

The background of the cover is a vibrant pink color. It features a complex, abstract pattern of overlapping, semi-transparent geometric shapes, including circles, lines, and polygons, creating a sense of depth and movement. In the lower-left corner, there is a detailed illustration of a laboratory flask with a stopper, from which a liquid is being poured into a series of curved, overlapping tubes or channels that lead towards the right side of the image. The overall aesthetic is modern and scientific.

Теория и практика современной науки

№8(14), август, 2016

ISSN 2412-9682

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

«Теория и практика современной науки»

<http://www.modern-j.ru>

ISSN 2412-9682

Свидетельство о регистрации
средства массовой коммуникации
Эл № 61970 от 02.06.2015г.

Редакционный совет:

*Зарайский А.А., доктор филологических наук, профессор,
Смирнова Т.В., доктор социологических наук, профессор,
Федорова Ю.В., доктор экономических наук, профессор,
Плотников А.Н., доктор экономических наук, профессор,
Постюшков А.В., доктор экономических наук, профессор,
Долгий В.И., доктор экономических наук, профессор,
Тягунова Л.А., кандидат философских наук, доцент*

Отв. ред. А.А. Зарайский

Выпуск № 8(14) (АВГУСТ, 2016). Сайт: <http://www.modern-j.ru>

© Институт управления и социально-экономического развития, 2016

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

Panasenko N. V.

Bukovinian State Medical University, Chernivtsy, Ukraine

Панасенко Н. В., к.хим.н.

асистент

кафедра медицинской и фармацевтической химии

Буковинский государственный медицинский университет

Украина, г. Черновцы

SYNTHESIS AND ANTIMICROBIAL ACTIVITY HYBRID SYSTEMS WITH PYRAZOLE AND IMIDAZOLE RINGS

Annotation *By three-component condensation of 1-substituted 3-arylpyrazole-4-carbaldehydes, benzyl, and ammonium acetate in the medium of acetic acid 1-substituted 3-aryl-4-(4,5-diphenylimidazol-2-yl)pyrazoles were synthesized, among which the compounds with moderate antimicrobial activity were found.*

Key words: *pyrazole-4-carbaldehydes, benzyl, ammonium acetate, 4-(4,5-diphenylimidazol-2-yl)pyrazoles, condensation, antimicrobial activity*

I. Introduction

The imidazole cycle is an important structural fragment of a considerable number of naturally occurring substances [1] and pharmaceutically active structures [2]. In the variety of imidazole compounds their polysubstituted representatives have a special position because of a wide range of their biological activities: antiinflammatory [3], antiallergenic [4], antimicrobial [5], antineoplastic [6], and analgesic [7]. Besides that, inhibitors of P38 MAP kinase [8] and glucagon receptors [9] were found among these compounds.

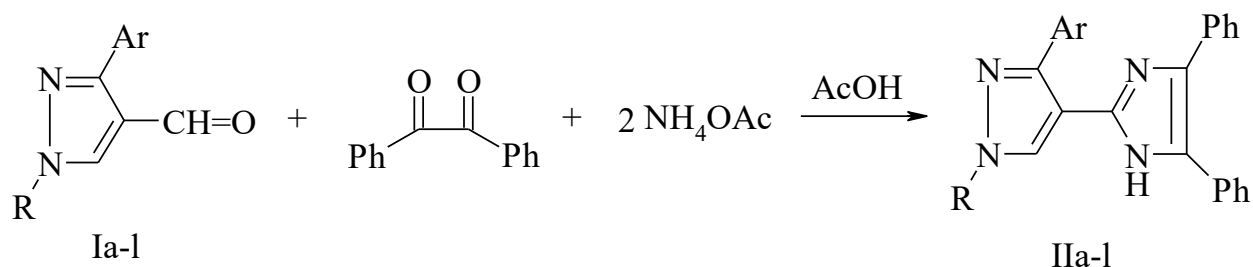
II. Formulation of the problem

It is known that acid catalyzed one-pot three-component condensation of aldehydes, α -diketones, and ammonium acetate is one of the effective methods of synthesizing 2-alkyl(aryl)-4,5-diarylimidazoles [10-12]. The usage of reactions of this type for their 2-heteryl analogues' synthesis, 2-pyrazolyl-4,5-diphenylimidazoles in particular, is represented in the literature with only one example [13]. At the same time, taking into account the pharmacological behavior of a row of heterocyclic ensembles that are a combination of imidazole and pyrazole nuclei [14,15], the design of new 4-imidazolylpyrazoles seems to be scientifically reasonable both from chemical and biological points of view. That's why the study of available [16,17] 3-aryl-4-formylpyrazoles (Ia-l) condensation with benzyl and ammonium acetate and testing of bactericidal activity of the synthesized compounds became the subject of our report.

III. Results

It was found that pyrazole-4-carbaldehydes (Ia-l) interact with benzyl and ammonium acetate in the ratio of 1:1:4 in the medium of boiling acetic acid, producing 4-(4,5-diphenylimidazol-2-yl)pyrazoles (IIa-l). The control of the

reaction process using the TLC method has shown that in these conditions the reaction ends in 1 hour and leads to the target products with yields of 64-91 %.



I, II, R=Ph, Ar=Ph (a), 3-ClC₆H₄ (b), 4-MeOC₆H₄ (c), F₂HCOC₆H₄ (e), тиен-2-ил (f), pyridin-4-yl (e), benzofuran-2-yl (g) ; R=NCCH₂CH₂, Ar=3-ClC₆H₄ (h), 4-BrC₆H₄ (i); 3,4-Me₂C₆H₃ (j) ; R=HOOCCH₂CH₂, Ar=- 3-BrC₆H₄ (k), 3-NO₂-4-MeOC₆H₃ (l).

The composition of the synthesized compounds was reliably proven by elemental analysis and mass-spectra (Table 1), and their structure by IR- and ¹H NMR spectroscopy (Table 2). The mass-spectra of all compounds are characterized by the maximum peaks of protonated molecular ions [M+1]⁺. In the IR-spectra the absorption bands of N-H bond of imidazole cycle in the interval of 3370-3385 cm⁻¹ are present, and for the compounds (IIj-l) – additional absorption bands of the C≡N groups (2255-2260 cm⁻¹) or COOH groups (2490-2905 cm⁻¹). In the ¹H NMR spectra, besides the typical signals of aryl and alkyl substitutes of the azole nuclei, the singlets of H5 protons of the pyrazole cycle (8.26-9.07 ppm), and N-H singlets of the imidazole cycle (12.41-12.65 ppm) are present.

We performed the testing of synthesized compounds for their bactericidal activity by the method of two-fold serial dilutions, using the standard strains cultures *S.aureus* and *E.coli* as test-microorganisms. The obtained values of minimal inhibiting bacteriostatic (MBsC) and bactericidal (MBcC) concentrations of compounds (IIa-l) are given in the Table 3, and show that they have moderate antimicrobial activity.

Experimental part

IR-spectra of the compounds in the KBr tablets were recorded with the UR-20 device. ¹H NMR spectra were measured using the Bruker Avance DRX (500.13 MHz) device, internal standard – TMS. Chromato-mass-spectra were recorded on the PE SCXAPI 150 EX device using UV (250 nm) and ELSOJ detectors.

1-Substituted 4-(4,5-diphenyl-1H-imidazol-2-yl)-3-aryl-1H-pyrazoles

(IIa-l). The mixture of 0.002 mole of aldehyde (Ia-l), 0.42 g (0.002 mole) of benzyl, and 0.62 g (0.008 mole) ammonium acetate in 5 ml of acetic acid were boiled for 1 hour. The reactional mixture was cooled down; the produced sediment was filtered, washed with water, dried, and crystallized from ethanol.

The study of antimicrobial activity

The antimicrobial activity of the synthesized compounds was determined by the micromethod that involved preparation of two-fold serial dilutions using the Takachi microtiterator with two test-cultures of microorganisms (gram-positive and gram-negative) in disposable polystyrene plates.

The polystyrene plates were filled, using the Takachi microtiterator, with 4-hous old broth test-cultures of *E.coli* and *S.aureus* in the concentration of 105 microbial bodies per 1 ml. Two-fold serial dilutions (from 500 µg/ml to 7.8 µg/ml) were prepared from the studied compounds (in the concentration of 1000 µg/ml). The inoculations were incubated at 37 °C for 18-24 hours; after that they were visually assessed for presence or absence of microbial growth. The experiment was conducted three times.

The lowest dilution of the studied compound in the presence of which the inhibition of microorganism test-culture occurred was taken as the minimal bacteriostatic concentration (MBsC). It was expressed as numerical value of active substrate dilution.

The minimal bactericidal concentration (MBcC) was determined by inoculation of meat-and-peptone agar in the Petri dishes with the contents of the wells for which the growth was not observed.

The known antimicrobial drug, ethonium, was used as control.

IV. Conclusions

1. 1-Substituted 3-aryl-4-(4,5-diphenylimidazol-2-yl)pyrazoles were synthesized by three-component condensation of 1-substituted 3-arylpyrazole-4-carbaldehydes, benzyl, and ammonium acetate in the boiling acetic acid.

2. The testing of the produced compounds has shown that they demonstrate moderate antimicrobial activity.

Table 1

Characteristics of the compounds IIa-l

Compound	Formula	[M+1] ⁺	Found, % Calculated			T _{melt} °C.	Yield, %
			C	H	N		
II a	C ₃₀ H ₂₂ N ₄	439	<u>82.41</u> 82.17	<u>5.17</u> 5.06	<u>12.56</u> 12.78	257-259	76
IIb	C ₃₀ H ₂₁ ClN ₄	473	<u>76.38</u> 76.18	<u>4.36</u> 4.48	<u>11.64</u> 11.85	294-296	81
IIc	C ₃₁ H ₂₄ N ₄ O	469	<u>79.18</u> 79.47	<u>5.27</u> 5.16	<u>12.21</u> 11.96	254-256	64
IId	C ₃₁ H ₂₂ F ₂ N ₄ O	505	<u>73.54</u> 73.80	<u>4.49</u> 4.40	<u>11.33</u> 11.10	259-262	71
IIe	C ₂₈ H ₂₀ N ₄ S	445	<u>75.92</u> 75.65	<u>4.64</u> 4.53	<u>12.46</u> 12.60	283-285	83
IIf	C ₂₉ H ₂₁ N ₅	404	<u>78.96</u> 79.25	<u>4.93</u> 4.82	<u>15.75</u> 15.93	276-278	87
IIg	C ₃₂ H ₂₂ N ₄ O	479	<u>80.03</u> 80.32	<u>4.55</u> 4.63	<u>11.95</u> 11.71	236-237	91
IIh	C ₂₇ H ₂₀ ClN ₅	450	<u>71.81</u> 72.08	<u>4.57</u> 4.48	<u>15.32</u> 15.56	244-245	81

Ili	C ₂₇ H ₂₀ BrN ₅	495	<u>65.87</u> 65.60	<u>4.19</u> 4.08	<u>13.94</u> 14.17	275-278	76
Ilj	C ₂₉ H ₂₅ N ₅	444	<u>78.80</u> 78.53	<u>5.61</u> 5.68	<u>15.65</u> 15.79	216-217	68
IIk	C ₂₇ H ₂₁ BrN ₄ O ₂	514	<u>62.88</u> 63.17	<u>4.23</u> 4.12	<u>10.69</u> 10.91	227-228	73
III	C ₂₈ H ₂₃ N ₅ O ₅	510	<u>65.72</u> 66.00	<u>4.64</u> 4.55	<u>13.51</u> 13.74	231-233	87

Table 2

IR and ¹H NMR spectra of the compounds IIa-l

Compound	IR spectrum, ν , cm ⁻¹	¹ H NMR spectra, δ , ppm(<i>J</i> , Hz)
IIa	3385 (NH)	7.23-7.59 m (16Harom.), 7.95 d (2Harom., <i>J</i> 7.6 Hz), 8.10 d (2Harom., <i>J</i> 7.6 Hz), 9.04 s (1H, H5pyrazole), 12.52 s (1H, NH)
IIb	3370 (NH)	7.56-7.96 m (15Harom.), 7.96 d (2Harom., <i>J</i> 8.0 Hz), 8.21 d (2Harom., <i>J</i> 8.0 Hz), 9.03 s (1H, H5pyrazole), 12.54 s (1H, NH)
IIc	3380 (NH)	7.02 d (2Harom., <i>J</i> 8.4 Hz), 7.23-7.60 m (13Harom.), 7.93 d (2Harom., <i>J</i> 8.4 Hz), 8.08 d (2Harom., <i>J</i> 8.8 Hz), 8.96 s (1H, H5pyrazole), 12.49 s (1H, NH)
IId	3370 (NH)	7.30-7.62 m (16H, 15Harom.+CH), 7.94 d (2Harom., <i>J</i> 8.0 Hz), 8.23 d (2Harom., <i>J</i> 8.0 Hz), 9.01 s (1H, H5pyrazole), 12.53 s (1H, NH)
IIe	3375 (NH)	7.17-7.63 m (16Harom.), 7.91 d (2Harom., <i>J</i> 8.0 Hz), 8.56 d (2Hthiophene., <i>J</i> 4.0 Hz), 9.03 s (1H, H5pyrazole), 12.59 s (1H, NH)
IIf	3370 (NH)	7.32-7.64 m (13Harom.), 7.97 d (2Harom., <i>J</i> 8.0 Hz), 8.18 d (2Harom., <i>J</i> 6.0 Hz), 8.68 d (2Harom., <i>J</i> 6.0 Hz), 9.08 s (1H, H5pyrazole), 12.45 s (1H, NH)
IIg	3380 (NH)	7.37-7.77 m (17Harom.), 7.98 m (2Harom., <i>J</i> 8.0 Hz), 8.43 s (1H, H3benzofuran), 9.15 s (1H, H5pyrazole), 12.65 s (1H, NH)
IIh	3375 (NH) 2255 (C≡N)	3.21 t (2H, CH ₂ , <i>J</i> 6.0 Hz), 4.55 t (2H, CH ₂ , <i>J</i> 6.0 Hz), 7.23-7.97 m (13Harom.), 8.37 s (1Harom.), 8.52 s (1H, H5pyrazole), 12.51 s (1H, NH)
Ili	3380 (NH) 2255 (C≡N)	3.19 t (2H, CH ₂ , <i>J</i> 6.8 Hz), 4.54 t (2H, CH ₂ , <i>J</i> 6.8 Hz), 7.22-7.53 m (10Harom.), 7.62 d (2Harom., <i>J</i> 8.4 Hz), 7.99 d (2Harom., <i>J</i> 8.4 Hz), 8.32 s (1H, H5pyrazole), 12.47 s (1H, NH)
IIj	3385 (NH) 2260 (C≡N)	2.24 s (3H, CH ₃), 2.26 s (3H, CH ₃), 3.18 t (2H, <i>J</i> 6.4 Hz), 4.51 t (2H, <i>J</i> 6.4 Hz), 7.14-7.65 m (12Harom.), 7.86 s (1Harom.), 8.26 s (1H, H5pyrazole), 12.38 s (1H, NH)
IIk	3375 (NH) 2490-2905 (COOH)	2.93 t (2H, CH ₂ , <i>J</i> 6.4 Hz), 4.45 t (2H, CH ₂ , <i>J</i> 6.4 Hz), 7.22-7.55 m (11Harom.), 8.27-8.35 m (2Harom.), 9.02 s (1H, H5pyrazole), 12.46 m. s (2H, NH+COOH)
III	3375 (NH) 2540-2860 (COOH)	2.93 t (2H, CH ₂ , <i>J</i> 6.2 Hz), 4.45 t (2H, CH ₂ , <i>J</i> 6.2 Hz), 7.22-7.99 m (13Harom.), 8.30 s (1Harom.), 8.67 s (1H, H5pyrazole), 12.44 s (2H, NH+COOH)

Table 3

Bactericidal activity of the compounds IIa-l

Compound	Test-cultures of microorganisms			
	S.aureus		E.coli	
	MBsC	MBcC	MBsC	MBcC
IIa	250	>500	>500	>500
IIb	250	>500	>500	>500
IIc	250	>500	>500	>500
IId	250	>500	500	>500
IIe	250	>500	>500	>500
IIf	250	>500	>500	>500
IIg	250	>500	500	>500
IIh	125	>500	>500	>500
IIi	>500	>500	>500	>500
IIj	250	>500	>500	>500
IIk	125	>500	>500	>500
III	250	>500	250	>500
Ethonium	7.8	31.2	125	250

References

1. Ho J.Z., Hohareb R.M., Ahn J.H. et.al. Enantiospecific synthesis of carbopentostatins // J. Org. Chem. -2003.- Vol.68.- P.109-114.
2. Lombardino J.G., Wiseman E.H. Preparation and antiinflammatory activity of some trisubstituted imidazoles // J. Med. Chem.- 1974.- Vol.17.- P.1182-1188.
3. Mison M. Unique acid catalysis of heteropoly compounds (heteropolyoxometalates) in solid state // Chem. Commun.- 2001.- P.1141-1152.
4. Blank J.W., Durant G.L., Emmert J.C., Ganelin C.R. Sulfur-methylene isosterism in the development of metiamide, a new histamine H₂-receptor antagonist // Nature.- 1974.- Vol.248.- P.65-66.
5. Antolini M., Bozzoli A., Ghiron C. et al. Analogues of 4,5-bis(3,5-dichlorophenyl)-2-trifluoromethyl-1*H*-imidazole as potential antibacterial agents // Bioorg. Med. Chem. Lett.- 1999.- Vol. 9.- P.1023-1028.
6. Wang L., Woods K.W., Li Q. et al. Potent, orally active heterocycles-based cobbrestatin A-4 analogues : synthesis, structure-activity relationship, pharmacokinetics, and in vivo antitumor activity evaluation // J. Med. Chem.- 2002.-Vol.45.- P.1697-1711.
7. Ucucu U., Karaburum N.G., Iskdog I. Synthesis and analgesic activity of some 1-benzyl-2-substituted-4,5-diphenyl-1*H*-imidazole derivatives // Farmaco.- 2001.- Vol.56.- P. 285-290.
8. Lee J.C., Laydon J.T., McDonnell D.C. et al. A protein kinase involved in the regulation of inflammatory cytokine biosynthesis // Nature.- 1994.- Vol.372.- P.739-745.
9. de Laszlo S.E., Hacker C., Li B. et al. Potent, orally absorbed glucagons receptor antagonist // Bioorg. Med. Chem. Lett.- 1999.- Vol.9.- P.641-646.
10. Liu F.J., Chen J., Zhoo J. et al. A modified procedure for the synthesis of 1-arylimidazoles // Synthesis.- 2003.- P.2661-2666.

11. Satskar S., Siev D., Mjalli A.M.M. Imidazole libraries on solid support // Tetrahedron Lett.- 1996.- Vol.37.- P.835-838.
12. Weinmann H., Hahhe M., Koenig K. et al. Efficient and environmentally friendly synthesis of 2-aminoimidazole // Tetrahedron Lett.- 2002.-Vol.43.-P.593-595.
13. El Salam H.A.A., Shaker N.O., El-Telbani E.M., Nawwar G.A. Facile synthesis of heterocycles having bacteriocidal activity incorporating oleic acid residues // J. Chem. Reseach.- 2009.- Vol.6.- P.400-404.
14. Pat. WO 2007038215 (A1). Tetracyclic inhibitors of Janus kinases / Arvanitis A.G., Rodgers J.D., Combs A.P., Sparks B., Robinson D.J., Fridman J.S., Vaddi K. (05.04.2007) // [http: espacenet.com](http://espacenet.com)
15. Pat. US 51090012 (A). 2-Imidazol(in)e substituted aryl-1,2,3-triazole pesticides / Roberts W.J., O'Mahong M.J., Bryan R. (28.04.92) // [http: espacenet.com](http://espacenet.com)
16. Bratenko M.K., Chernyuk I. N., Vovk M.V. 4-Functionalized 3-Heterylpyrazoles. I. 4-Formyl-3-heterylpyrazoles // Zh. Org. Khim., 1997, vol. 33, p. 1749-1751.
17. Bratenko, M.K., Chornous, V.O. and Vovk, M.V. Polyfunctional pyrazoles. I. Synthesys of 1-(2-cyanoethyl)-3-(het)aryl-4-formylpyrazoles.

Азаряев Р.Ю.

студент

Бураков Д.В., к.э.н.

научный руководитель, старший преподаватель

департамент «Финансовые рынки и банки»

Финансовый университет при Правительстве

РФ, г. Москва

ТАРГЕТИРОВАНИЕ ИНФЛЯЦИИ В РОССИИ

Данная статья посвящена исследованию специфики применения режима таргетирования инфляции в России. Проанализированы основные этапы перехода и особенности применении данного режима в российских условиях.

Ключевые слова: экономический рост, денежная масса, ставка процента, Центральный Банк, таргетирование, инфляция

Azaryayev R.U., student

*Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow*

Scientific supervisor:

*Burakov D.V., PhD in Economics, Senior Lecturer,
Department "Financial Markets and Banks",
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow*

INFLATION TARGETING IN RUSSIA

This article explores the application of inflation targeting framework in Russia. Main phases of emergence and development as well as Russian specifics in the application of this regime are analyzed.

Keywords: economic growth, money supply, interest rate, Central Bank, targeting policy, inflation.

For Russia's transition to long-term economic growth, reducing inflation is a crucial factor. In Russia today, inflation is much higher than in developed countries. Therefore, in our country, it was decided to switch to inflation targeting regime. In the first place it is associated with good rates of inflation after the transition to inflation targeting regime in both developed and developing countries. [1-3]

Since 2000, one of the main guidelines of monetary policy is inflation targeting. So the main directions of unified state of monetary policy for 2000s the inflation target was 18%, but real inflation was 20.1%.

In 2001, the Central Bank has set as the inflation target range of 12-14%, the annual inflation rate in 2001 was 18%.

Target inflation in 2002 also had a range that was predicted at the level of 14.3% -15,5%, the real inflation was 15.6%.

According to the unified monetary policy for 2003 the purpose of inflation was in the range of 10-12%. This year can be called successful for the Central Bank, as inflation was 11.99%. [4]

For 2004, the inflation target was 8% -10%, however inflation in 2004 has not much decreased relative to 2003 and amounted to 11.74%.

In 2005, according to Central Bank forecasts, inflation was to reach 7.5—8.5%, but real inflation was - 10.91%.

In 2006, the Central Bank also failed to fulfill the objectives of monetary policy, focusing on the range of 6%-7,5% of the basic inflation amounted to 9%.

Worth noting is the fact that despite the fact that the Central Bank actually managed to keep inflation at the target value only in 2003 the level has declined steadily all the time, but in 2007 and 2008, inflation has accelerated and amounted to 11.87 per cent in 2007 and of 13.28% in 2008, respectively. Primarily this can be attributed to the global financial crisis. It is also worth noting the fact that during the financial crisis countries that apply inflation targeting regime, also failed to keep inflation at the target values. [3]

Since 2009, the Central Bank began to develop a unified monetary policy not one year in advance, as it was previously, and for the two subsequent years. So we can say that the Central Bank has increased the planning horizon to three years.

High inflation during the crisis period was offset by low inflation in post-crisis period. So in 2009, inflation amounted to 8.8% as the goal of the Central Bank was in the range of 7,0 -8,5% that is the real level of inflation slightly exceeded the targets.

In 2010, inflation has not significantly decreased and made up 8.78% at the target range of 8.5% to 9.5%, which in turn can be called a certain success of the Central Bank in the field of control over inflationary processes.

In the period from 2011 to 2013, inflation in Russia reached a record low. And 6.1% in 2011 of 6.58% in 2012 to 6.45% in 2013, respectively. This level of inflation can be considered very close to the level of inflation in developed countries. Borrowing the same or a slightly lower level of inflation in the long term should have a positive impact on the Russian economy. What about the target values of inflation, they amounted to 6% — 7% in 2011, 5% — 6% in 2012 and 5% — 6% in 2013. Thus, we see that the decline in inflation, the Central Bank always set ourselves more ambitious goals. This is primarily related to inflationary expectations of the public. The role of psychological factors in inflation, it is impossible not to evaluate that claimed low target level of inflation has a positive impact on inflation expectations. However, it is not the achievement of the objectives of monetary policy which leads to an increase of distrust to the Central Bank. [3]

Year 2014 can be called a transition to full-fledged inflation targeting regime. So, from 10 November 2014 the Central Bank of Russia moved to a floating exchange rate, abolishing the actions in exchange rate policy. The objective of monetary policy for 2014 was a benchmark of 5%, but due to the difficult economic situation, the real inflation rate was 11.36%. [5]

In 2015 Russia applies a policy of full-fledged inflation targeting regime.

According to the developed main directions of unified state monetary policy for 2015 and the period 2016 and 2017, the Central Bank as planned switched to inflation targeting regime. According to the same document, the objective of monetary policy is to reduce inflation to 4%, and further borrowing at this level. Also according to this document inflation in Russia in 2015 was to be 4.0 to 4.5% but it was 12.5% which is approximately 3 times more than the benchmark. Unsatisfactory indicators of the level of inflation in the application of inflation targeting regime in Russia, primarily driven negative external situation affecting the Russian economy. Sanctions, falling energy prices and a number of other problems and lead our country to high volatility in all markets that, in turn, actively accelerates inflation.

Still it should not be forgotten that the transition to the inflation-targeting regime requires a number of conditions and certain reforms. Despite the fact that Russia officially switched to the inflation-targeting regime, a number of conditions is not implemented or implemented just partially.

Использованные источники:

1. Басс А.Б., Бураков Д.В., Удалищев Д.П. Тенденция развития банковской системы России: монография. М.: Русайнс. – 2015. – 216 с;

2. Басс А.Б. Инфляционные процессы в России в условиях кризиса /А.Б. Басс// Экономика. Бизнес. Банки – 2016. - №2(15). – С. 82-92;
3. Басс А.Б. Таргетирование инфляции в России и цены на продукцию естественных монополий /А.Б. Басс/ Банковские услуги. – 2015. - №5. – с. 10-13;
4. Бураков Д.В. Управление цикличностью движения кредита: монография. М.:Русайнс. – 2015. – 288 с.;
5. Финансы, деньги и кредит: учебник и практикум для академического бакалавриата под ред. Буракова Д.В. – М:Юрайт. – 2016. – 329 с.

Алымкулов М.С., к.филос.н.
доцент, начальник кафедры
общественно-политических дисциплин
полковник милиции

Академия МВД КР им. генерал-майора Э. Алиева
Кыргызская Республика, г. Бишкек

МИФ КАК ОТРАЖЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация: В данной статье проводится анализ мифологического донаучного восприятия в контексте проблемы безопасности. Первые наивные элементы безопасности с учетом все возрастающего человеческого познания окружающего мира. Роль мифологии и безопасности в становлении человечества. Наивно-материалистическое представление мифологии. Концепции мифологического сознания.

Ключевые слова: миф, проблема безопасности, человеческое развитие, концепции мифологического сознания, элементы безопасности, домонотеистический человек, мифосознание, функции мифов.

Безопасность развивалась исторически: борьба за выживание, за природные ресурсы, за сферы влияния все они представляли собой лишь малую часть глобальной истории в цепи различных форм безопасности. Феномен безопасности не утрачивал своей актуальности исследования, несмотря на быстроменяющиеся содержание и смысл и формы ее проявления. Отсюда, человек испокон веков отражал мир деятельно, исходя из потребностей своего существования. Защита определяла новые детерминанты и закономерности, как своего, так и природного бытия.

На ранних стадиях общественного человеческого развития, например в мифах, мы встречаем первые наивные элементы безопасности, когда человека беспокоило неспособность выделить себя из окружающей природной среды. Одушевление предметов космоса, боязнь и незнание причинно-следственных связей, а равно и цикличность природных явлений сводилось к неуверенности существования. В особенности эсхатологические мифы «карали» людей, целые народы (Всемирный потоп и др.) за нарушение морали, преступлений, т.е. выступали за неотвратимость наказания. Всякое незнание законов природы, связывалось с активным воздействием внешних нечеловеческих сил в пространственно-временном континууме.

Миф все время выполнял инструментальную роль - он обслуживал какую-либо задачу, будь-то политические автономии, либо территориальные претензии. Как утверждал в этой связи китайский ученый Юань Кэ: «Многие считают, что мифы - это плод человеческой фантазии, не имеющий ничего общего с действительностью. Это глубокое заблуждение... в их основе лежит реальная жизнь, а отнюдь не пустой вымысел».¹ Относительно «безопасное существование» сознательно упрощала реальную действительность в миропонимании людей. Благодаря мифу домонотеистический человек устанавливал свои рамки «объективной истины», следования которой позволял ему существовать без опасения за свою жизнь. Здесь мы видим, позитивную основу мифов обладающих наивно-материалистическим представлением и духовным освоением мира. Как правило, мифология выполняла консолидирующую роль, мобилизуя народ на борьбу со страхом, сомнением и инстинктом, мешающим полноценному восприятию объекта. Во многих мифах мы видим, особое трепетное отношение к действительности, потому что мифы были призваны воспитать самоуважения в людях и дать им творческую энергию в преодолении опасностей.

Концепция мифологического сознания гласит, что миф обладает следующими признаками:

- 1) слиянием реального и идеального;
- 2) бессознательным уровнем мышления;
- 3) синкретизмом отражения.²

Подобные признаки указывают на то, что в мифах присутствует тождество идеального и реального, пространство и времени, явление и сущности, общего и частного, слитность мифа и обряда, антропосоциоморфизм и т.д. По мнению И.Н.Лосева, суть мифосознания состоит в том, что «предмет отражения мифологического сознания - это не природа, ибо она не вычленяется как объект, не экономические отношения, не производство, а лишь общение внутригрупповое и межгрупповое; точнее, это родовая община, выросшая на базе кровнородственных отношений».³ Другими словами, автор ставит акцент не на рационально-познавательных свойствах и функциях мифов, а на передаче чувств и переживаний на базе мировоззрения близких и родственных отношений. Общеизвестно, что мифология как форма общественного сознания служила основанием для более развитого, рационально-познавательного познания. Но в свою очередь, мифология примитивно восприняла объект, в связи с неразвитости практики, с противоречивостью практика и целостности восприятия мира. Безусловно, практика как источник информации старалась синтезировать разрозненные, противоречивые знания в единое целое путем фантазии и стереотипов. Самодостаточность мифологического сознания, придавала коллективному опыту и практику некоего единства и тождества с природой. Мифологическое

¹ Юань Кэ. Мифы древнего Китая. -М., 1987. -С.10.

² Гулыга А.В. Миф как философская проблема// Античная культура и современность. -М.: Наука, 1985.-С.274.

³ Лосева И.Н. Различение мифологии и религии как формы общественного сознания. -Известия. Общественные науки, 1983. №1., -С.46-51.

сознание, благодаря социальной памяти понимал мир как целостность практического характера, где накопления человеческого опыта и знания укрепляло внутренние связи, и единство между человеком и природой. Конечно единство субъекта и объекта, антропоморфизм, наивно-материальное понимание мира, чувственно-созерцательный характер не могли способствовать к рациональности познания объекта. Но в свою очередь, формирующиеся на основе этих вышеуказанных понятий мировоззрения дали в последующем возможность к рационально-познавательному анализу объекта. Следует признать, что «для мифов принцип исторической достоверности и подлинности не главный принцип. Увидеть в мифах и их персонажах конкретные исторические лица, достоверные описания реальных событий не суть главное. Тем не менее, бесспорно то, что мифология была доминантной духовной культуры архаического общества, всеобщее господствующим способом глобального концентрирования.⁴ Следовательно, как справедливо отмечает А.Ф.Лосев, «миф не есть выдумка, или фикция, не есть фантастический вымысел... он содержит в себе строжайшую и определеннейшую структуру и есть логически, то есть, прежде всего, диалектически необходимая категория сознания и бытия вообще.⁵ Далее он отмечает: «...античный миф с самого начала был мифом природным, физическим (в отличие от средневекового и новоевропейского), потеря им антропоморфичности неизбежно приводит к абсолютизации физических стихий. Абсолютизация и делала эти стихии носителями свойств всех прежних мифических богов, и прежде всего вечности, одушевленности, разумности».⁶

Подытоживая, можно сказать следующее:

1. Мифы обладая доминантной духовной культурой того периода и расширяло мировоззрения человека в познании действительности.
2. Мифологическое миропонимание среды, выражалось также в различных действиях, такие как обряды, жертвоприношения, танцы и т.п. для умирения желаний богов. Все это выполнялось для безопасной охоты и избежание различного рода опасностей.
3. Выполняя всякого рода, культовые мероприятия первобытные люди ставили цель единения с природой для своего гармоничного и безопасного существования. Представляя миф как единую систему, а не какую-нибудь отвлеченную субстанцию, человек абсолютизировал природные стихии, наделяя их мифическими богами.
4. В целом, мифология как важная составляющая духовного познания углублялось и расширялось в познании безопасности существования в силу освоения окружающего мира и социально-практического опыта.

⁴ Козубаев О.К. Этическая мысль в ретроспективе. –Б., 1995. –С.72.

⁵ Лосев А.Ф. Философия. Мифология. Культура. –М., 1991. –С.23,25.

⁶ Лосев А.Ф. История античной эстетики: Итоги тысячелетнего развития: В 2-х кн. Кн. 2. –М.: Искусство, 1994. –С.20.

*Ахметова Г.Б.
магистр, старший преподаватель
факультет «Бизнес и информационные технологии»
Казахский университет технологии и бизнеса
Республика Казахстан, г. Астана*

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Статья посвящена проблемам использования возобновляемых источников электроэнергии в Республике Казахстан. В ней указывается на совершенствование законодательства в области возобновляемых источников электроэнергии в Республике Казахстан. Определены проблемы на пути развития ВИЭ в Казахстане. Рассматриваются препятствия в развитии альтернативных источников.

Ключевые слова: возобновляемые источники электроэнергии, парниковые газы, потери электроэнергии, электрические сети, традиционные источники энергии, энергетический комплекс, распределительные сети

*Akhmetova GB
undergraduate
Faculty of "Business and Information Technologies"
Kazakh University of Technology and Business
The Republic of Kazakhstan, Astana*

PROBLEMS OF RENEWABLE ENERGY IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

The article is devoted to the problems of the use of renewable sources of electricity in the Republic of Kazakhstan. It states on the improvement of legislation in the field of renewable sources of electricity in the Republic of Kazakhstan. Identified challenges to renewable energy development in Kazakhstan. We consider the obstacles in the development of alternative sources.

Keywords: renewable electricity, greenhouse gases, loss of electricity, electrical networks, the traditional sources of energy, energy sector, distribution network

Развитие использования возобновляемых источников энергии в Казахстане находится на начальной стадии. Провозглашенное Казахстаном поощрение использования возобновляемых источников энергии представляет собой декларацию о намерениях. Требуется дальнейшая серьезная законодательная работа для поощрения развития возобновляемых источников энергии, энергоснабжения и повышения энергоэффективности [1]. В частности, нуждаются в законодательном закреплении соответствующие налоговые и таможенные льготы, предоставляемые в рамках реализации подобных проектов [2].

Республика Казахстан является участником Рамочной конвенции ООН об изменении климата, которую она ратифицировала в 1995 году. В

соответствии с Рамочной Конвенцией (РКИК ООН) Казахстан имеет обязательства по выполнению программ, связанных со снижением выбросов в атмосферу «парниковых газов» (ПГ), ответственных за происходящее глобальное потепление климата Земли. Одним из путей снижения выбросов ПГ является замещение традиционных источников энергии в виде нефти, угля и газа возобновляемыми источниками энергии, такими как гидро-, ветро- и солнечная энергии, ресурсами которых так богат Казахстан [3]. По данным Министерства охраны окружающей среды Казахстана, республика занимает первое место в мире по объемам выбросов парниковых газов к ВВП (3,38 кг на каждый доллар ВВП).

Энергетика Казахстана является сильнейшим загрязнителем атмосферы (высокие уровни выбросов вредных веществ и углекислого газа вследствие использования устаревших технологий). Производство электрической энергии и тепла в стране основано на сжигании дешевого низкокачественного бурого угля открытой добычи с зольностью до 56%. Данные экологические проблемы являются приоритетным направлением при разработке государственных программ развития электроэнергетики и экономии энергии. Одной из важнейших проблем являются потери электроэнергии в магистральных сетях, учитывая раздробленность в управлении и отдаленность объектов. Распределение электроэнергии внутри регионов, областей и городов Казахстана осуществляется по сетям 0,4-110 кВ, электросетевые активы которых находятся в управлении большого числа собственников. Поэтому деятельность региональных электросетевых компаний осуществляется в значительно различающихся условиях и при разных возможностях. Передачу электроэнергии по магистральным сетям 220-500 кВ осуществляет оператор Национальной электрической сети – АО «KEGOC». Потери электрической энергии в НЭС РК несколько выше по сравнению с развитыми странами, что обуславливается следующими факторами [4]:

- для западных стран характерны небольшие расстояния передачи электроэнергии, в то время как для Казахстана характерны протяженные (500-1500 км) сети между основными центрами потребления и генерации;
- для Казахстана характерен резко-континентальный климат, что неблагоприятно сказывается на потерях на корону в электрических сетях напряжением 220 кВ и выше (доля потерь на корону составляет 20-30% от общих потерь).

Потери электроэнергии в сетях НЭС составляют – 5,3% от отпуска в сеть (при мировых показателях до 2,4%), в сетях РЭК – от 5 до 20,4% (при мировых показателях до 7,1%).

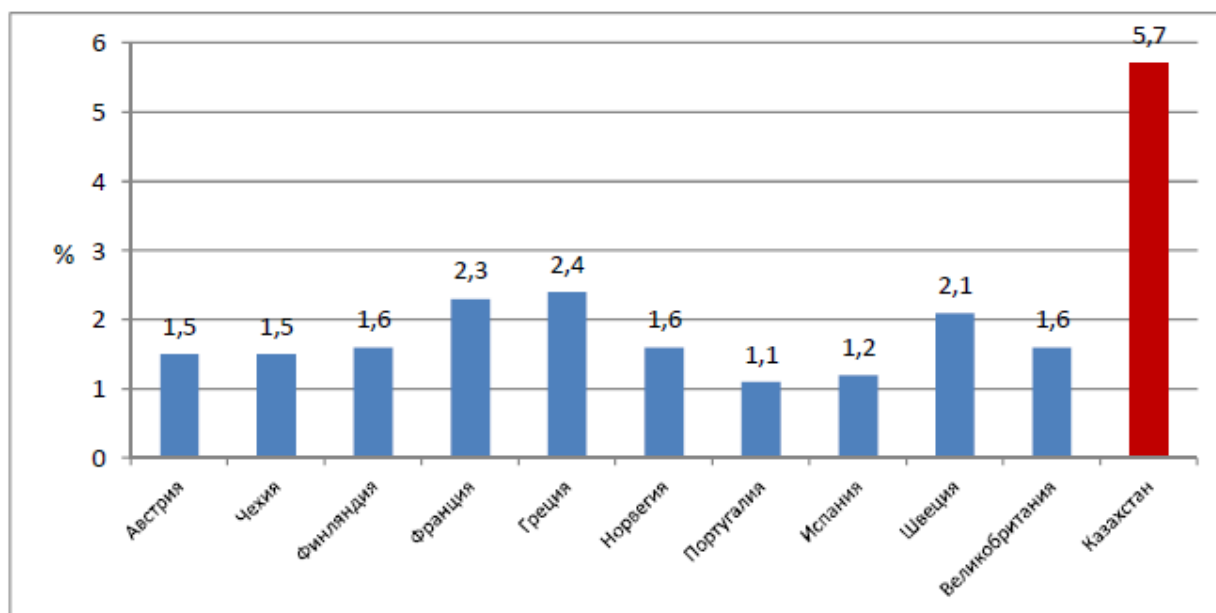


Рисунок 1 – Потери электроэнергии в магистральных сетях, %.

В целом, электрические сети РЭК характеризуются высокой степенью износа (65-70%), а также высокими потерями (в среднем 13%).

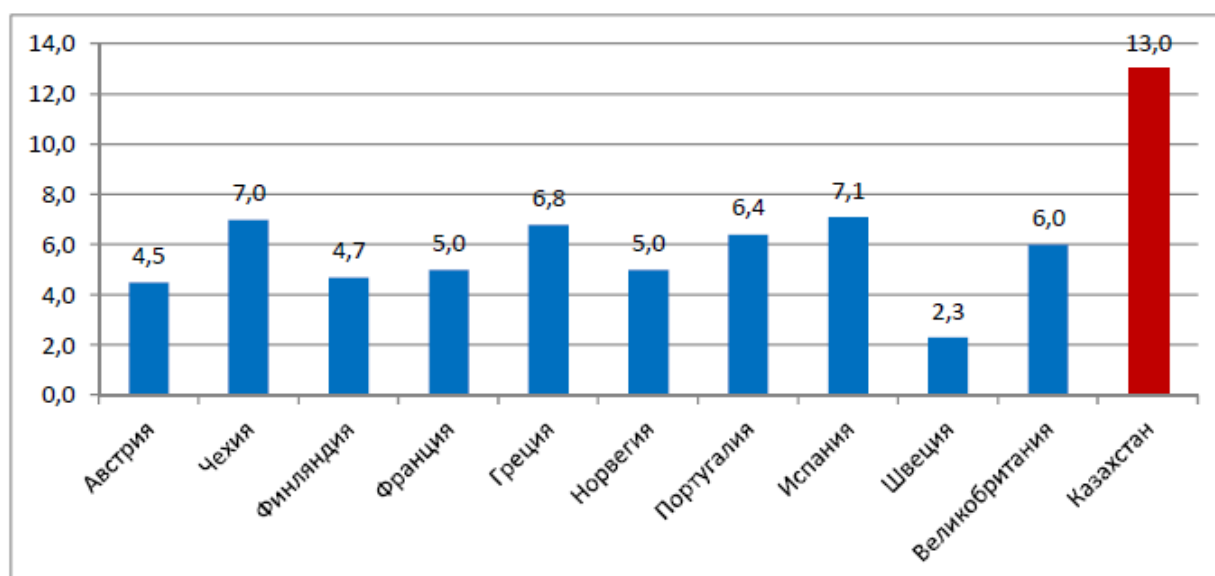


Рисунок 2 – Потери электроэнергии в распределительных сетях

Сложившиеся проблемы в распределительных сетях обусловлены отсутствием единой технической политики в развитии РЭК и открытости структуры их собственников РЭК, а также незаинтересованностью ряда владельцев РЭК в обновлении основных фондов и во введении АСКУЭ, что способствует повышению технических и коммерческих потерь [5]. Кроме того, в стране имеет место практика строительства объектов электроэнергетики при финансировании через местные исполнительные органы, которая приводит к:

- необоснованным техническим решениям (например: в г. Астане без должного обоснования осуществляется внедрение напряжения 20 кВ);

- завышенным тарифам.

Необходимо отметить, что действующая система формирования тарифов (методом экономически обоснованных расходов) не позволяет осуществлять реконструкцию и модернизацию электрических сетей в полном объеме, поскольку существующего фондирования за счёт прибыли и амортизационных отчислений оказывается недостаточно.

Использованные источники:

1. Государственная Программа развития электроэнергетики Казахстана до 2030 года
2. Мастер-план развития электроэнергетической отрасли Республики Казахстан до 2030 года
3. Государственная программа по форсированному индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан на 2010-2014 годы
4. Материалы к аналитической записке. Энергетика. Астана, 2014
5. Евразийский юридический журнал № 4 (59) 2013

***Бабаджанова Л. В.**
студент магистратуры 1 курса
кафедры управления человеческими ресурсами
Сибирский федеральный университет
Институт экономики, управления и природопользования
Россия, г. Красноярск*

ТАЛАНТЛИВЫЕ СОТРУДНИКИ ОРГАНИЗАЦИИ. КАК УПРАВЛЯТЬ, С ПОМОЩЬЮ ЧЕГО ОЦЕНИВАТЬ?

Аннотация

Статья посвящена вопросам эффективного управления талантливыми сотрудниками. Рассмотрена оценка выявления талантов. Приведены сервисы с инструментами по оценке высокопотенциальных сотрудников.

Ключевые слова: оценка персонала, управление талантами.

Annotation

The article is dedicated to the effective management of talented employees. We consider the estimation of identifying talent . Results services with tools to assess high-potential employees.

Keywords: personnel evaluation, talent management.

Деятельность по управлению талантами в рамках такого элемента системы управления персоналом как управление карьерой, на сегодняшний день становится всё более актуальной. Руководители бизнес-организаций стали понимать, что именно «талантливые» сотрудники способны справиться с задачами в условиях «нестабильной» внешней среды.

Практика работы с талантами уже имеется в различных зарубежных организациях. Термин «управление талантами» впервые возник в бизнесе – был придуман Дэвидом Уоткинсом из Softscape в 1998 году. Он включает в себе деятельность в области управления персоналом, направленную на

вовлечение сотрудников в инновационный процесс, формирование творческих стимулов и развитие творческого потенциала сотрудников» [1].

Однако при общем понимании важности управления талантами как стратегическим ресурсом компании, остаётся открытым вопрос по оценке и выявлению «таланта».

Если рассматривать талант, применительно к современным организациям, – это такая «правильная» способность человека достигать наиболее «правильных» результатов на своей должности и готовым совершать деятельность на уровень выше, чем в данный момент времени совершает этот человек, что помогает ему успешно выстраивать свою карьеру.

Тогда получается, что «эффективное управление талантами – расстановка правильных людей с правильными навыками на правильные позиции в правильное время. Или расстановка людей, соответствующих требованиям и ожиданиям компании (правильные люди с правильными навыками) на нужные компании позиции (правильные позиции – существование которых ценно для бизнеса) своевременно (в правильное время)» [2]. Но отсюда возникает немало важный вопрос: а как понять когда возникают эти самые «правильные» люди и в каких местах их искать?

На практике управление талантами выглядит не так уж и просто. Сложно принимать на работу только лучших. При текущей ситуации на рынке труда, вопрос о выборе стоит очень условный. Как правило, необходимо выявлять таланты из уже имеющихся сотрудников своей организации. Таланты нужно целенаправленно «натаскивать», а самым эффективным методом будет то самое «наставничество». Главное соблюдать регулярность в таких действиях. Ведь не для кого не секрет, что самое лучшее обучение – это зеркальное повторение действий. С самого детства все так учатся и с течением времени на самом деле ничего не изменяется. Учиться «новому» нужно у тех, у кого-то это лучше всех получается.

Согласно мировому исследованию Global Assessment Trends Report Отчет опирается на данные 1406 респондентов (профессионалов в сфере HR из организаций по всему миру), которые прошли онлайн-опрос в начале 2014 г. В данном отчете особое внимание уделяется методам оценки талантов. Выявлено, что 30% респондентов отмечают, что оценка высокопотенциальных сотрудников будет в будущем занимать первое место среди процедур оценки персонала [3]. Уже сегодня, многие компании предлагают свои услуги по оценке и выявлению талантов. Например, компания Head Hunter предлагает сервис, состоящий из 3-х инструментов:

- 1) тест вербальных способностей (оценка способности к логическому анализу текстовой информации, умения учиться и осмысливать новое, время на прохождение: 25 минут);

- 2) опросник выявления универсальных компетенций (определение склонностей, черт характера и установок соискателя в связи с рабочими ситуациями. Какие деловые качества будут работать без усилий соискателя

над собой, а какие потребуют от него ощутимых вложений. Время на прохождение: 40 минут – 1 час)

3) тест числовых способностей (оценка способности к анализу числовой информации, умения учиться и осмыслять новое. Время на прохождение: 25 минут) [4].

Таким образом, стоит заключить следующие, мы никогда не можем знать, когда именно нам пригодятся обнаруженные таланты – в каком промежутке времени, на какой стадии развития. Трудно произвести оценку от вложенных действий на развитие талантливых сотрудников. Как и любая другая инвестиция – это требует времени. На сегодняшний день, нет валидного коэффициента, который мог бы оценить уровень талантливости сотрудника, в основном все показатели только косвенные. Однако современные организации, понимают, что это вложения на перспективу, которые в будущем смогут вывести организацию на новый качественный уровень.

Использованные источники:

1. Управление талантами // Электронный ресурс. Tadviser. URL: <http://tadviser.ru/a/168309> (дата обращения 11.08.2016).
2. Сайт ежегодной конференции «Новое в оценке персонала» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.detech-group.ru/upravlenie-talantami> (дата обращения 10.04.2016)
3. Мировые практики выявления и оценки талантов 2014: итоги исследования [Электронный ресурс]. URL: <http://www.trainings.ru/library/reviews/?id=16475>
4. Оценка талантов [Электронный ресурс]. URL: <http://hh.ru/talentmap> (дата обращения 01.08.2016)

Бакарас К. А.
студент 3 курса
Волошанина Я. П.
студент 3 курса
Володько А. В.
студент 3 курса
факультет «Экономика»
СОФ МГРИ РГГРУ им. Серго-Орджоникидзе
Ермолаев Д. В.
научный руководитель
Россия, г. Старый Оскол

СТАТИСТИКА: ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ В РОССИИ

Данная статья посвящена продолжительности жизни в России. В ней имеются графики, сводные таблицы и данные за ближайшие годы. На основе этих факторов можно и сделать соответствующие выводы.

В 2013 году Россия достигла самого высокого в истории страны

показателя продолжительности жизни женщин – 76,5 лет (что превышает и показатели советского времени). При этом средняя продолжительность жизни по всему населению в целом (женщины и мужчины) за 2013 год увеличилась до 70,8 лет.

По данным Росстата за 2014 год средняя продолжительность жизни в России составляет 71 год. Продолжительность жизни мужчин – 65,6 лет, женщин – 77,2 года. В 2015 году средняя продолжительность жизни в России поставила очередной исторический рекорд – 71,4 года

Эти данные можно отслеживать в соответствующем разделе на сайте Федеральной службы государственной статистики.[1]

Несмотря на явное увеличение продолжительности жизни, Россия всё еще существенно отстает по этому параметру от развитых стран США, Германия, Япония и занимает одно из последних мест, уступая Украине, Белоруссии.

Продолжительность жизни мужчин и женщин в России

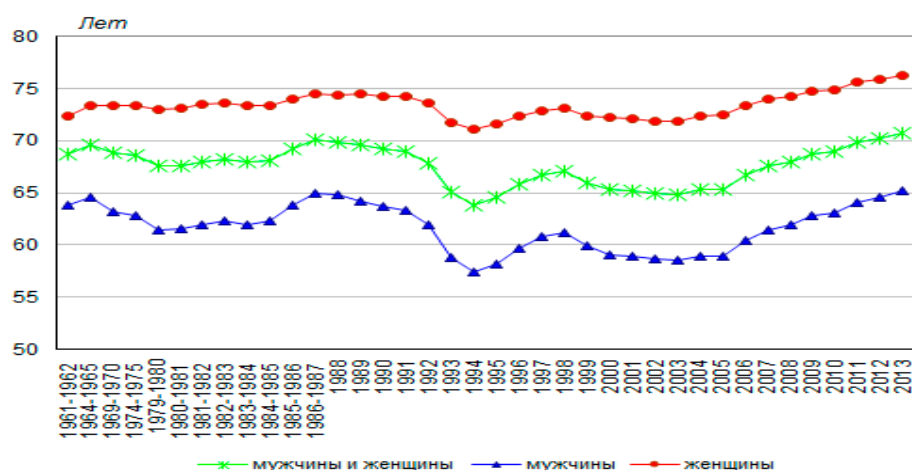


Численность населения по отдельным возрастным группам (на начало года)

Годы	Моложе трудоспособного возраста		Трудоспособного возраста		Старше трудоспособного возраста	
	тыс. человек	в процентах от общей численности населения	тыс. человек	в процентах от общей численности населения	тыс. человек	в процентах от общей численности населения
Низкий вариант прогноза						
2017	26848,3	18,3	83192,7	56,7	36729,0	25,0
2018	27309,9	18,6	82188,1	56,0	37387,7	25,4
2019	27663,2	18,8	81316,8	55,3	37974,8	25,9
2020	27884,0	19,0	80582,3	54,8	38450,8	26,2
2021	28031,8	19,1	79829,6	54,4	38939,6	26,5
2022	28133,4	19,2	79215,1	54,0	39265,1	26,8
2023	28189,9	19,2	78692,5	53,8	39478,2	27,0

2024	28074,8	19,2	78327,9	53,6	39644,7	27,2
2025	27825,6	19,1	78115,4	53,6	39738,0	27,3
2026	27528,3	18,9	77841,9	53,6	39890,2	27,5
2027	27216,8	18,8	77630,5	53,6	39948,6	27,6
2028	26754,5	18,6	77532,5	53,7	40006,7	27,7
2029	26170,4	18,2	77536,6	53,9	40057,7	27,9
2030	25582,5	17,9	77501,1	54,1	40132,6	28,0
2031	24967,1	17,5	77361,9	54,2	40320,0	28,3
Средний вариант прогноза						
2017	26899,0	18,3	83235,3	56,7	36731,2	25,0
2018	27425,5	18,6	82290,0	56,0	37391,6	25,4
2019	27870,8	18,9	81495,6	55,3	37983,5	25,8
2020	28188,1	19,1	80853,2	54,8	38468,2	26,1
2021	28446,9	19,3	80205,7	54,3	38968,8	26,4
2022	28679,0	19,4	79707,4	54,0	39310,0	26,6
2023	28879,1	19,5	79310,8	53,7	39544,9	26,8
2024	28920,5	19,6	79080,5	53,5	39739,1	26,9
2025	28839,8	19,5	79008,9	53,5	39866,8	27,0
2026	28720,4	19,5	78883,7	53,4	40058,9	27,1
2027	28591,6	19,4	78828,0	53,4	40163,8	27,2
2028	28318,2	19,2	78891,9	53,5	40275,0	27,3
2029	27929,4	19,0	79063,7	53,6	40384,6	27,4
2030	27542,1	18,7	79203,0	53,8	40521,9	27,5
2031	27131,7	18,4	79248,5	53,9	40773,9	27,7
Высокий вариант прогноза						
2017	26955,9	18,3	83306,6	56,7	36771,6	25,0
2018	27550,9	18,7	82458,0	55,9	37500,7	25,4
2019	28087,3	19,0	81778,5	55,2	38179,4	25,8
2020	28523,4	19,2	81263,5	54,7	38761,0	26,1
2021	28909,2	19,4	80747,5	54,2	39361,5	26,4
2022	29264,2	19,6	80383,4	53,8	39800,9	26,6
2023	29586,6	19,7	80124,2	53,5	40132,3	26,8
2024	29749,7	19,8	80035,2	53,3	40423,3	26,9
2025	29790,1	19,8	80110,4	53,2	40647,7	27,0
2026	29792,1	19,8	80134,0	53,1	40939,3	27,1
2027	29786,0	19,7	80230,9	53,1	41144,6	27,2
2028	29636,7	19,6	80451,2	53,1	41360,9	27,3
2029	29373,8	19,4	80780,9	53,2	41591,8	27,4
2030	29116,2	19,2	81079,2	53,3	41862,3	27,5
2031	28840,7	19,0	81279,5	53,3	42262,0	27,7

Уровень прироста продолжительности жизни в России



Динамика средней продолжительности жизни в России

Годы	Всего			Городское население			Сельское население		
	Всего	Муж.	Жен.	Всего	Муж.	Жен.	Всего	Муж.	Жен.
1896—1897	30,5	29,4	31,6	29,7	27,6	32,2	30,6	29,6	31,6
1926—1927	42,9	40,2	45,6	43,9	40,3	47,5	42,8	40,3	45,3
1961—1962	68,7	63,7	72,3	68,6	63,8	72,4	68,6	63,4	72,3
1970—1971	68,9	63,2	73,5	68,5	63,7	73,4	68,1	61,7	73,3
1980—1981	67,6	61,5	73,0	68,0	62,3	73,1	66,0	59,3	72,4
1990	69,1	63,7	74,3	69,5	64,3	74,3	67,9	62,0	73,9
1995	64,5	58,1	71,5	64,7	58,3	71,6	63,9	57,6	71,4
2000	65,3	59,0	72,2	65,6	59,3	72,4	64,3	58,1	71,6
2001	65,2	58,9	72,1	65,5	59,2	72,3	64,2	58,0	71,5
2002	64,9	58,6	71,9	65,4	59,0	72,1	63,6	57,5	71,0
2003	64,8	58,5	71,8	65,3	59,0	72,2	63,3	57,2	70,8
2004	65,3	58,9	72,3	65,8	59,4	72,7	63,7	57,5	71,2
2005	65,3	58,9	72,4	66,1	59,5	72,9	63,4	57,2	71,0
2006	66,6	60,4	73,3	67,4	61,1	73,8	64,7	58,6	71,8
2007	67,6	61,4	74,0	68,3	62,2	74,5	65,5	59,5	72,5
2008	67,9	61,9	74,2	68,7	62,6	74,8	65,9	60,0	72,7
2009	68,7	62,8	74,7	69,5	63,6	75,3	66,6	60,8	73,2
2010	68,9	63,0	74,8	69,6	63,8	75,3	66,9	61,1	73,4
2011	69,8	64,0	75,6	70,5	64,6	76,1	67,9	62,4	74,2
2012	70,2	64,5	75,8	70,8	65,1	76,2	68,6	63,1	74,6
2013	70,8	65,1	76,3	71,3	65,6	76,7	69,2	63,8	75,1
2014	70,9	65,3	76,5	71,5	65,8	76,9	69,4	63,9	75,3
2015	71,4	65,9	76,7						

Средняя (ожидаемая) продолжительность жизни- это величина, показывающая сколько в среднем проживет группа людей, родившихся в одном году, если смертность в каждой возрастной группе остается на неизменном уровне.

Средняя продолжительности жизни и ожидаемая продолжительность жизни – это один и тот же показатель. Слово «ожидаемая» говорит о том, что это показатель средней продолжительности жизни гипотетического поколения либо родившихся в году, для которого он исчисляется, либо достигших к этому году определённого возраста. Для родившихся показатель именуется ожидаемая продолжительность жизни при рождении, а для достигших уже какого-то возраста – ожидаемая продолжительность предстоящей жизни. [2]

Методика расчета ожидаемой продолжительности жизни не изменилась за последние десятилетия, демографы соединяют данные прежних годов (1960х) и нынешних (1990х-2000х) в одной таблице.

Рассчитывается ожидаемая продолжительность жизни следующим образом. Сначала собираются данные текущего учёта умерших по всей стране за период, для которого производится расчёт, как правило, это календарный год. Затем все умершие распределяются по полу и по возрасту, то есть по количеству полных лет жизни, которые они прожили.

Затем по данным текущего учёта рассчитывается среднегодовая численность всех однолетних половозрастных групп от 0 до 110 лет.

После этого число умерших в каждой однолетней половозрастной группе делится на среднегодовую её численность, в результате получаются возрастные коэффициенты смертности (m_x , где x — возраст). Среднегодовая численность возрастной группы — это среднее арифметическое её численности на 1 января года, для которого производится расчёт, и на 1 января следующего года. [3]

Но, поскольку умершие в каждом возрасте от 1 до 109 лет включительно в среднем прожили в возрасте смерти ещё полгода, то полученный коэффициент смертности (m_x) для возрастных групп от 1 до 109 лет характеризует вероятность умереть в возрастах соответственно от 1,5 до 109,5 лет. Точно так же среднегодовая численность каждой возрастной группы от 1 до 109 лет включительно есть оценка численности живущих в возрастах в среднем от 1,5 до 109,5 лет соответственно. Поэтому, чтобы получить вероятность смерти в возрасте 2 лет, проделывают следующие операции:

Ранее рассчитанные коэффициенты смертности (m) для достигших 1 года (m_1) и для достигших 2 лет (m_2) используют для расчёта вероятности для достигших 2 лет дожить до возраста 3 лет (p_2) по следующей формуле: $p_2 = (1 - m_1/2) * (1 - m_2/2)$

Вероятность смерти для достигших возраста 2 лет в течение года (q_2) рассчитывается так: $q_2 = 1 - p_2$

Таким способом рассчитываются вероятности смерти (q_x) в возрастах от 2 до 109 лет включительно. В возрастах 0 лет и 1 год расчёт ведётся

несколько по-другому, так как смертность новорождённых сильно смещена к первым дням и неделям их жизни. В возрасте 110 лет и старше вероятность смерти условно считается равной 1.

Затем рассчитываются числа умирающих на $(x + 1)$ -м году жизни, обозначаемые обычно dx , в каждой возрастной группе и числа доживающих lx до возраста следующей возрастной группы, старше на 1 год, из гипотетического поколения родившихся в количестве 100000 или 1000000 человек. Число 100000 или 1000000 называется корнем таблицы смертности. [4]

После этого определяют числа живущих (Lx) в каждой возрастной группе. Их принимают равными среднему арифметическому от числа доживших до возраста этой возрастной группы и числа доживших до возраста следующей возрастной группы, старше на 1 год. Расчёт числа живущих в возрасте 0 лет производится несколько по-другому, по данным смертности по более дробным периодам, чем годовой период.

Числа живущих в определённом возрасте от 0 до 110 лет включительно означают количество человеко-лет, прожитых поколением из 100000 родившихся в данном возрасте. [5]

Далее эти числа суммируются по всем возрастам от 0 до 110 лет и полученная сумма делится на корень таблицы смертности, то есть на 100000 или на 1000000. Это и есть показатель средней ожидаемой продолжительности жизни при рождении, или, в просторечии, средней продолжительности жизни.

Можно также посчитать ожидаемую продолжительность жизни для достигших любого возраста. Для этого складываются числа живущих, начиная с этой самой возрастной группы и заканчивая возрастной группой 110 лет, а затем полученная сумма делится на число доживших до этого возраста. [6]

Таким образом, показатель ОПЖ при рождении показывает, сколько в среднем проживёт родившийся в году, для которого этот показатель рассчитан, при условии, если в будущем в течение 110 лет смертность будет неизменной, сохраняясь на уровне, зафиксированном в таблице смертности года его рождения.

Использованные источники:

1. Архангельский В.Н., Джанаева Н.Г. Региональные особенности динамики рождаемости и демографическая политика// Уровень жизни населения в регионах России.2014. № 1 (191)
2. Деточенко Л.В, Анализ динамики показателя ожидаемой продолжительности жизни населения в странах постсоветского пространства // Грани познания.2014 № 4 (31)
3. Егорова И.И., Елисеева И.И., Никифоров О.Н. Статистика. Учебник. Под ред. И.И. Елисеевой. Гриф МО РФ Издательство: Проспект. 2011- 448 с.
4. Ермолаев Д.В. ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В РЕГИОНЕ КАК ИНДИКАТОРЫ СОЦИАЛЬНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ ТЕРРИТОРИИ (НА

МАТЕРИАЛАХ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ) // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки . - 2014. - № 1 . - С. 78-80.

5. Ткаченко А.А. Сколько живут в России? (демографическое эссе) // Власть. 2013. № 11 С. 34-39.

6. Улитина ЕВ., Леденева О.В., Статистика. Учебное пособие. 3-е изд. Издательство МФПУ «Синегрия».- 2013.- 320 с.

Бардина А.И.

магистрант

Черникова А.Е., к.э.н.

научный руководитель, доцент

ФГБОУ ВПО «Сибирская государственная

автомобильно –дорожная академия»

Россия, г. Омск

УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация: в статье рассматриваются общие методы управления, процесс и система управления современного предприятия. Автоматизация деятельности предприятия во всех ее аспектах. Внедрение подсистем на крупных предприятиях для различных сфер деятельности.

Ключевые слова: современное предприятие, управление, автоматизация, методы, система.

Bardina A.I., magistrantka Siberian State

Automobile and Highway Academy

MANAGEMENT OF THE ENTERPRISES IN MODERN CONDITIONS

Abstract: in article common methods of management, process and a management system of the modern entity are considered. Automation of activities of the entity in all its aspects. Implementation of subsystems on large enterprises for various fields of activity.

Keywords: modern enterprise, management, automation, methods, system.

В настоящее время современное предприятие представляет собой сложную производственную систему, включающая, различные ресурсы, к числу которых можно отнести финансовые, трудовые, материальные. Важной задачей управления становится использование ресурсов с целью эффективного функционирования и развития производственной системы в условиях жесткой конкурентной борьбы.

Управление предприятием в современных условиях представляет собой циклический процесс, состоящий из нескольких этапов. К их числу можно отнести: прогнозирование, составление и реализация планов, контроль за их реализацией, а также анализ полученных результатов, на основе которых осуществляется корректировка прогнозов и планов. Управление предприятием предполагает наличие иерархической структуры, которая включает различные направления деятельности предприятия. К данным

направления можно отнести производство, снабжение, сбыт [1].

В качестве базовых целей управления предприятием могут выступать такие процессы, как снижение издержек производства, увеличение прибыли. Исходя из этого, цель любого процесса необходимо формулировать четко, применяя количественную оценку. Следует отметить, любое предприятие в процессе своей деятельности решает целый ряд задач, который можно разделить на несколько групп: управление финансами, управление выпуском продукции, управление сбытом, а также снабжением, управление внутренними организациями, управление кадрами. При этом каждая группа включает в себя определенные задачи [2].

Процесс управления предприятием реализуется в рамках системы управления предприятием. В рамках системы управления можно выделить объект управления и управляющую часть. В качестве объекта управления может выступать производственный процесс, а в качестве управляющей части – управленческие службы предприятия. На каждом уровне иерархии системы управления в той или иной степени реализуется набор функций управления, формирующие циклический процесс [5].

Любой процесс управления предприятием предполагает применение методов управления, подразделяющиеся на общие и конкретные методы. Общие методы определяют способы достижения основных целей и задач функционирования всей системы и ее подсистем. Являясь совокупностью единичных способов и приемов воздействия, общие методы непосредственно не предназначены для решения конкретных задач. Однако общие методы глубже отражают сущность самой системы воздействий, они направлены на решение главных проблем, помогают в решении частных задач [3].

Следует отметить, что управление является процессом многогранным, специфика и особенность которого зависят от сферы и объекта управления. Соответственно, анализ внешней и внутренней среды, принятие на этой основе управленческих решений – процедура, зависящая от сложной и подвижной совокупности факторов, постоянно создающей нестандартные ситуации [6].

Комплексная система автоматизации представляет собой систему управления финансово-хозяйственной деятельностью предприятия, обеспечивающую принятие обоснованных управленческих решений на основе качественной и достоверной информации, получаемой с помощью современных управленческих и информационных технологий. Она обеспечивает ведение оперативного, бухгалтерского и управленческого учета и строится на основе единого информационного пространства, охватывая и координируя всю совокупность управленческих процессов предприятия [4].

Системы уровня ERP (EnterpriseResourcePlanning, далее — система) предполагают автоматизацию деятельности предприятия во всех ее аспектах за исключением непосредственной автоматизации технологических процессов. Это означает одноразовую регистрацию информации о том или ином событии и позволяет без дополнительных промежуточных операций и

перерасчетов детализировать любой отчет вплоть до элементарных операций и разных событий, которые повлияли на данные этого отчета [7].

Резюмируя вышесказанное можно сделать вывод, что управление предприятием представляет собой циклический процесс, включающий различные функции управления. При этом эффективное функционирование предприятия предполагает внедрение комплексной системы управления, обеспечивающей принятие обоснованных управленческих решений на основе качественной и достоверной информации, полученной с помощью современных управленческих и информационных технологий.

Использованные источники:

1. Эйхлер, Л. В. Планирование конечных результатов хозяйственной деятельности грузовых автотранспортных предприятий [Электронный ресурс] : монография / Л. В. Эйхлер, А. Е. Черникова. – Омск : СибАДИ, 2015. – 98 с. - Режим доступа : <http://elibrary.ru/item.asp?id=25637337>
2. Черникова, А. Е. Подходы к планированию деятельности предприятия в современных условиях [Электронный ресурс] / А. Е. Черникова // Международная научно-практическая конференция "Архитектура, строительство, транспорт" (к 85-летию ФГБОУ ВПО "СибАДИ") : сборник научных трудов № 8 кафедры "Организация перевозок и управление на транспорте" / ФГБОУ ВПО «СибАДИ», Кафедра «ОПиУТ»; Ответственный за выпуск Е. Е. Витвицкий. – Омск : Полигр. центр КАН, 2015. – С. 268-272. - Режим доступа : <http://elibrary.ru/item.asp?id=25089501>
3. Черникова, А. Е. Управление предприятиями в современных условиях [Электронный ресурс] / А. Е. Черникова, Н. А. Дуля // Архитектура, строительство, транспорт : материалы Междунар. науч.–практ. конф. (к 85-летию ФГБОУ ВПО «СибАДИ»), 2-3 декабря 2015 г. / СибАДИ. –Омск : СибАДИ, 2015. – С. 1475-1479. – Режим доступа : <http://elibrary.ru/item.asp?id=25530878>
4. Черникова, А. Е. Планирование как функция управления [Электронный ресурс] / А. Е. Черникова // Наука XXI века: опыт прошлого – взгляд в будущее: материалы Международной научно–практической конференции. – Омск : СибАДИ, 2015. – С. 367-369. – Режим доступа : <http://elibrary.ru/item.asp?id=23712008>
5. Храмцова, Н. А. Основные направления повышения эффективности деятельности автотранспортного предприятия / Н. А. Храмцова, В. В. Курышева // Архитектура. Строительство. Транспорт. Технологии. Инновации : материалы Междунар. конгресса ФГБОУ ВПО "СибАДИ". 67-я науч.-практ. конф. "Теория, методы проектирования машин и процессов в строительстве", посвящ. 100-летию со дня рождения засл. деятеля науки и техники РСФСР, д-ра техн. наук, профессора Т. В. Алексеевой (с междунар. участием) / РААСН, СибАДИ. - Омск : СибАДИ, 2013. - Кн. 3. - С. 199-202.
6. Эйхлер Л.В., Фалалеева О.В. Разработка модели управления постоянными затратами грузового автотранспортного предприятия [Текст]: монография /

Л.В. Эйхлер, О.В. Фалалеева; СибАДИ, Кафедра экономики и управления предприятиями. - Омск: СибАДИ, 2007. - 167 с.

7. Ренгольд, О. В. Налоговое планирование как метод снижения затрат грузового автотранспортного предприятия / О. В. Ренгольд // Архитектура, строительство, транспорт : материалы Междунар. науч.–практ. конф. (к 85-летию ФГБОУ ВПО «СибАДИ»). Секция № 8: «Развитие теории и практики грузовых автотранспортных перевозок, транспортной логистики» (Омск, 02 декабря 2015 г.) : сборник науч. трудов № 8 каф. «Организация перевозок и управление на транспорте» – Омск : Полигр. центр КАН, 2015. – С. 234-238.

Ваградян С.А.

студент магистратуры

Институт сферы обслуживания и предпринимательства ФГБОУ

ВО «Донской государственный технический университет»

филиал в г. Шахты Ростовской области

Россия, г. Шахты

СПЕЦИФИКА ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА

Аннотация: в данной статье раскрывается понятие оздоровительного туризма, перечисляются основные виды туризма. Дается краткое определение основных видов туризма. Рассматриваются внешние и внутренние факторы, влияющие на туризм. Описывается развитие туристского бизнеса.

Ключевые слова: туризм, оздоровительный туризм, виды туризма, внешние и внутренние факторы, развитие.

Необходимость в перемещениях и путешествиях, поездка или передвижение пешком по каким-либо местам, странам (обычно для ознакомления и отдыха) возникла у наших предков из глубокой древности.

Туризм - это индустрия, включающая в себя множество видов деятельности. Все сегменты индустрии туризма взаимосвязаны и зависят друг от друга. Например, успех горнолыжного курорта зависит от доставки лыжников на склоны, уровня размещения, питания и других услуг, предлагаемых туристам во время отдыха на курорте. На государственном уровне в настоящее время проблемами туризма занимается госкомитет по физкультуре и туризму.

Для получения наиболее полной классификации видов современного туризма, нужно применять наиболее существенные признаки, которые характеризуют тот или иной вид туризма такие как: основная потребность, удовлетворение которой обуславливает туристическое путешествие; национальная принадлежность туризма; основное средство передвижения, используемое в путешествие; продолжительность путешествия средство размещения; состав группы; основные принципы формирования цен турпродукта; организационные формы и т.д.

К основным видам туризма, формирующимся в зависимости от национальной принадлежности относят национальный (внутренний) и

международный (внешний) туризм. Международный туризм, в свою очередь, подразделяется на активный и пассивный, или иначе въездной и выездной туризм. Существуют и другие виды туризма.

Спортивный туризм. В основе этого вида туризма лежит потребность двух видов, в связи с чем различают два подвида спортивного туризма:

- активный, в основе которого лежит потребность в занятиях каким - либо видом спорта;
- пассивный, в основе которого лежит интерес к какому - либо виду спорта, т.е. путешествие с целью посещения спортивных игр.

Познавательный туризм. В основе данного вида туризма лежит потребность в расширении знаний по всевозможным направлениям. К этому виду туризма можно отнести экологический туризм.

Туризм с деловыми целями. Данный вид туризма включает поездки с целью установления или поддержания деловых контактов с разнообразными партнерами.

Конгрессный туризм. Туризм, целью которого являются поездки для участия в всевозможных мероприятиях, конференциях, конгрессах, симпозиумах, съездах и т.д.

Существует множество видов туризма:

- экологический, который основан на путешествиях в нетронутые человеческой цивилизацией экологически-чистые уголки природы;
- социальный, является сектором туристского рынка, в котором покупатели получают субъективные средства, выделяемые государством на социальные нужды в целях создания условий для путешествий;
- самостоятельный, можно назвать специфическим видом туристической общественной деятельности, осуществляемым на добровольной самодеятельной основе без участия многих других организаторов.

Конечно же, все виды туристической деятельности представляют некий интерес и обладают своей привлекательностью, хотелось бы уделить внимание оздоровительному туризму, т.к. это не только забота о своем здоровье методом медицинского вмешательства и вмешательства природных факторов (минеральные воды, всевозможные лечебно-оздоровительные источники и т.д.), но и занимательный и довольно познавательный отдых.

Оздоровительным туризмом называется путешествия в какую-либо местность, которая имеет благоприятными для здоровья природно-климатическими условиями, целью которого являются лечение и отдых.

Оздоровительный туризм обладает ряд отличительных черт:

- нахождение на курорте должно быть не менее 21 дня, иначе лечение окажется не эффективным;
- лечение на курортах довольно дорого, следовательно, оно рассчитано в основном на богатых клиентов или на больных, за которыми оплачивает государство или предприятия;
- на курорт едут в основном люди старшего возраста, которые делают

свой выбор между курортами, специализированными на лечении конкретных заболеваний, и курортами смешанного типа, которые способствуют общему восстановлению сил.

Также не надо забывать о том, что развитие туристического бизнеса в условиях рынка может быть осуществлена при наличии четырех основных составляющих: капитала; технологии; кадров; туристских ресурсов.

Помимо этого, внешними факторами выступают изменения политического и правового регулирования; развитие транспортной инфраструктуры и торговли; технологические изменения, а также изменение условий безопасности путешествий.

Внутренними факторами являются факторы, влияющие непосредственно в сфере туризма. К таковым относятся материально-технические факторы, которые имеют важнейшее значение для развития туризма. Главный, из которых связан с развитием средств размещения, предприятий общепита, транспорта, рекреационной сферы, розничной торговли и т.д.

К внутренним факторам относятся и факторы туристского рынка:

- процессы спроса, предложение и распространения (в качестве особенности современных рыночных факторов можно выделить, например, превращение спроса на турпродукты в постоянный запрос, а также рост индивидуального туризма;

- возрастание роли сегментации рынка (появление новых внутри региональных туристских сегментов. Увеличение расстояний путешествий, разнообразие форм проведения каникул, рост краткосрочного пребывания и т.д.);

- возрастание роли координации деятельности в туризме и процессов монополизации (усиление горизонтальных интеграций, т.е. рост партнерских отношений крупных фирм со средним и мелким бизнесом; вертикальные интеграции через создание стратегических туристских союзов; глобализация туристского бизнеса и т.д.);

- возрастание роли средств массовой информации и связи с общественностью (паблик рилейшнз) в продвижении, рекламе и реализации разрабатываемых турпродуктов;

- возрастание роли кадров в туризме (увеличение численности работников, развитие квалификационной структуры, повышения значения профессиональной подготовки, улучшения организации труда и т.д.);

- возрастание роли частного туристского бизнеса (создаются условия, при которых на рынке действует ограниченное число больших транснациональных операторов и значительное количество родственных малых предприятий - агентов, осуществляется эффективная реализация турпродукта на основе профессионального маркетинга).

На рост и развитие туризма влияют социально-экономические факторы: повышение уровня образования, культуры и эстетических потребностей населения. Как элемент эстетических потребностей можно рассматривать

стремление людей познакомиться с бытом, историей, культурой, условиями жизни различных стран.

Использованные источники:

1. Маркс К., Энгельс Ф. Собрание сочинений. [Электронный ресурс]. – URL <http://vse-knigi.org/sequ/5983>, доступ свободный (дата обращения 15.06.2016).
2. Российская Федерация. Законы. Об основах туристской деятельности в РФ № 132 [Электронный ресурс] : федер. закон: [принят Гос. Думой 4 октября 1996 г. в ред. ФЗ от 27.12.2009 № 365-ФЗ]. – Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс» (дата обращения: 16.06.2016).
3. Концепции государственной политики развития курортного дела в Российской Федерации от 26.06.2003 [Электронный ресурс]. – URL : <http://bestpravo.ru/fed2003/data04/tex17945.htm>, доступ свободный (дата обращения 20.05.2016).
4. Путёвка и курсовка – [Электронный ресурс]. – URL : <http://sochi.aelita.su/putevka-kursovka/>, доступ свободный (дата обращения 26.06.2016).

Васильева А.В.
студент

Басс А. Б., к.э.н.
научный руководитель, доцент
департамент «Финансовые рынки и банки»
Финансовый университет при Правительстве
РФ, г.Москва

**ПЕРСПЕКТИВЫ БАНКОВ С ИНОСТРАННЫМ КАПИТАЛОМ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

В данной статье рассматривается экономическое значение и перспективы функционирования банков с иностранным капиталом в российском банковском секторе.

Ключевые слова: банки с иностранным капиталом, экспансия иностранного капитала, кредитные организации, нерезиденты, займы, Банк России.

Vasilyeva A.V., student
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow

Scientific supervisor:
Bass A.B., PhD in Economics, Associate Professor,
Department “Financial Markets and Banks”,
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow

**PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF BANKS WITH FOREIGN
CAPITAL IN THE RUSSIAN FEDERATION**

This article discusses the economic importance and prospects of functioning of banks with foreign capital in the Russian banking sector.

Key words: banks with foreign capital, the expansion of foreign capital, credit institutions, foreign loans, Bank of Russia.

Banks with foreign capital (with foreign participation) are an important part of the Russian banking system. In this case the operation of foreign banks in Russia has both positive and negative aspects.

On the one hand, this leads to an increase to increase capitalization in the banking sector number of investments in the banking sector and the growth of capitalization and investment growth in the real sector of the economy, because foreign investors prefer to carry out this process via foreign banks. Foreign banks increase the competition in the Russian market, providing legal entities and individuals wide range of banking products and services of high quality. On the other hand, foreign banks are pursuing their own goals, which do not always coincide with national development strategies. [1]

Active expansion of foreign banks in the Russian financial market began in the mid 2000-ies, which was accompanied by the inflow of foreign capital in the domestic banking sector against the background of increasing the overall investment attractiveness of the country.

Taking into account the main trends of banking sector development we can distinguish three main stages of expansion of foreign capital in the domestic banking system:

- The first phase from 1993 to early 2000-ies;
- Second phase from 2003 to 2009;
- The third stage from 2010 to the present.

Each stage had its own characteristics in terms of penetration strategies and market development. "The first stage begins after the collapse of the Soviet Union and the beginning of the market reforms. This stage can be described as the liberalization of the economy.

The second stage dates from the years 2003-2009 and is characterized as a period of stabilization of the Russian economy. In these years were significantly relaxed the requirements for credit organizations with foreign equity participation, and was also observed to increase investment attractiveness of Russia on the background of political stabilization. All this contributed to the expansion of activities of foreign banks: increased the number of operating credit institutions with foreign participation, and the increased share of foreign capital in the banking sector.

Peak expansion of foreign banks in Russia peaked in 2008, when the share of the total equity capital of foreign banks accounted for 28.5%. The main strategy of penetration of the banking market in this period was the acquisition of existing Russian commercial banks. The third stage starts from 2011, is characterized as a period of fundamental changes in the strategies of business by foreign credit institutions in Russia.

In the period from 2011 to 2012, the growth rate of investments of non-residents in the Charter capital of Russian credit organisations was much higher than

the growth in the number of operating banks with their participation. In addition, an additional incentive to increase the number of banks with foreign participation became Russia's accession to the world trade organization. [2] But since 2012 there has been a decline in the rate of growth of investments of nonresidents in the authorized capital of operating credit institutions. In addition, the decrease in growth rate of investments of non-residents due to the consequences of the global financial crisis.

In accordance with the data of the RF Central Bank as of 01.01. 2016 the number of commercial banks in Russia, compared to 01.01.2012 decreased by 25%, or 245 of the banks. At the beginning of 2016, with the share of non-residents works 225 credit institutions. For a number of Russian companies and individuals in cooperation with the "daughters" of foreign credit organizations is of great importance, due to the large international banks Russian clients, until recently, large amounts of funding in the short term, while the majority of Russian banks are limited in the amount of capital and regulations. Foreign banks as subsidiaries use stricter standards of risk management and compliance that enable you to work with high-quality borrowers and customers with access to modern technology, management, Treasury operations, approaches and techniques of leading (parent) banks. [3]

One of the main problems faced by many foreign banks is the use of a universal model when entering the Russian market and, as a consequence, the lack of understanding and respect for local conditions. Experience has shown "that those who met with difficulties in the Russian market, in a hurry to leave as soon as possible to minimize losses. Largely because of this foreign subsidiaries is mainly oriented to large cities, where customer behavior is more universal.

The scale of the activities undertaken in Russia all credit institutions in the preparation of various kinds of rankings are divided into large, medium and small banks. A number of efficient banks with foreign capital identified by the experts of major credit organizations. Their lineup consisted of: UniCredit Bank, Raiffeisenbank, home Credit and Finance Bank, Citibank. [4]

It should be noted that the new wording of article 18 of the Federal law dated 2 December 1990 No. 395-1 "On banks and banking activity", introduced in 2015, [5] and establishes the new rules of activity of banks with foreign capital. Quota for participation of foreign capital in the Russian banking system (the ratio of the total foreign capital total capital of the domestic banks registered in Russia) is 50%. If the limit is reached, the Bank of Russia will cease to issue licenses to new banks with foreign capital and was already prohibit banks to increase the share of such investments.

Thus the quota does not apply:

- foreign legal entities under the control of Russian banks;
- in the Russian subsidiary banks of foreign credit organizations;
- the investments that were made prior to December 31, 2006, inclusive;
- investments in the capital of credit organizations, of which more than 50% owned by the Russian state authorities, the Bank of Russia and the state corporations

that were privatized after the August 22, 2012

Thus, even in modern conditions of prolonged economic recession and the imposition of economic sanctions against our country, the Central Bank pursues a balanced policy aimed at creating the necessary conditions for the effective functioning of banks with foreign capital.

Использованные источники:

1. Басс А.Б., Бураков Д.В., Удалищев Д.П. Тенденция развития банковской системы России: монография. М.: Русайнс. – 2015. – 216 с;
2. Финансы, деньги и кредит: учебник и практикум для академического бакалавриата под ред. Буракова Д.В. – М: Юрайт. – 2016. – 329 с.
3. Бабурина Н.А., Куцев А.Г. Банки с иностранным участием в России: реакция на внешние угрозы // Вестник Тюменского государственного университета. 2015. № 11.
4. Бураков Д.В. Корпоративное кредитование: модель «заложники-захватчики» /Д.В. Бураков// Актуальные вопросы экономических наук. – 2012. - № 25-2. – с. 73-84.
5. Федеральный закон от 14.12.2015 г. № 372-ФЗ «О внесении изменений в статьи 16 и 18 Федерального закона «О банках и банковской деятельности» // Собрание законодательства РФ. 21.12.2015. № 51 (часть III). Ст. 7243.

Ветчинкин Д. К.
студент

факультет политологии
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Санкт-Петербургский государственный университет»
ФРАНЦИЯ ДО ДЖОНА ЛО И ПОСЛЕ

Ключевые слова: Джон Ло, история экономики Франции, экономические реформы, экономические пирамиды, французская денежная система.

В данной статье я рассмотрю влияние экономических реформ Джона Ло на благосостояние Франции. Джон Ло является одним из самых первых основателей, так называемых экономических пирамид. Это вызывает к нему достаточно большой интерес среди всех наук, от экономистов и до историков, всех привлекает та самая новизна, для тех времен это было что-то вроде прорывной идеи, которая могла изменить ход истории, но, к большому сожалению, потерпела провал. Так же кого-то может привлечь его разгульный образ жизни, за счет которого он, можно сказать, и вырвался и смог воплотить в жизнь свои идеи, но статья не об этом, а о том, какое значение имела его идея, отраженная в лице экономики Франции конца первой четверти 18 го века.

Финансовые пирамиды и по сей день вызывают огромный интерес у ученых умов. Кто-то видит в их создателях шарлатанов и простых аферистов, а кто-то спасителей, пришедших на помощь.

Кем же был этот самый загадочный Ло? Для начала нам следует обратиться к небольшому очерку о его жизни.

«Ключ к процветанию — изобилие денег».

Джон Ло

Фокусник, чужестранец, умеющий психологически обогащать людей и себя материально.

Родился 21 апреля 1671 года в Эдинбурге. Детство, как и вся жизнь Ло проходила весьма насыщенно и разнообразно, он мало в чем себе отказывал. В 1683 году отец Уильям Ло покупает поместье Лористон, к которому прилагалось дворянство. Юного Ло принимали в лучших домах Эринбурга, стоит упомянуть, что отец его умер, когда мальчику было всего 14 лет, так что Джон весьма рано познал трудности взрослой жизни, но вместе с ними и виды ее распутства. В Эринбурге Ло быстро надоедает и он в 20 лет переезжает в Лондон. Талант Ло начинает проявляться практически сразу, он начинает делать деньги на всем, на чем нельзя (по закону): он играет в карты, проводит разные спекуляции с драгоценностями, ценными бумагами, картинами. Веселье медленно сходит, на нет, когда в 1694 году Ло, замешанный в любовном треугольнике, он убивает на дуэли своего оппонента и попадает в тюрьму. Его приговаривают к смертной казни, но он весьма оригинальным способом обходит этот недуг – он совершает побег и перебирается в Амстердам, где и начинает делать свое имя и параллельно работать секретарем Английского регента.

В Амстердаме Ло начинает серьезно изучать Экономические труды и подробнее знакомиться с условиями торговли и кредита, так же он отправляется в Италию, где продолжает изучать экономику со стороны организации банковского дела. И уже через некоторое время выдвигает свои идеи по улучшению экономического положения, введением бумажных банкнот, подкрепленных золотом, но, по его мнению, бумажные деньги должен выпускать только государственный банк. Ло начал предлагать свои идеи первым лицам европейских монархий, но те ему отказывали из-за масштабности его проекта.

Шотландия – вот что, было спасением для проекта Ло. Шотландия погрязла в нищете, Шотландию раздирала изнутри нехватка денег, налоги были гигантские, государство делало все возможное, но и этого было мало. Ло в 1705 году предложил им реформу системы денежного обращения или реформирование торговли, но к большому сожалению для Ло его предложение было отвергнуто большинством членов парламента. Подробный проект Ло был изложен в книге, которая увидела свет в 1705 году и называлась она «Деньги и торговля, рассмотренные в связи с предложением об обеспечении нации деньгами». Самое интересное, что Ло не считал основной ценностью деньги, деньги могли лишь способствовать получению настоящего богатства, так как именно от денег зависит внутренняя торговля, а от торговли занятость людей и обмен товаров и следовательно, чем больше денег, тем

больше количества дел у людей, а с ними и рост производительности, что и принесло бы деньги. Деньги, по его мнению, были лишь механизмом, тем, что заставляет двигаться все остальное и в экономике может свободно обращаться большое количество денег, а с ними и оживилось бы все производство, все товарообмены, все сделки. Ло именно так и объяснял нищету Шотландии тем, что она живет по устаревшим законам, когда все процветающие государства Европы перешли к новым.

После отвержения проекта в Шотландии Ло был в таких странах, как Англия, Шотландия, Савойя и Лигурия, но и они не увенчались успехом. Тогда Ло отправился во Францию, в Париж.

1715 год. Версаль, одно из красивейших мест на земле, Париж – город с самыми разными взглядами, постоянно меняющимися вкусами в моде, город наук, искусств, город европейской монархии. Город с совершенно пустой казной — вот, что оставил после себя Людовик 14. К этому так же приложил руку и регент при малолетнем короле Людовике 15 Карл Орлеанский. Он провел перечеканку монет, избавившись на целых 20% от золота и серебра в весе монеты, так же еще больше усугубил налоговое бремя, введя новые налоги и придумав новые формы наказания за несоблюдение налогового закона. Также Карл Орлеанский провел Монетную реформу 1715 года, которая сократила долг Франции на 400 млн. ливров и дал ход Судебной камере для изъятия монет. Но все эти реформы не привели ни к чему хорошему и даже не показали какого-то особо важного результата.

Долг Франции составлял около трех миллиардов ливров, тогда как ежегодные налоги и подати должны были приносить всего 750 млн. ливров, а приносили и того меньше — 250 млн. Напоминаю, что Людовик 14 славился своим необузданно-деспотическим поведением, пытаясь потакать Восточным Тираниям, но исключительно во внешней политике. Правил он дольше, чем любой европейский монарх, а именно 72 года, этот век заслуженно называется великим, но это величие принесло огромное бремя на его народ, и он погрузился в долги, что вызвало народные восстания, еще усугубило положение отмена Нантского эдикта (о веротерпимости) — около 200 тысяч гугенотов эмигрировали из Франции. Вот такая обстановка сложилась во Франции, а после смерти Людовика все только усугубилось.

Хочу напомнить, что Джон Ло уже посещал Францию В 1708 году с данным предложением, о проведении реформ, и даже сумел завязать знакомство и найти своего покровителя в лице будущего регента герцога Орлеанского, но из-за своей репутации игрока и по настоянию генерал-лейтенанта полиции Д'Арженсона был выселен за пределы Франции.

С 1 сентября 1715 года Орлеанский становится регентом при совсем юном короле. Джон по возвращению во Францию получает подданство и, как я уже упоминал, покровительство действующего монарха.

Начало великих Французских экономических реформ. 1716 год весьма значимая дата для Французской экономической истории и всего мира, 2 мая был основан первый в мире акционерный банк во Франции Banque générale,

капитал которого составлял 6 млн ливров, основан он был Джоном Ло. Это было огромным прорывом для экономики Франции, люди скупали акцию за акцией, положение в стране начало значительно улучшаться, а уже в 1717 году основана международная компания. Сначала Ло договорился о выпуске банкнот пригодных для обмена их на полновесные серебряные монеты. Через год банкнотами Ло можно было оплачивать налоги. В 1818 году он становится государственным и в этот же год Ло становится министром финансов Франции. Денежная система Франции значительно поднялась – теперь уже она могла обращать в разы больше денег, чем раньше при тех же ценах и более большом объеме производства. Ло выкупает все долги государства и гасит 1/3 их часть, теперь же они составляли 2 млрд. ливров, такой колоссальный рост экономики и всего за считанные сроки.

Таким образом, Джон создает акционерный капитал, его частная акционерная компания была создана с целью, перенести свободный капитал Франции в неизведанные глубинки Луизианы, и называл он ее «Компания Индии».

Банк выпускал бумажные деньги, как и планировалось Ло, вот только не подкрепленные ни золотом, ни даже серебром, Ло считал, что это должно способствовать деловой активности и обогащению нации. Данные действия имели спекулятивный характер, и сильно сказались на акциях компании, все это происходила из-за эмиссии банковских билетов, выпускаемым этим самым банком и плохо продуманная политика в распределении прибыли компании привели к разрушению пирамиды Ло в 1720 году. Короче говоря, освоение новых территорий не принесло ожидаемых результатов, а количество потенциальных покупателей акций оказалась меньше, того количества людей, которые хотели обменять акции на реальные деньги. Это произошло из-за того, что до людей начали доходить слухи о тратах Ло на его необдуманный, по их мнению, Луизианский проект, что создало дисбаланс в экономике самой компании. После этого компания не была такой же сильной, как и раньше, требовалось время на восстановление, но этого времени не было и все, что находилось в руках владельцев – улетучилось.

27 мая 1720 года королевский банк Франции прекратил обмен бумажных валют на серебряные и золотые монеты. В августе 1720 года Банк Джона Ло объявляет о банкротстве. Акции Миссисипи во Франции с 1717 года по 1720 год выросли свыше, чем на 7900 раз, но их падение было слишком громким, что б ни заметить и не услышать, акции упали на 100% и всего за 10 месяцев. После этого события Ло пришлось бежать из Франции, с одобрения короля Людовика 15го, он поселился в Генуе, умер в 1729 году в Венеции от пневмонии.

Мы уже видели, какой была Франция до экономических переворотов Ло, давайте же теперь посмотрим, какой она стала после них.

Эмиссия. В стране около половины денег лишние, они никому не нужны, фокусы азартного игрока провалились, но это было не просто разочарование и проигранная битва, это поразило всю экономику Франции,

нанесло невероятный ущерб, как писал Монтескье в своем раннем произведении «Персидские письма»: «Я заметил, что моя вчерашняя речь вам не особенно понравилась. Ну, хорошо: считайте, что я ничего вам не говорил. Правда, половина богатств — маловато. Чтобы достичь поставленной мною цели, достаточно прибегнуть к другим средствам. Соберем все наши богатства в одно место: сделать это нетрудно, так как богатств немного»⁷. Монтескье, как мне кажется, хотел показать, что Джон как был азартным мальчишкой, так им и остался, но игра его была уже на более высоком уровне и ставки были слишком высоки для таких фокусов.

Но не стоит забывать про тот факт, что на самом-то деле вины Джона крайне мало, он не мог этого предвидеть, зато сумел поднять экономику в считанные дни и это нельзя назвать иначе, как революция в Экономической мысли. Страна расплатилась со своим долгом, но после краха, резко подлетели цены на товары, что было для одних хорошо, для других — плохо. Это было огромное открытие для тех времен и его заслуги нельзя унижать, из-за неподходящего времени. Одни из первых шишек набитых на пробах привязки колониальной торговли Франции от изучения Луизианы и берегов Миссисипи к национальному капиталу страны дали большой опыт в этом деле для будущего страны и послужило примером для других. Создание первой биржи. И зарождения у Французов психологических опасений любых банковских дел.

Использованные источники:

1. Бабст И. К. Джон Ло, или финансовый кризис Франции в первые годы регентства. М., 1852.
2. Монтескье Шарль-Луи. Персидские письма. М., 1956. С 337.
3. Каценеленбаум З. С. Учение о деньгах и кредите: В 2 ч. 2-е изд. — М., 1927. Ч. II. Кредит и кредитные учреждения.
4. Банки. Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.

Вечко О.Ю.

магистрант 2 года обучения

Башкирский государственный университет

Россия, г. Уфа

СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА КАК ОБЪЕКТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫБОРА

Статья посвящена социальной работе в качестве объекта профессионального выбора. Рассматривается процесс становления профессиональной деятельности и его существенные компоненты. Социальная работа раскрывается в качестве инструмента реализации социальной политики государства. В статье оценивается роль социальной работы в достижении социальной справедливости.

⁷ Монтескье Шарль-Луи. Персидские письма. М., 1956. С 337.

The article is devoted to social work as the object of professional choice. Considers the process of formation of professional activity and its essential components. Social work is revealed as a tool for implementing social policy. The article assesses the role of social work in achieving social justice.

Ключевые слова: социальная справедливость, социальная политика, профессия, социальная работа.

Key words: social justice, social policy, profession, and social work.

Становление и формирование любой профессиональной деятельности является длительным и сложным историческим процессом. История развития каждой профессии начинается с того, что изначально профессия возникает из потребностей людей, точнее становление каждой профессии начинается с того, что общество признает важность и значимость этих потребностей и необходимость создания особой системы для их удовлетворения.

После признания общественной значимости тех или иных потребностей, которые служат основанием профессии, происходит накопление практического опыта. На основе практической деятельности, формируется теоретическая база профессии. Процесс накопления теоретических знаний значительно расширяется путём выделения из непосредственной практической деятельности научно-педагогической составляющей, в результате чего появляются профессиональные журналы и монографии по основным аспектам деятельности, учебная литература. Все это, включая сеть профессиональных организаций, оказывающих квалифицированные услуги, является показателем зрелости профессии.

Потребность в социальной защите и социальной помощи и исходя из этого в людях, которые профессионально или на общественных началах, занимаются этим делом, существовала всегда и у всех народов мира. Ещё со времён первобытной культуры эта потребность удовлетворялась в той или иной степени, она существовала во всех религиях и находила своё отражение во всех господствующих мировоззрениях.

Социальная работа, как профессиональный вид деятельности, прошла длительный путь в своем развитии. В России социальная работа в качестве самостоятельной профессии была признана лишь в 1991 году, тогда же в высших и средних учебных заведениях появилась специальность «социальная работа» и началась подготовка кадров для данной профессии.

Сегодня ни у кого не вызывает сомнения, что социальная работа является важнейшим инструментом социальной политики государства. Но помимо того, что социальная работа является средством реализации социальных гарантий граждан, посредством её осуществляется обратная связь между государством и гражданами, социальная работа позволяет оценить, насколько эффективна социальная политика государства и в полной ли мере она реализуется.

По своей природе социальная работа представляет собой один из самых трудоемких и многоплановых профессиональных видов деятельности. Социальный работник осуществляет множество разнообразных функций,

связанных с организацией, координацией, обеспечением поддержки, административной и правовой помощью и др. Специалист по социальной работе может работать на различных уровнях социальной политики государства – от уровня управления социальными системами до уровня непосредственной практики социальной работы.

В связи с этим, в процессе подготовки специалисты по социальной работе должны освоить большой и очень разнообразный объем знаний. Для специалиста по социальной работе большое значение имеет личностный фактор.

Каждая профессия предъявляет специфические требования к личности и деятельности. Представляя собой личностную службу помощи людям, социальная работа направлена на решение большой совокупности проблем в контексте «личность-окружающая среда». В центре внимания социального работника всегда находится проблема человека, специфика социальной работы заключается в том, что направляя усилия всецело на решение проблемы конкретного индивида, социальный работник не должен забывать о потребностях других людей и о социальной политике государства. В самом общем виде, социальный работник – посредник между государством и человеком. Он содействует, с одной стороны - эффективной адаптации клиента в этом социуме, с другой стороны – процессу очеловечивания этого социума, преодолению его отчужденности от социального окружения и действительности.

Таким образом, социальная работа как вид профессиональной деятельности человека является важнейшим инструментом социальной политики в обществе, является индикатором её жизнеспособности и эффективности. В настоящее время, социальная работа в России находится лишь на пути своего становления и формирования и совершенно очевидно, что для такого молодого и динамично развивающегося вида деятельности нужны специалисты, соответствующие требованиям профессии. Профессия социального работника в качестве объекта профессионального выбора предъявляет строгие требования к специалисту, к числу которых относится умение обеспечивать посредничество между индивидом и семьёй, различными социальными группами и организациями. К сожалению, низкий уровень заработной платы и отсутствие у данной профессии престижа в обществе способствует тому, что, зачастую, выполнением данного вида деятельности занимаются неквалифицированные кадры, что приводит к неэффективному функционированию социальной политики государства.

Волошанина Я. П.
студент 3 курса
Володько А. В.
студент 3 курса
Бакарас К. А.
студент 3 курса
факультет «Экономика»
СОФ МГРИ РГГРУ им. Серго-Орджоникидзе
Ермолаев Д. В.
научный руководитель
Россия, г. Старый Оскол

ИЗМЕНЕНИЕ СПРОСА В СВЯЗИ С ПОВЫШЕНИЕМ ЦЕНЫ НА ТАБАЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Данная статья посвящена изменению спроса в связи с повышением цены на табачные изделия. С каждым годом цены на табачные изделия растут и растут! Уже существует закон о запрете курения в общественных местах, но люди продолжают курить и покупать дорогие пачки сигарет!

В настоящее время тенденция роста, не останавливается, и стоимость многих сигаретных марок по всему миру была увеличена. Для производителей это весьма выгодный товар на рынке. В связи с повышением цены должно произойти уменьшение спроса, но на самом деле спрос увеличивается, а компании просто пользуются этим. Многие люди привязаны к сигаретам, у них вырабатывается зависимость, и отказаться от табачных изделий они не в силах. Прогнозисты утверждают, что ещё в течение 10-15 лет стоимость не будет падать, но так ли это на самом деле?

Российский рынок стал закупать на много меньше зарубежного товара и использовать больше отечественной продукции. Спрос среди потребителей при этом значительно уменьшился, так как отечественные марки сигарет не пользуются популярностью среди потребителей.

Самое интересное, что стоимость растёт ещё и из-за введения рядом стран закона о запрете курения в общественных местах. Это достаточно негативно сказывается на торговле. Согласно статистике Минздрава РФ, за два года, после вступления в силу закона, запрещающего курение в общественных местах, россияне стали курить на 17% меньше. Статистика показывает, что такие законы носят больше положительные тенденции для людей, которые просто бросают курить. Если сравнивать рынки сбыта, то страны Америки усилили покупку табачных изделий, даже не смотря на увеличение стоимости. Это немного балансирует рынок и не позволяет ценам резко подскочить вверх.

Большая часть экспорта табачных изделий идёт с европейских стран, которые сами себе перекрыли кислород санкциями против России и сейчас не знают, как расстаться с уже готовым товаром. Из-за этого европейский рынок поднял стоимость на 25 процентов.

Тот факт, что в 2017 году, цены будут расти и дальше с колоссальной быстротой говорит о том, что даже самый стабильный табачный рынок, во времена геополитических разногласий может оставаться не в самом лучшем свете. Повышение стоимости и снижение спроса, понижает, и количество территорий на которых выращивают табак, понижает уровень промышленного альянса, не говоря уже о простом экспорте и товарообороте среди всех стран мира.

25% процентов российского населения могли бы прожить еще от 10 до 30 лет. Каждый курящий в принципе теряет до 15 лет драгоценной – единственной жизни.

Использованные источники:

1. Анташева, Ю.А. «Курение и здоровье». Программа по профилактике курения среди несовершеннолетних // Социальная педагогика. – 2013. - №3. – С.70-80.
2. Ермолаев Д.В. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНА: ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. - 2014. - № 2 . - С. 102-104.
3. Романникова, М.В. Проблема табакокурения в подростковой среде: возможные пути решения // Воспитание школьников. – 2013. - № 3. – С. 36-39.

Воротников А.А.

студент

Бураков Д.В., к.э.н.

научный руководитель, старший преподаватель

департамент «Финансовые рынки и банки»

Финансовый университет при Правительстве

РФ, г. Москва

КОНКУРЕНЦИЯ, КОНЦЕНТРАЦИЯ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОПЕРАЦИОННУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ

Статья посвящена эмпирической проверке гипотезы о существовании взаимосвязи между уровнем конкуренции в банковском секторе, степенью концентрации и эффективности деятельности коммерческих банков (на примере России). В результате проведенного исследования, мы приходим к выводу о том, что степень конкурентного давления не оказывает существенного воздействия на операционную эффективность деятельности коммерческих банков в России, равно как и степень концентрации банковского сектора.

Ключевые слова: банк, концентрация, конкуренция, кредит, эффективность.

Vorotnikov A.A., student
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow

Scientific supervisor:
Burakov D.V., PhD in Economics, Senior Lecturer,
Department "Financial Markets and Banks",
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow

COMPETITION, CONCENTRATIONS AND THEIR IMPACT ON OPERATIONAL EFFICIENCY OF COMMERCIAL BANKS

The article is devoted to the empirical testing of the hypothesis about the existence of relationship between the level of competition in the banking sector, degree of concentration and performance of commercial banks (on case of Russia). In the result of the study, we conclude that neither the degree of competitive pressure nor the degree of concentration of the banking sector does significantly affect operating efficiency of commercial banks in Russia.

Keywords: bank, concentration, competition, credit, efficiency

The aim of this study is to test hypothesis about the nexus between competition, concentration in the banking system, and the operating efficiency of commercial banks. In order to test this hypothesis, we formed a sample of some of the leading commercial banks, which account for over 75% of all corporate loans. To assess the operating efficiency of commercial banks in Russia we use data on loans to non-financial sector. Based on the evaluation of correlational relationships between variables, we sought to determine the presence of causal relationships between variables such as "loans", "concentration level" and "degree of competitive pressure." For calculations, we use the formulas and approaches described in several scientific works. [1-5]

For analyzing the results of testing the first hypothesis about relationship between operational efficiency of commercial banks and competitive pressure, let's refer to Table 1.

Table 1. Results of estimating competitive pressure on Russian credit market

All sampled banks (loans to non-financial sector,%)				
Bank	2009	2010	2011	2012
Sberbank	25,82	-4,94	17,85	32,41
RSB	60,84	30,25	21,51	19,89
VTB	72,77	-6,91	6,85	24,82
VTB 24	18,87	-3,36	0,01	30,12
Gazprombank	89,94	-14,45	30,76	30,52
Alpha-Bank	18,56	-13,00	33,50	19,56
FC Otkrytie	25,64	-13,75	53,47	22,07
Promsvyazbank	29,68	-5,88	19,40	19,60

MKB	31,33	65,85	87,90	48,98
MINB	23,6	32,28	38,15	20,33
Nordea	111,94	-11,81	27,28	29,83
Rosbank	49,07	-29,89	-2,76	49,71
Raifaisenbank	18,26	-27,09	29,26	11,86
Citybank	11,66	-34,32	96,99	43,63
UKB	38,36	-12,37	11,14	13,84
Competitive pressure index (CPI)	875,4352971	708,083921	831,7239352	140,1118838

Source: author's own calculations

The definition of "herd behavior", according to methodological table, is in range:

- from 0 to 25 - a high degree of coordination of players on the market;
- from 25 to 60 - average level of coordination;
- more than 60 - lack of coordination of players' actions, an independent credit policy.

The index values for the selected time period greatly exceed the possible criteria, so the relationship between efficiency of banks and patterns of herd behavior are absent.

Let's test the following hypothesis about the relationship between the concentration of the banking sector and competition on the credit market (in the banking sector). For this purpose we use the auxiliary Table 2.

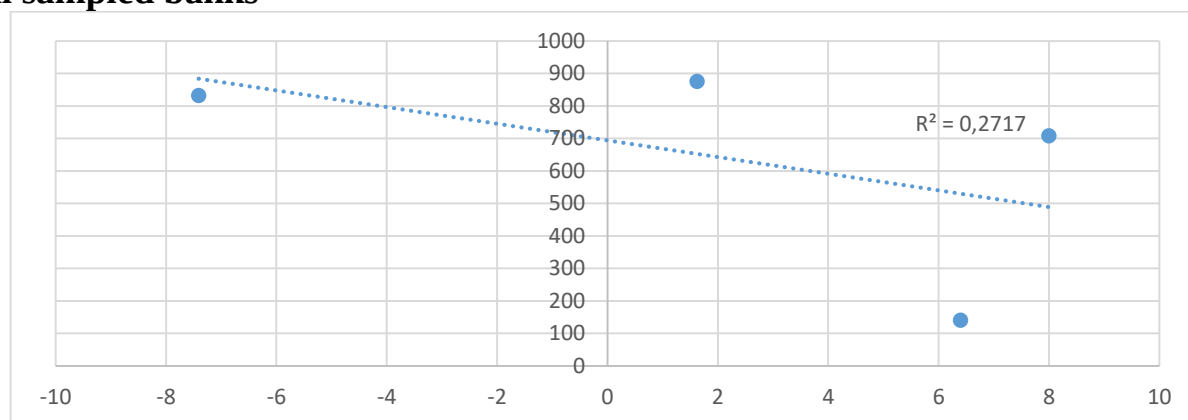
Table 2. Statistics on HHI and CPI for Russian banking system

Variable/Year	2009	2010	2011	2012
Hefindahl/Hirschman Index	1,6260162	8	-7,40740741	6,4
CPI 1 (for all samples banks)	875,4353	708,083921	831,7239	140,111883
CPI 2 (for private banks only)	0	11166794,	34322,02	16916,8892

Source: author's own calculations

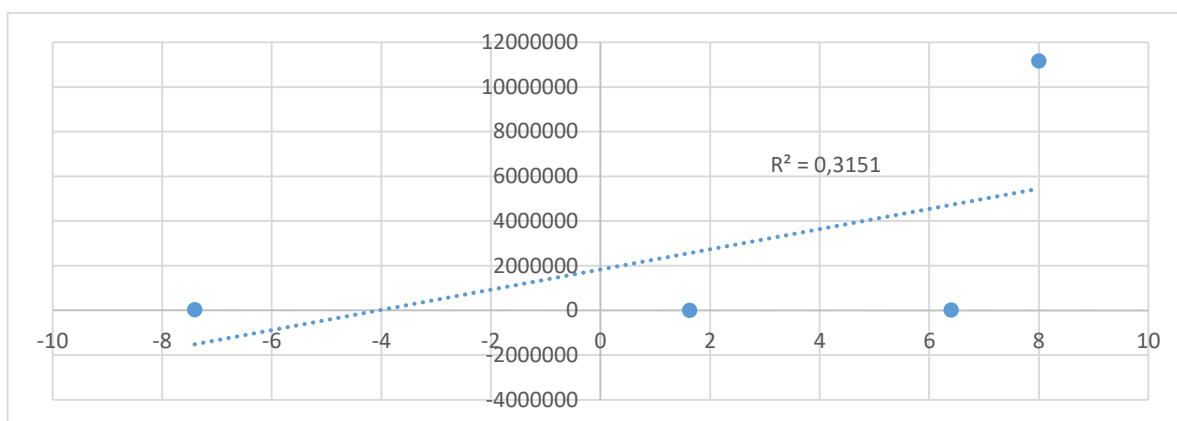
Based on the data, we construct two scatter plots.

Figure 1. Correlation estimate between concentration and competition for all sampled banks



Source: author's own calculations

Figure 2. Correlation estimate between concentration and competition for only private banks



Source: author's own calculations

We should pay attention to the indicator of the reliability of approximation (R^2). If it approaches close to 1, the relationship is a strong one, if it tends to 0 – a variable does not explain sufficiently the trend of resulting variable.

As we can see from the graphs, the explanatory variables count for only 30% of resulting variable, that is not enough to recognize a linear relationship.

The latter hypothesis was also not approved. In this regard, we can draw the following conclusion. Neither the degree of competitive pressure nor concentration of the banking sector does have a sufficient explanatory power to describe the differences in lending by commercial banks in the Russian corporate segment, which generates a need for further research on the issue.

Использованные источники:

1. Басс А.Б., Бураков Д.В., Удалищев Д.П. Тенденция развития банковской системы России: монография. М.: Русайнс. – 2015. – 216 с.
2. Басс А.Б. Тенденции развития банков с иностранным капиталом в России /А.Б. Басс// Экономика и предпринимательство. – 2016. - №3-1. – С. 834-837.
3. Бураков Д.В. Кредитный риск и стадное поведение: взаимосвязь и методы идентификации /Д.В. Бураков// Управление риском. – 2014. - № 1. – с. 58-61;
4. Финансы, деньги и кредит: учебник и практикум для академического бакалавриата под ред. Буракова Д.В. – М:Юрайт. – 2016. – 329 с.

Вострова К.С.

студент 2 курса

факультет «Автоматики и информационных технологий»

Забержинский Б.Э., к.т.н.

доцент

кафедра ИТ

Самарский государственный технический университет

УЧЕТ РАСЧЕТОВ ПО ВЕКСЕЛЯМ ВЫДАННЫМ

Аннотация. В статье осуществлена оценка и описание учета денежных средств, а именно учет расчетов по векселям. Определены основные процедуры оформления векселей и предоставлены примеры бухгалтерских проводок по выдаче данного документа.

Ключевые слова: вексель, учет расчетов, денежные средства,

бухгалтерские проводки, вексель третьего лица.

Annotation. The article provided an assessment and description of the accounting of funds, namely the accounting settlement of bills. The main notes of registration procedures and provided examples of accounting entries for the issuance of the document.

Keywords: bill, account payments, cash accounting entries, the bill third party.

В наше время все предприятия и организации должны вести бухгалтерский учет, потому как только сведения бухгалтерского учета гарантируют достоверные данные о материальном и экономическом положении фирмы.

Особенно важно для предприятия или организации вести учет расчетов с поставщиками и подрядчиками.

Взаиморасчеты предприятия могут производиться такими средствами платежа, как векселя.

Вексель - долговая ценная бумага, доказывающая (удостоверяющая) долг одного лица (должника) другому лицу (кредитору), выраженный в денежной форме, права на который могут передаваться любому другому лицу путем приказа владельца векселя без согласия должника [1].

Процедура оформления векселей следующая:

1. Вексель - формальный документ. Вексель является недействительным, если в нем отсутствует какой-либо обязательный реквизит.

2. Предмет вексельного обязательства - деньги.

3. Вексель - абсолютное и несомненное денежное обязательство, обязательства по оплате ничем не ограничены.

Согласно Постановлению №104/1341 в векселе обязательно указывается следующее:

1) Наименование "вексель".

2) Срок платежа.

3) Место платежа.

4) Наименование того, кому должен выплачиваться платеж.

5) Дата и место составления векселя.

6) Подпись лица, выдавшего вексель.

Процедура бухгалтерского учета сделок, в которых участвуют векселя выданные [2].

Согласно Приказу №94н, учет векселей выданных, регистрирующих задолженность перед продавцом, проводится в кредите счета 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками» субсчета 60.3 «Векселя выданные».

Одновременно с этим приобретенные товарно-материальные ценности учитываются в дебете счетов 08, 10, 15, 41 и т.д., работы и услуги в дебете счетов 08, 20, 23, 25, 26, 29, 44 и т.д., суммы «входного» НДС учитываются в

дебете счета 19.

Согласно Инструкции по применению Плана счетов расчеты по выданным векселям, у которых еще не настал срок оплаты, а также по просроченным векселям учитываются на счете 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками», однако необходимо "отделить" данные таких типов расчетов путем организации соответствующего аналитического учета[3].

Чтобы учесть суммы задолженности по выданным собственным векселям необходимо открыть к счету 60 отдельный субсчет.

Допустим, в марте 2015 года некая организация "Х" приобрела у организации "У" материалы на сумму 480000 рублей, НДС составляет 73220 рублей. Организация "Х" передала организации "У" собственный простой вексель номиналом 480000 рублей со сроком погашения – до 15 апреля 2015 года.

В этом случае бухгалтерский отдел проведет следующие операции, соответствующие таблице 2.

Таблица 1- Бухгалтерские проводки по выдаче векселя за март 2015 года

№ пп	Содержание операции	Корреспонденция счетов		Сумма
		Дебет	Кредит	
1	Оприходованы материалы	10	60 -1	406780
2	Отражен НДС по материалам	19	60-1	73220
3	Предъявлен к выдаче НДС по материалам	68	19	73220
4	Отражена задолженность перед поставщиком	60-1	60-2	480000

Субсчета, представленные в таблице 2: счет 60 субсчет 60-1 «Расчеты за приобретенные материалы» и счет 60 субсчет 60-2 «Расчеты по выданным векселям, срок оплаты которых не наступил».

В п.п 2 статьи 167 НК РФ векселя классифицированы на "собственные" и "векселя 3-их лиц".

Лицом, оплатившим собственный вексель может быть как покупатель-векселедатель, так и третье лицо, акцептовавшее вексель, - как правило, должник покупателя. В первом случае вексель называют простым, во втором - переводным.

Рассмотрим пример передачи векселя третьему лицу.

Организация "Х" приобрела беспроцентный вексель Сбербанка России номиналом 300 000 руб.

В марте 2015 года организация "Х" получила от организации "У" товарно-материальные ценности на сумму 300 000 руб. (включая НДС – 54000 руб.) и расплатилась за них векселем.

Стоимость векселя на дату его передачи признана сторонами равной полной сумме дебиторской задолженности организации "Х" перед контрагентом. Бухгалтер организации "Х" должен выполнить следующие проводки, соответствующие таблице 3

Таблица 2 - Бухгалтерские проводки по выдаче "векселя третьего лица"

№ пп	Содержание операции	Корреспонденция счетов		Сумма
		Дебит	Кредит	
1	Оприходованы приобретенные товары	41	60	300000
2	Учен НДС по приобретенным товарам	19	60	54000
3	Принят к вычету НДС по приобретенным товарам	68-1	19	54000
4	Передан вексель третьего лица в оплату товаров	60	91-1	354000
5	Списана стоимость векселя третьего лица	91-1	58	30000

В таблице 3 используются следующие субсчета: 68 счет по субсчету 68-1 «Расчеты по НДС» и 91 счет по субсчету 91-1 «Прочие доходы».

Таким образом, "вексель третьего лица" является оплатой.

Использованные источники:

1. Бабаев Ю.А. Бухгалтерский финансовый учет: учебник для вузов/ Ю.А.Бабаев, А.М.Петров, Л.Г.Макарова. -3-е изд., перераб. и доп. – ИНФРА-М, 2014. – 587 с. - ISBN 5-9558-0171-1.
2. Палий, В.Ф. Международные стандарты учета и финансовой отчетности: учебник / В.Ф. Палий. -4-е изд., испр. и доп. – М.:ИНФРА-М, 2014. – 512 с. – ISBN 5-16-003475-1.
3. Положение о документах и документообороте в бухгалтерском учете[Текст]: Утв. Приказом Министерства Финансов СССР от 29.07.1993 г. № 105

Гадисламова А.И.

бакалавр

Глыбин М.И.

бакалавр

Информационных систем и технологий

СПбГЭТУ ЛЭТИ

Россия, г. Санкт-Петербург

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОДУЛЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ
СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА DIRECTUM 5.2
И DOCS VISION 5**

Аннотация: Рассмотрены механизмы доступа у СЭД DIRECTUM 5.2 и DocsVision, понятие пользователей, группы пользователей, роли и назначения прав доступа в ЕСМ-платформах. Приведены основные понятия управления доступом.

Ключевые слова: ЕСМ, DIRECTUM, DOCS VISION, БЕЗОПАСНОСТЬ, МОДЕЛЬ, СИСТЕМА, РОЛЬ, ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ, ГРУППА, ДОСТУП.

Abstract: The mechanisms of access to the EDMS DIRECTUM DocsVision 5.2 and the concept of users, user groups, roles and assign rights of access to ECM

platforms. The basic concept of access control.

Keywords: ECM, DIRECTUM, DOCS VISION, SECURITY, MODEL, SYSTEM, ROLE, USER, GROUP, ACCESS.

ECM-платформа – это система приложений, предназначенная для управления корпоративным контентом и создания единого информационного пространства внутри организации. Возможность ввода данных, хранение контента и его систематизация, оперативный поиск необходимой информации и контроль доступа являются основными функциями ECM-платформы. Наиболее востребованными возможностями системы считаются управление документами и защищённое систематизированное хранение.

Система безопасности в DIRECTUM решает все основные проблемы, связанные с безопасностью в условиях действия системы электронного документооборота. Обеспечивается высокая сохранность документов за счет хранения в базе данных SQL-сервера, разграничения прав доступа, обеспечения шифрования текстов документов, работы с ЭЦП сертифицированными средствами криптозащиты, протоколирования работы всех пользователей системы со всеми ее объектами.

Платформа DocsVision содержит ряд специальных конструкторов, а также системных справочников, позволяющих как адаптировать базовые объекты – документы и задания – под любой пользовательский сценарий, так и создавать собственные решения на платформе. С помощью конструктора ролей имеется возможность определить доступные пользователю действия над карточкой: изменение полей, просмотр и редактирование приложенных файлов, перевод карточки в другое состояние и прочие, в том числе определить возможность просмотра и изменения карточки, что позволяет использовать роли для разграничения доступа. В качестве роли могут использоваться сочетания условий как относительно пользователя: принадлежность определенному подразделению или группе, должность; так и конкретной карточки: например, исполнитель конкретной карточки может выполнять определенный набор действий, а контролер – совершенно другой.

В основе системы безопасности платформы DocsVision лежат механизмы безопасности платформы Microsoft. Пользователи не имеют прямого доступа к базе данных, все их запросы управляются сервером приложений. В основе лежат два интегрированных с системой безопасности Windows механизма доступа к документам и другим объектам системы:

1. Дискреционный – назначение для каждого объекта списка пользователей, имеющих к нему доступ, с разграничением по уровням
2. Мандатный – назначение каждому объекту уровня доступа, а каждому пользователю – уровня допуска, и запрет работы с объектами более высокого уровня секретности [1].

Аутентификация пользователей в рассмотренных ECM-платформах проходит в основном в двух видах:

1. ввод имени и пароля пользователя каждый раз при использовании

панели;

2. автоматическая аутентификация пользователя с использованием Active Directory.

DIRECTUM поддерживает еще 2 способа аутентификации (распознавания) пользователей:

1. Аутентификация по перекодированному паролю – для пользователей при отсутствии домена в локальной сети предприятия;

2. Novell-аутентификация – для пользователей при наличии Novell eDirectory в локальной сети предприятия [2].

Пользователи в DIRECTUM имеют возможность просматривать информацию об:

1. Групппах – группы, в которые входит пользователь;

2. Компонентах – компоненты системы, к которым пользователь имеет доступ;

3. Привилегиях – привилегии, которыми обладает пользователь.

Права пользователей делятся на привилегии, личные права, групповые права, права замещения. Под привилегиями понимается право пользователя или группы пользователей на выполнение действий и работу с объектами системы.

Рассмотрим группы пользователей в DIRECTUM - пользователь получает права и привилегии, назначенные группе в компоненте Группы пользователей. Внесенные изменения синхронизируются в компоненту Пользователи. Рекомендуются использовать для условно-постоянных структур, например, отделы, высшее руководство. Типы групп бывают встроенные и созданные администратором.

Роли в DIRECTUM множество пользователей информационной системы, объединенных по тому или иному признаку. Рекомендуются использовать в тех случаях, когда требуется получить пользователей в зависимости от текущей ситуации, как правило, исполнители роли всегда зависят от контекста выполнения: какое действие выполняется, кто выполняет действие, в какой момент времени, над каким объектом.

Более популярной моделью управления доступом считается дискреционная и ролевая. Дискреционный доступ представляет из себя разграничительную политику доступа к объектам. Системы с дискреционным контролем доступа разрешают пользователям полностью определять доступность их ресурсов, что означает, что они могут случайно или преднамеренно передать доступ неавторизованным пользователям. Если пользователь создает файл, он является владельцем этого файла. Управление доступом основано на решениях владельца. Ролевой же доступ представляет из себя управление доступом на основе ролей, при этом права доступа субъектов системы на объекты группируются с учетом специфики их применения, образуя роли. Ролевой подход часто используется в системах, для пользователей которых четко определен круг их должностных полномочий и обязанностей [3]. Так как привилегии не назначаются

пользователям непосредственно и приобретаются ими только через свою роль (или роли), управление индивидуальными правами пользователя по сути сводится к назначению ему ролей. Это упрощает такие операции, как добавление пользователя или смена подразделения пользователем.

В основе управления политикой безопасности во всех рассмотренных ЕСМ-платформах используются права доступа. В системах реализовано разграничение прав доступа на записи справочников и на отдельные их реквизиты. Применение разграничения прав записей актуально, когда необходимо сделать так, чтобы определённая группа сотрудников могли работать только с выделенной им группой. Или определённому сотруднику необходимо работать с документами только по одной организации в информационной базе. Есть необходимость разграничить доступ на уровне записей в разрезе динамически меняющихся данных. Основное преимущество — наличие этого механизма вообще, механизм достаточно сложный и интересный. Позволяет очень тонко разграничить права пользователей — пользователи могут даже не догадываться о существовании в системе других данных.

В системах DocsVision и DIRECTUM реализована возможность замещения сотрудника с делегированием его прав другому сотруднику. При наличии такой функциональности обеспечивается автоматическое назначение замещающему пользователю доступ к компонентам системы, автоматически возвращаются исходные права пользователю по истечению периода замещения, исключается обязательное участие администратора системы при организации замещения сотрудников.

Использованные источники:

1. Docsvision. О системе. Docsvision 5 [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.docsvision.com/o-sisteme/dv5/dv5/> (дата обращения 21.03.2016);
2. Информационная система предприятия. Компоненты системы DIRECTUM. Встроенное администрирование. Пользователи. Закладка «Группы» [Электронный ресурс]. – URL: http://erpandcrm.ru/directum_unitedhelp.ru/extfile/dircomponent/2954865_zakladka_gruppy85.htm (дата обращения 21.03.2016);
3. Словари и энциклопедии на Академике. Управление доступом на основе ролей [Электронный ресурс]. – URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/693993> (дата обращения 21.03.2016).

Гадисламова А.И.
бакалавр Информационных систем и технологий
Глыбин М.И.
бакалавр Информационных систем и технологий
СПбГЭТУ ЛЭТИ
Россия, г. Санкт-Петербург

РАЗРАБОТКА ТРЕБОВАНИЙ К АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ДЛЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКИ

Аннотация: в данной статье рассмотрен этап проектирования автоматизированной информационной системы для стоматологической. Статья включает детализацию вариантов использования проектируемой системы.

Ключевые слова: АИС, СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ КЛИНИКА, БАЗА ДАННЫХ.

Abstract: this article describes the design phase of an automated information system for dental. Article includes detail of the use cases of the designed system.

Keywords: AUTOMATED INFORMATION SYSTEM, DENTAL CLINIC, DATABASE.

В современном мире прочно обосновались информационные технологии, полностью поменяв как бизнес-процессы, так и повседневную жизнь людей. Несмотря на быстрое развитие информационных технологий и проникновение их во все области жизни, есть отрасли, которые до сих пор остаются в прошлом веке, и одна из этих областей – как ни странно, медицина. Каждый год разрабатываются новые лекарства, методы диагностики и лечения, а больной, приходящий сегодня в медицинское учреждение, как и 20 лет назад, зачастую стоит в очереди, в регистратуре ищет его карточку, написанную от руки, а на ведение отчетности по приему больных и проведенному лечению, врач тратит до 70% своего рабочего времени [1].

Одно из главных условий успешности бизнеса - способность использовать каждую возможность к развитию, повышению эффективности работы и уменьшению затрат. А возможности современных информационных систем позволяют организовать эффективный, прозрачный для управления и отчетности бизнес. Информационная система представляет совокупность программно-аппаратных средств для автоматизации целенаправленной деятельности конечных пользователей. Система рассматривается в рамках стоматологической клиники – комплексного медицинского учреждения, которое располагает кадрами специалистов, оснащением и оборудованием для оказания специализированной стоматологической помощи.

Разрабатываемая автоматизированная информационная система для стоматологической клиники должна осуществлять информационную поддержку сотрудников стоматологической клиники, автоматизировать

процесс приёма пациентов, а также решать маркетинговые задачи и оперативно получать аналитическую и управленческую отчётность, что позволяет увеличить прибыль и повысить лояльность пациентов. Будет вестись точный учёт пациентов и оказанных услуг в клинике. За счёт автоматизации ручных операций, будет увеличена эффективность сотрудников, а значит и стоматологической клиники в целом. Процесс взаимодействия с пациентом является одним из ведущих бизнес-процессов организации, наравне с управлением персоналом [2].

Организацией приёма пациентов занимается администратор клиники. В его основные обязанности входит обеспечение конфиденциальности информации (личные данные пациентов, характер и стоимость оказанных пациенту услуг), осуществление информационного обеспечения пациентов, обратившихся в клинику, информирование (консультация) пациентов об услугах и ценах, регистрация услуг, оказываемых пациенту и расчёт пациента.

Интерфейс системы должен быть понятным и удобным, не должен быть перегружен графическими элементами и должен обеспечивать быстрое отображение экранных форм. Навигационные элементы должны быть выполнены в удобной для пользователя форме. Ввод-вывод данных системы, прием управляющих команд и отображение результатов их исполнения должны выполняться в интерактивном режиме. Интерфейс должен обеспечивать удобный, дружелюбный доступ к основным функциям системы.

Для обозначения сходных операций должны использоваться сходные управляющие (навигационные) элементы (иконки). Термины, используемые для обозначения типовых операций (добавление, редактирование), а также последовательности действий пользователя при их выполнении, должны быть унифицированы.

Для данных, имеющих установленные форматы, должен осуществляться логический контроль ввода данных с выводом сообщений об ошибках ввода.

Формы интерфейса пользователя, используемые для представления входных/выходных документов, должны по возможности предоставлять информацию в той же последовательности и в том же расположении, что и их бумажные аналоги.

Взаимодействие пользователя с АИС должно осуществляться преимущественно в документно-ориентированном виде. В тех случаях, когда представление информации в документно-ориентированном виде невозможно или имеет худшее качество восприятия, осуществлять вывод информации в табличной форме.

Во всех возможных случаях при заполнении полей ручной ввод данных должен быть заменен выбором из шаблонов и справочников. Контекстные подсказки, а также все сообщения АИС, за исключением сообщений от СУБД и операционной системы, должны быть выполнены на русском языке и понятны пользователю.

Система должна удовлетворять требованиям к защите информации, установленным действующим законодательством и обеспечивать возможности разграничения и контроля доступа к системе в целом, отдельным ее функциям, хранилищам документов, отдельным документам и частям документов на ролевой основе, включая группы пользователей. С точки зрения конфиденциальности информации в системе используются:

- персональные данные, составляющие "личную тайну", а также врачебную тайну;
- данные о взаиморасчетах между пациентом и стоматологической клиникой, составляющие коммерческую тайну.

Система должна поддерживать следующие функции защиты информации от несанкционированного доступа:

- аутентификация и авторизация пользователя по логину и паролю;
- регистрация действий пользователей по доступу к информационным ресурсам и использованию функций АИС, изменений и запросов к данным, включая их содержание;
- обеспечение доступа к данным системы только зарегистрированным авторизованным пользователям, подписавшим соглашение о неразглашении конфиденциальной информации и врачебной тайны.

АИС должна обеспечивать защиту персональных данных пациентов на основе ролевого управления доступом, ограничивающего и контролирующего доступ пользователей к информации, содержащей сведения о пациентах. Каждый пользователь должен проходить процедуру аутентификации, а затем, при попытках получения доступа к данным, – авторизацию, т.е. проверку разрешений пользователя по отношению к какому-либо защищаемому ресурсу. АИС должна быть устроена таким образом, чтобы функции, осуществляющие контроль за безопасностью данных, вызывались и успешно выполнялись прежде, чем разрешается выполнение любой другой функции в пределах АИС. Система должна эффективно предотвращать любые попытки доступа к данным со стороны неавторизованных лиц. Объем и содержание обрабатываемых персональных данных определяется в соответствии с согласиями на обработку персональных данных, Конституцией Российской Федерации, Федеральным законом "О персональных данных" и другими ФЗ.

Сформированные требования к системе позволяют разработать ИС, которая будет автоматизировать процесс приёма пациентов стоматологической клиники, а также решать маркетинговые задачи и оперативно получать аналитическую и управленческую отчётность, что позволяет увеличить прибыль и повысить лояльность пациентов. Система направлена на ведение точного учёта пациентов и оказанных услуг в клинике. За счёт автоматизации ручных операций, будет увеличена эффективность сотрудников, а значит и стоматологической клиники в целом.

Использованные источники:

1. DMG.RU. ИТ-консалтинг и автоматизация [Электронный ресурс]: URL: <http://www.dmg.ru/it>. [Дата обращения: 26 04 2016];
2. Fordent Импортёр стоматологического оборудования [Электронный ресурс]: URL: <http://www.fordent.ru/about/news/1582/>.

Гаршин М. В.
магистр 1 курса
Биологический факультет
Башкирский Государственный Университет
Россия, г. Уфа

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТУКОВЫХ СМЕСЕЙ

В статье рассматривается эффективность применения туковых удобрений на зерновых и технических сельскохозяйственных культурах в сравнении со стандартными сложными минеральными удобрениями.

Ключевые слова: сельское хозяйство, минеральные удобрения, туковые смеси, увеличения урожая.

In article efficiency of application fertilizer mixtures on grain and technical crops in comparison with standard complex mineral fertilizers is considered.

Keywords: agricultural industry, mineral fertilizers, fertilizer mixtures, increases in a harvest.

Существуют два закона, которые определяют правильное использование удобрений. Первый – это закон возврата питательных элементов: количество их, вынесенное с урожаем, должно быть возвращено в почву. Несоблюдение этого закона приводит к бесплодию земли. Второй закон – закон минимума Либиха: «Величина урожая, полученного с данного поля, зависит от элементов питания (необходимого для роста растений), находящихся в почве в минимуме. Следовательно, недостаток хоть одного питательного элемента, как макро-, так и микро- элемента, приводит к тому, что урожай становится меньше, чем мог быть»

Использование стандартных марок сложных удобрений с фиксированным содержанием NPK выпускаемых химическими заводами страны не позволяет учесть большую часть агрохимических факторов растениеводства. В полной мере решить эту проблему возможно используя туковые смеси.

Туковая смесь - это комплексное минеральное удобрение, получаемое методом высококачественного механического смешивания простых и сложных удобрений с целью подбора оптимальной концентрации питательных компонентов NPK с учетом специфики питания конкретной с/х культуры, климатических условий региона и количества уже присутствующих питательных элементов в почве.

На основе почвенных анализов можно изготовить туковые смеси с индивидуальным соотношением и количеством питательных веществ под

конкретные нужды и условия растениеводства, различных регионов и культур. Поэтому туковые смеси являются наиболее экономически выгодными минеральными удобрениями, позволяющими внести в почву столько фосфора, азота или калия, сколько его необходимо для получения хорошего урожая определенной культуры на выбранном поле.

Прежде чем применять какие-либо удобрения, агроному необходимо определить потребность в них под возделываемые культуры. Она зависит от сорта, агрохимического состава почвы, водно-солевого баланса и предшествующих посевов.

Планируя внесение удобрений необходимо удовлетворить потребности растений в питании при сохранении плодородия почвы; обеспечить оптимальное качество продукции; не допустить непроизводительных затрат удобрений и обеспечить охрану окружающей среды. Существует много способов расчета доз удобрений под планируемый урожай. Для расчета доз минеральных удобрений мы использовали нормативный метод.

Нормативный метод расчета доз удобрений основан на использовании затрат удобрений на производство 1 т урожая основной продукции с учетом побочной. Дозы фосфорных и калийных удобрений определяют по формуле: $D = Уп \times Н \times К$, где D- доза удобрений (азотных, фосфорных, калийных), кг/га д. в.;

Нормативы затрат удобрений определены по каждой зоне на основе данных полевых опытов. Дозы удобрений корректируют с учетом содержания элементов питания в почве азотных и фосфорных – по содержанию фосфора, калийных – по калию. При среднем фосфора и калия в почве поправочный коэффициент к дозам азотных и фосфорных удобрений равен 1,0, а к калийным - 1,3. При малом содержании элементов питания в почве дозы удобрений увеличивают, а при большом – уменьшают.

Исследования доказывают высокую экономическую эффективность применения технологии внесения удобрений, зависящей от конкретного состава почв. Так, например, окупаемость инвестиций в посевах сахарной свеклы составили 4,60 рублей на каждый вложенный рубль, кукурузы - 1,81 рубль, подсолнечника -1,81, сои - 4,04. Но наибольший эффект показало применение туковой смеси на рисе - 9 рублей на каждый вложенный рубль.

Эффективность внесения фосфорных и калийных удобрений под сахарную свеклу зависит от содержания этих элементов в почве в доступной для растений форме и скорости их освобождения в почвенный раствор. При внесении фосфора (P205) в дозах 40 - 60 кг/га оплата 1 кг P2O5 сахарной свеклы варьирует в пределах 30 - 40 кг. Оплата 1 кг K20 урожаем сахарной свеклы при использовании средней дозы калийных удобрений составляет 20-25 кг. Таким образом, на один вложенный рубль фосфорных удобрений получается дополнительно до 2,8 рублей продукции сахарной свеклы, соответственно по калию - до 4 рублей.

Следует учитывать, что на почвах с низким содержанием доступного фосфора и калия оплата удобрений более высокая, а по мере увеличения их

содержания окупаемость снижается.

При сравнительно близком уровне нахождения азота, фосфора и калия в почве удобрения вносят в соотношении $N:P_2O_5:K_2O = 1:1:1,3$, а при значительном различии содержания данных элементов питания указанное соотношение может варьировать в широком диапазоне.

Таблица 1

Эффективность применения туковых смесей на зерновых и технических сельскохозяйственных культурах в сравнении со стандартными сложными минеральными удобрениями

Культура	Урожайность при внесении стандартных сложных удобрений, ц/га	Преимущество туковых смесей		
		По урожайности		Прибыль на 1 га
		ц/га	%	тыс. руб.
Яровая пшеница	44,7	19	42,5	10,3
Яровой ячмень	30,0	6,9	23,0	1,7
Озимая рожь	38,7	6,7	17,3	1,9
Сахарная свекла	305	25	8,2	3,8
Картофель	266	75	28,2	8,3

Опытным путем установлено, что при внесении равных доз стандартных сложных удобрений и туковых смесей, урожайность по туковым смесям в сравнении со стандартными сложными минеральными удобрениями была выше у зерновых культур от 6,9 до 19 ц/га, а технических культур от 25 до 75 ц/га.

В этой связи, на основании полученных данных следует, что сбалансированное минеральное питание сельскохозяйственных растений, можно обеспечить за счет использования туковых смесей, при этом дополнительная прибыль на 1 га составляет от 1,7 до 10,3 тыс. руб.

Таким образом, для сельхозпроизводителей это дает значительные результаты, как в экономии финансовых затрат на приобретении минеральных удобрений от 10 до 30 %, так и в увеличении урожайности от 10 до 40 %, а также повышение качества товарной продукции, что в конечном итоге приводит к получению большей прибыли.

Использованные источники:

1. Воронцова Г.Н., Петунина Т.Т. Организация снабжения минеральными удобрениями сельхоз товаропроизводителей Рязанской области // Проблемы механизации агрохимического обслуживания сельского хозяйства. 2011. № 2011. С. 62-65.
2. Носов И.А. Повышение равномерности внесения туков при подкормке пропашных культур минеральными удобрениями // Актуальные вопросы аграрной науки. Научно-практическая конференция, посвященная 65-летию факультета механизации сельского хозяйства. Ставропольский государственный аграрный университет. 2015. С. 134-137.

3. Лапа, В.В. Применение макро- и микроудобрений в технологиях возделывания сельскохозяйственных культур // Белорусское сельское хозяйство. 2009. № 4. С. 40–43

*Генералов И. Г.
преподаватель
кафедра «Экономика и автоматизация бизнес-процессов»
Суслов С. А., к.э.н.
доцент
кафедра «Экономика и автоматизация бизнес-процессов»
Шочина А. С.
3 курс
экономический факультет
Нижегородский государственный инженерно-экономический
университет
Россия, г. Княгинино*

ВЫБОР СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ЗЕРНА НА ОСНОВЕ ПРОЦЕССНОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ

Статья посвящена практическим аспектам использования процессного подхода в управлении. Объект исследования – ООО «Мета Ком Агро». Авторами выделены группы бизнес-процессов в организации. На основе процессного подхода авторами обоснована эффективность перехода на новую систему хранения зерна.

Ключевые слова: бизнес-процесс, зерно, процессное управление, хранение зерна, эффективность бизнес-процесса.

*Generalov I. G.
teacher of «Economy and automation of business processes»
Nizhny Novgorod state engineering and economic university
Russia, Knyaginino
Suslov S. A.
Candidate of Economic Sciences, associate professor «Economy and
automation of business processes»
Nizhny Novgorod state engineering and economic university
Russia, Knyaginino
Shochina A.S.
3 courses, economics department
Nizhny Novgorod state engineering and economic university
Russia, Knyaginino*

THE CHOICE OF SYSTEM OF STORAGE OF GRAIN ON THE BASIS OF PROCESS APPROACH IN MANAGEMENT

Article is devoted to practical aspects of use of process approach in management. Object of research – LLC Meta Côme Agro. Authors allocated groups of business processes in the organization. On the basis of process approach by

authors efficiency of transition to new system of storage of grain is proved.

Keywords: business process, grain, process management, grain storage, efficiency of business process.

Выполнение трудоемкой или сложной работы невозможно в одиночку. При этом любая совместная работа требует согласованных действий. Поэтому на современном этапе развития хозяйственных отношений особое место занимает процессный подход в управлении, основанный на управлении бизнес-процессами организации [1, с. 21–26]. Уровень показателей большинства процессов имеет тенденцию к снижению со временем, если его не поддерживать. Это означает, что только для поддержания текущих стандартов надо проводить некоторый объем работ по обслуживанию производства. Если организация не совершенствуется, то будьте уверены в том, что этим активно занимаются ее конкуренты [1; 2]. В зернопроизводстве существует две группы бизнес-процессов: основные бизнес-процессы (производства и реализации зерна) и вспомогательные бизнес-процессы.

Совершенствование способов хранения зерна является большим скрытым резервом для зернопроизводителей. Снижение потерь зерна в период хранения способствует увеличению объема реализации зерна, что влечет за собой увеличение прибыли организацией.

Объектом является зерновая организация ООО «Мета-Ком Агро».

Наиболее оптимальным является зернохранилище на базе бескаркасных арочных ангаров с напольной вентиляцией, не требующее затрат на дополнительное оборудование, и имеющее срок службы 50 лет.

Таблица 1 – Оценка параметров бизнес-процессов при разных способах хранения зерна

Параметр	2014 г.	Проект
Количество уровней бизнес-процессов	3	4
Количество экземпляров бизнес-процессов	8	10
Количество разрывов процессов в экземплярах бизнес-процессов	2	2
Количество классов бизнес-процессов	5	6
Число собственников бизнес-процессов	3	3
Количество использованных ресурсов в бизнес-процессе	188,5	11,8
Количество «выходов» в экземплярах бизнес-процессов	6	8
Количество регламентирующей нормативной документации	28	28

Суммарное число уровней, количество «выходов» и экземпляров бизнес-процессов относительно текущего состояния увеличится. На неизменном уровне останется число разрывов процессов в экземплярах, количество собственников и регламентирующей нормативной документации. Количество использованных ресурсов в бизнес-процессе заметно сократится, и будет составлять 11,8 руб. за 1 ц.

К количественным показателям бизнес-процессов относятся: сложность; процессность; контролируемость; ресурсоемкость; регулируемость [3].

Таблица 2 – Эффективность бизнес-процессов при разных способах хранения зерна

Показатели эффективности бизнес-процессов	Нормативное значение коэффициента	2014 г.	Проект	Отклонение (+; -)	
				от норматива	от 2014 г.
ксл	0,66	0,375	0,4	-0,26	0,025
кпр	1	0,4	0,333	-0,667	-0,067
котв	1	1,667	2	1	0,333
кр	1	31,417	1,475	0,475	-29,942
крег	1	5,6	4,667	3,667	-0,933
Интегральный показатель эффективности бизнес-процесса		39,458	8,875	x	x

Реализация представленного проекта приведет к усложнению вспомогательного бизнес-процесса, что подтверждает коэффициент сложности в размере 0,4. При сокращении уровня процессности модель бизнес-процессов останется по-прежнему процессной, в нашем случае он равен 0,333. Контролируемость бизнес-процесса находится на высоком уровне. Тенденция свидетельствует о необходимости сокращения персонала участвующего в бизнес-процессе. Значение уровня ресурсоемкости по проекту снизится практически в 30 раз, что означает о более эффективном использовании ресурсов в бизнес-процессе. При внедрении проекта снижается уровень регулируемости бизнес-процесса. При значении суммы коэффициентов равной или более 1 можно полагать, что анализируемый бизнес-процесс эффективен. При значении суммы коэффициентов больше 2,8 налицо не эффективная модель бизнес-процесса.

Дальнейшая реализация проекта должна учитывать такой важный фактор, как размещение [4, с. 61–66; 5, с. 568–571]. Оптимальное географическое размещение хранилища позволит значительно снизить издержки производства, связанные с логистикой. При территориальном планировании можно использовать авторские рекомендации, разработанные А. С. Сибиряевым для территориальной организации местного самоуправления [6, с. 51–58; 7, с. 157–161].

Рассмотренный проект с точки зрения процессного управления компанией будет способствовать росту эффективности бизнес-процесса хранения зерна, что подтверждается интегральным показателем эффективности бизнес-процесса, сократившимся на 30,583 пункта. Однако, на данный момент предложенный проект является недостаточным, так как интегральный показатель еще не войдет в оптимальный интервал, хотя значительно приблизится к нему.

Использованные источники:

1. Бьёрн, А. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования / Пер. с англ. С. В. Ариничева / Науч. ред. Ю.П. Адлер. - М.: РИА «Стандарты и качество», 2003. – 272 с,
2. Архитектура и стратегия. «Инь» И «Янь» информационных технологий

предприятия / А. Данилин, А. Слюсаренко. М. Интернет-Ун-т Информ. Технологий, 2005. 504 с.

3. Чупров К. К. Экспресс-метод диагностики бизнес-процессов компании [Электронный ресурс] /URL:

<http://www.cfin.ru/management/controlling/fsa/express.shtml>

4. Яковенко Н.В., Комов И.В., Диденко О.В., Дробышев Е.А. Концептуальные аспекты формирования и развития кластеров в социально-экономико-географической системе региона // Проблемы региональной экологии. 2015. № 6. С. 61-66.

5. Поддубная З.В. Проблемы устойчивого развития молочного скотоводства // Экономика и предпринимательство. 2015. № 9-2. С. 568-571.

6. Сибиряев А. С. Современное состояние территориальной организации местного самоуправления // Труды Братского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2006. Т. 1. С. 51-58.

7. Сибиряев А. С. Сравнительный анализ зарубежного и отечественного опыта создания наукоградов // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2015. № 6. С. 157-161.

Глыбин М.И.

бакалавр Информационных систем и технологий

Гадисламова А.И.

бакалавр Информационных систем и технологий

СПбГЭТУ ЛЭТИ

Россия, г. Санкт-Петербург

ПРОЕКТИРОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ USE CASES

Аннотация: в данной статье рассмотрен этап проектирования автоматизированной информационной системы для стоматологической. Статья включает детализацию вариантов использования проектируемой системы.

Ключевые слова: АИС, СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ КЛИНИКА, БАЗА ДАННЫХ.

Abstract: this article describes the design phase of an automated information system for dental. Article includes detail of the use cases of the designed system.

Keywords: AUTOMATED INFORMATION SYSTEM, DENTAL CLINIC, DATABASE.

В современном мире прочно обосновались информационные технологии, полностью поменяв как бизнес-процессы, так и повседневную жизнь людей. Несмотря на быстрое развитие информационных технологий и проникновение их во все области жизни, есть отрасли, которые до сих пор остаются в прошлом веке, и одна из этих областей – как ни странно, медицина. Каждый год разрабатываются новые лекарства, методы диагностики и

лечения, а больной, приходящий сегодня в медицинское учреждение, как и 20 лет назад, зачастую стоит в очереди, в регистратуре ищет его карточку, написанную от руки, а на ведение отчетности по приему больных и проведенному лечению, врач тратит до 70% своего рабочего времени [1].

Одно из главных условий успешности бизнеса - способность использовать каждую возможность к развитию, повышению эффективности работы и уменьшению затрат. А возможности современных информационных систем позволяют организовать эффективный, прозрачный для управления и отчетности бизнес. Информационная система представляет совокупность программно-аппаратных средств для автоматизации целенаправленной деятельности конечных пользователей. Система рассматривается в рамках стоматологической клиники – комплексного медицинского учреждения, которое располагает кадрами специалистов, оснащением и оборудованием для оказания специализированной стоматологической помощи.

Разрабатываемая автоматизированная информационная система для стоматологической клиники должна осуществлять информационную поддержку сотрудников стоматологической клиники, автоматизировать процесс приёма пациентов, а также решать маркетинговые задачи и оперативно получать аналитическую и управленческую отчетность, что позволяет увеличить прибыль и повысить лояльность пациентов. Будет вестись точный учёт пациентов и оказанных услуг в клинике. За счёт автоматизации ручных операций, будет увеличена эффективность сотрудников, а значит и стоматологической клиники в целом. Процесс взаимодействия с пациентом является одним из ведущих бизнес-процессов организации, наравне с управлением персоналом [2].

Организацией приёма пациентов занимается администратор клиники. В его основные обязанности входит обеспечение конфиденциальности информации (личные данные пациентов, характер и стоимость оказанных пациенту услуг), осуществление информационного обеспечения пациентов, обратившихся в клинику, информирование (консультация) пациентов об услугах и ценах, регистрация услуг, оказываемых пациенту и расчёт пациента. Моделирование использования информационной системы проводилось в MS Visio. Рассмотрим контекстную диаграмму (см. рис.1):



Рисунок 1 – Сотрудник стоматологической клиники

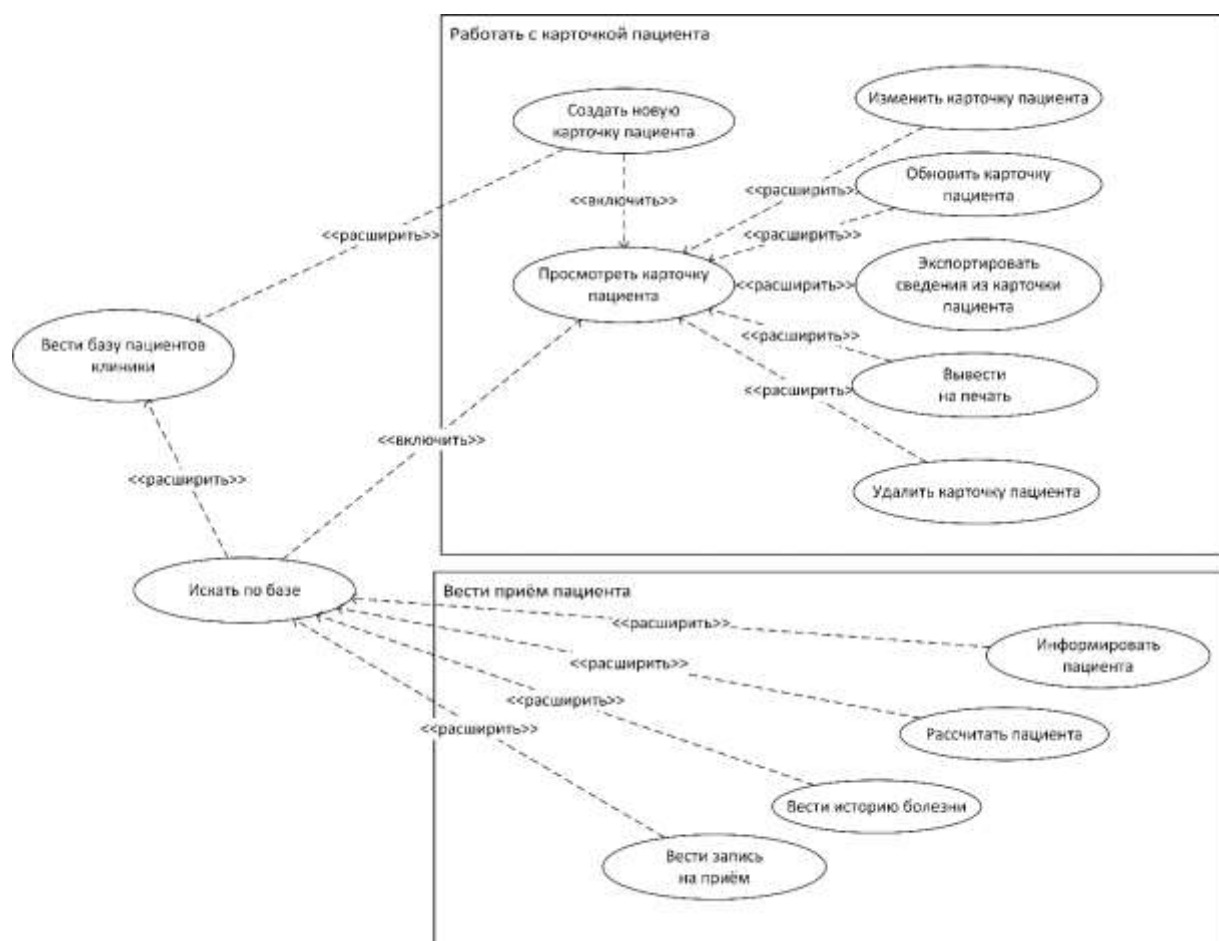


Рисунок 2 – Детализация варианта использования «Вести базу пациентов в клинике»



Рисунок 3 - Детализация варианта использования «Изменить карточку пациента»



Рисунок 4 - Детализация варианта использования «Редактировать сведения о скидке пациента»



Рисунок 5 - Детализация варианта использования «Вести запись на приём»

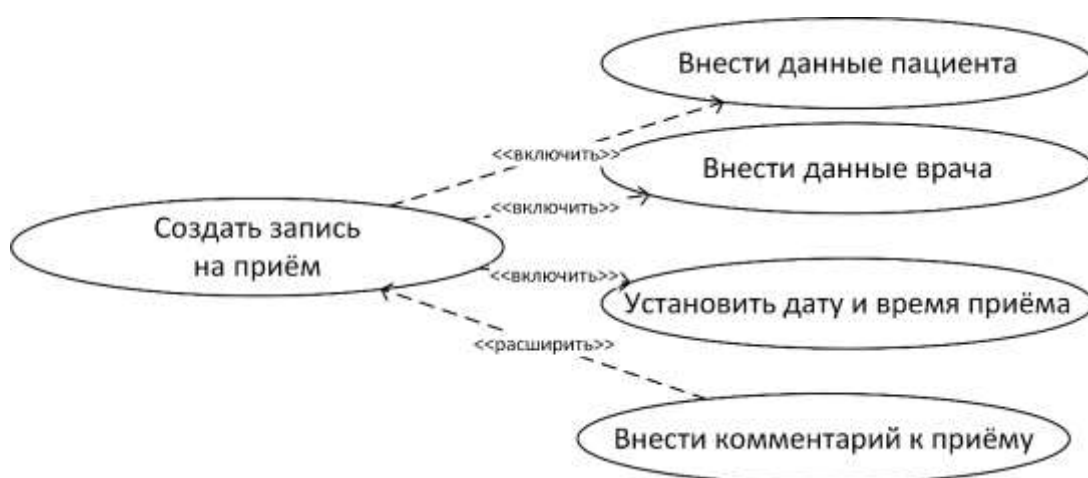


Рисунок 6 - Детализация варианта использования «Создать запись на приём»



Рисунок 7 - Детализация варианта использования «Вести базу персонала клиники»



Рисунок 8 - Детализация варианта использования «Изменить запись о сотруднике»

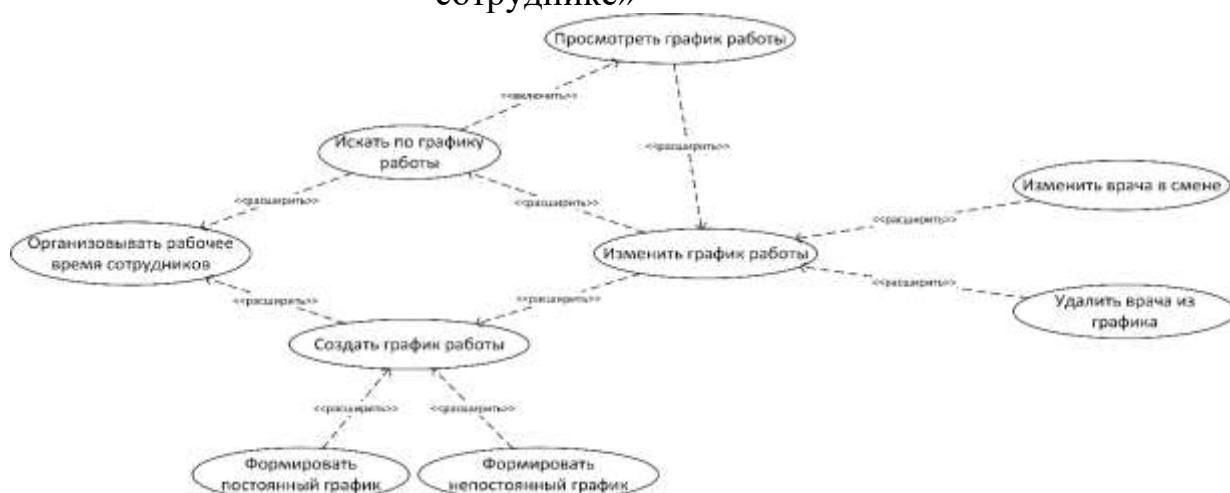


Рисунок 9 - Детализация варианта использования «Организовывать рабочее время сотрудников»



Рисунок 10 - Детализация варианта использования «Вести базу справочников»



Рисунок 11 - Детализация варианта использования «Создать профессию»



Рисунок 12 - Детализация варианта использования «Создать рабочее место»



Рисунок 13 - Детализация варианта использования «Создать услугу»



Рисунок 14 - Детализация варианта использования «Организовывать оказание услуг»



Рисунок 15 - Детализация варианта использования «Создать прејскурант на услуги»

Спроектированная система при последующей разработке позволит автоматизировать процесс приёма пациентов стоматологической клиники, а также решать маркетинговые задачи и оперативно получать аналитическую и управленческую отчётность, что позволяет увеличить прибыль и повысить лояльность пациентов. Система направлена на ведение точного учёта пациентов и оказанных услуг в клинике. За счёт автоматизации ручных операций, будет увеличена эффективность сотрудников, а значит и стоматологической клиники в целом.

Использованные источники:

1. DMG.RU. ИТ-консалтинг и автоматизация [Электронный ресурс]: URL: <http://www.dmg.ru/it>. [Дата обращения: 26 04 2016];
2. Fordent Импортёр стоматологического оборудования [Электронный ресурс]: URL: <http://www.fordent.ru/about/news/1582/>.

*Гуменная Н.С.
студент 3 курса*

институт экономики

Московская академия экономики и права

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКОНОМИЧЕСКИХ КАТЕГОРИЙ «КРЕДИТ» И «ЗАЁМ»

Аннотация: В статье определены кредиты и займы, а также основные характеристики данных понятий. Описываются экономические механизмы, связанные с получением и использованием займов и кредитов,

включая выплату процентов, а также дополнительные расходы. На конкретных примерах разбираются различные ситуации возникающие в сфере кредитно-финансовых отношений.

Ключевые слова: Заём, законодательство, кредит, кредитор, расходы, учет, финансы.

CHARACTERISTICS OF THE ECONOMIC CATEGORY OF "CREDIT" AND "LOAN"

Abstract: In the article the definition of loans and credits, as well as the main characteristics of these concepts. It describes the economic mechanisms associated with obtaining and using credits and loans, including interest payments, as well as additional costs. Specific examples dealt with various situations arising in the field of credit and financial relations.

Keywords: Loan legislation, credit, creditor, costs, accounting, finances.

Несмотря на то, что такие институты, как «заём» и «кредит», известны достаточно давно особенно бурно они стали развиваться в современных экономических условиях. Многие часто путают понятия этих экономических категорий и не знают их особенностей, необходимо разобраться, в чем принципиальные отличия договора займа и кредитного договора.

По договору займа одна сторона (займодавец) передает в собственность другой стороне (заёмщику) деньги или другие вещи, определённые родовыми признаками, а заёмщик обязуется возвратить займодавцу такую же сумму денег или равное количество других полученных им вещей того же рода и качества⁸.

По своей юридической природе договор займа является реальной и односторонней сделкой, поскольку с момента передачи суммы займа Займодавец наделяется правами (право требовать возврата денег или вещей), а Заёмщик – обязанностями возвратить деньги или вещи. Договор займа считается заключённым с момента передачи денег или других вещей (абз. 2 п. 1 ст. 807 ГК), следовательно, можно сделать вывод, что условие о предоставлении займа, даже согласованное сторонами, не имеет юридической силы и займодавец не может быть понуждён к выдаче займа и не несёт ответственности за не предоставление заёмщику обещанных средств.

Предметом договора займа могут быть деньги или вещи, определённые родовыми признаками.

Традиционный договор займа оказался недостаточно приспособленным для регулирования сложных и разнообразных кредитных отношений в условиях рыночной экономики. Данное положение учтено современным Гражданским Кодексом, который выделил кредитный договор в качестве самостоятельной разновидности договора займа.

Кредитный договор – это соглашение, по которому банк или иная

⁸абз. 1 п. 1 ст. 807 ГК

кредитная организация (кредитор) обязуется предоставить денежные средства (кредит) заёмщику в размере и на условиях, предусмотренных договором, а заёмщик обязуется возвратить полученную денежную сумму с процентами⁹.

По своей юридической природе кредитный договор является консенсуальным, возмездным и двусторонним. Договор вступает в силу уже в момент достижения сторонами соответствующего соглашения, до реальной передачи денег заёмщику.

Сравнительная характеристика договора займа и кредитного договора приведена ниже в таблице.

*Сравнительная характеристика договора займа и кредитного договора**

	Договор займа	Кредитный договор
Нормативная база	гл. 42 ГК РФ	гл. 42 ГК РФ
Тип договора	реальный, односторонний (ст. 807 ГК РФ)	консенсуальный и двусторонний (ст. 819 ГК РФ)
Предмет договора	денежные средства и другие вещи, определённые родовыми признаками (ст. 807 ГК РФ)	денежные средства (ст. 819 ГК РФ)
Сторона договора: заимодавец/кредитор	любое юридическое или физическое лицо (ст. 807 ГК РФ)	исключительно банк или иная кредитная организация (ст. 819 ГК РФ)
Форма договора	не требуется обязательного письменного соглашения сторон (за исключением случаев, определённых законом) (ст. 161 ГК РФ)	должен быть заключён в письменной форме (ст. 820 ГК РФ)
Характер предоставления предмета договора	возмездный, если иное не предусмотрено договором (ст. 809 ГК РФ)	возмездный - всегда предполагается взимание процентов на сумму кредита (ст. 819 ГК РФ)
Отказ заимодавца от предоставления займа/кредита	невозможен (иначе договор просто не считается заключённым)	возможен отказ кредитора предоставить сумму кредита, даже после заключения договора

*Источник: Составлено по материалам.

Порядок бухгалтерского учёта кредитов и займов, а также затрат по их обслуживанию регулируется Положением по бухгалтерскому учёту "Учёт расходов по займам и кредитам" ПБУ 15/08, утверждённым приказом Минфина России от 06.10.2008 г. № 107н¹⁰.

Для учёта расчётов по всем видам кредитов в зависимости от срока, на который они получены, предназначены счёта 66 и 67. При получении денежных средств в учёте заёмщика составляется запись:

Д-т счётов 50, 51, 52, 55 К-т счётов 66, или 67.

⁹ п. 1 ст. 819 ГК

¹⁰ Гражданское право: Учебник / А.П. Сергеев, Ю.К. Толстой. – М.: Велби, 2016.

Согласно п. 3 ПБУ 15/08 затратами, связанными с получением и использованием займов и кредитов, признаются:

- проценты, причитающиеся к оплате заимодавцу (кредитору);
- дополнительные расходы по займам.

В общем случае начисленные проценты по полученным займам и кредитам должны включаться заёмщиком в состав текущих расходов, как прочие расходы. В бухгалтерском учёте вышеуказанная операция отражается записью:

Д-т 91 К-т 66, (либо 67), – в зависимости от видов и сроков предоставленных кредитов и займов.

Из данного правила ПБУ 15/08 делает исключение, которое касается случаев использования полученных заёмных средств для финансирования инвестиционных активов.

Предоставляя другим организациям суммы заёмных средств, организация-заимодавец должна учесть их в качестве финансовых вложений, если при этом выполняются условия, установленные п. 2 ПБУ 19/02:

- наличие оформленного договора, подтверждающего существование права у организации на финансовые вложения и на получение денежных средств или других активов, вытекающее из этого права;
- переход к организации финансовых рисков, связанных с предоставленным займом (рисков изменения цены, неплатежеспособности должника, ликвидности и т.д.);
- способность приносить экономические выгоды (доход) в будущем (например, в форме процентов)¹¹.

Сумма предоставленного займа отражается по дебету счёта 58, , в корреспонденции со счётом 51, если речь идет о без-наличных денежных средствах, или в корреспонденции со счётом 50, если заём выдаётся наличными деньгами.

Операции по отражению доходов в виде процентов у организации-заёмщика отражаются в бухгалтерском учёте следующим образом:

Д-т 51 К-т 58, – отражена сумма полученного дохода в виде процентов;

Д-т 58, К-т 91, – сумма полученного дохода включена в состав прочих доходов.

Анализ изложенного в работе материала позволяет сделать следующие выводы:

1. Как договору займа, так и кредитному договору посвящена глава 42 ГК РФ, в бухгалтерском учёте эти договоры регулируются ПБУ 15/08 и ПБУ 19/02;

2. Законодатель четко определяет, что договор займа является реальным и односторонним договором, а кредитный договор строится на консенсуальной и двусторонне обязывающей модели, имея возмездный характер;

¹¹ Гражданское право: Учебник / А.П. Сергеев, Ю.К. Толстой. – М.: Велби, 2016.

3. Предметом договора займа могут быть деньги или вещи, определённые родовыми признаками. Предметом кредитного договора являются только денежные средства;

4. По договору займа заимодавцем могут быть любые юридические и физические лица, а по кредитному договору кредитором могут выступать лишь банки и небанковские кредитные организации;

5. В гражданском праве для оформления процедуры займа не требуется обязательного письменного соглашения сторон (за исключением случаев, определенных законом), в то время как кредитный договор должен быть заключён в письменной форме;

6. По договору займа допускается беспроцентный заём, а по кредитному договору всегда предполагается взимание процентов на сумму кредита;

7. По договору займа отказ заимодавца от предоставления займа невозможен (иначе договор просто не считается заключённым), в то время как по кредитному договору возможен отказ кредитора предоставить сумму кредита, даже после заключения договора¹².

Подводя итог, сделаем вывод, что договор займа и кредитный договор являются самостоятельными институтами гражданского права, однако с экономической точки зрения отражение кредитных и заёмных операций регулируется одинаково.

Использованные источники:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть вторая: федеральный закон Российской Федерации от 26 января 1996 г. N 14-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2015. – С. 267-271.
2. Гражданское право: Учебник/ С.С. Алексеев. - М.: Проспект, 2016.
3. Гражданское право: Учебник / А.П. Сергеев, Ю.К. Толстой. – М.: Велби, 2016.
4. Новицкий А.А. Кредитный договор.// ЭЖ-Юрист. №19, 2015.

Гусев Д.С.
студент

Бураков Д.В., к.э.н.
научный руководитель, старший преподаватель
департамент «Финансовые рынки и банки»
Финансовый университет при Правительстве РФ
Россия, г. Москва

ТАРГЕТИРОВАНИЕ ИНФЛЯЦИИ: СЛУЧАЙ НОРВЕГИИ

Данная статья посвящена исследованию специфики применения режима таргетирования инфляции в Норвегии. Проанализированы основные причины успехов в применении данного режима. К их числу можно отнести слабую зависимость бюджета от доходов добывающих отраслей.

¹² п. 1 ст. 821 ГК РФ

Ключевые слова: экономический рост, денежная масса, ставка процента, Центральный Банк, таргетирование, инфляция

Maksimov N.A., student
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow
Scientific supervisor:
Burakov D.V., PhD in Economics, Senior Lecturer,
Department "Financial Markets and Banks",
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow

INFLATION TARGETING: CASE OF NORWAY

This article explores the application of inflation targeting framework in Norway. Main reasons of success in the application of this regime are analyzed. Among them, one should point out weak dependence of national budget from oil producing industry.

Keywords: economic growth, money supply, interest rate, Central Bank, targeting policy, inflation.

Norway's experience in inflation targeting is very interesting for Russia, since Norway and Russia are major exporters of raw materials and Norway has successfully applied the experience of inflation targeting to this day.

In 2001, the first year in Norway was the enactment of two laws: about the Bank of Norway and on Public Finance. These laws are much determined the future success of the inflation-targeting regime. The Finance Ministry has convinced the public of the need for government loans, since government budget is in surplus, and the volume of the current account is increasing from year to year. Solving the problem of the excess of the issue aimed at financing of the budget. Stabilization of inflation has also strengthened NOK against the currencies of Norway's partners.
[1]

During the years of inflation targeting, there was no significant increase in volumes of production. The Norwegian Central Bank indicates that economic growth is not linked to economic policy. Of course, soft regulation can lead to economic growth in the short term, but in the long run, accelerating inflation negates all the growth and disrupt the macroeconomic balance. Under macroeconomic stability, the Bank of Norway implies a positive effect of monetary policy on sustainable parameters of economic growth, low unemployment and budget surplus (or lower deficit).

Inflation in Norway is affected by such factors as rising real estate prices, and this is accompanied by several factors:

- in Norway, real estate prices are included in the underlying index, subject to the regulation regime of flexible inflation targeting;
- growth in property prices is forcing citizens of Norway to take on more credit, which in turn leads to an increase in aggregate demand which has a negative impact on inflation.

In view of the important role of the real estate market in Norway, the government has increased its influence on the real estate market, aiming to reduce the volatility in the market.

The Central Bank of Norway for 4 years (2004-2008) was increasing the refinancing rate as in comparable countries applying inflation targeting regime, it was at a relatively low level or even decreased. However, this initiative did not bring the desired results. Regulation of real estate prices with interest rates is almost impossible, because of the difficult detection of deviation determined by general economic factors.

The Norges Bank implements its decisions through a set of monetary policy instruments, which allow it to adjust the amount of liquidity in the banking sector and to influence effectively short-term interest rates. With the help of the transmission mechanisms, the Bank of Norway provides optimal conditions for exposure in money market and short-term interest rates. The Bank of Norway thinks of these mechanisms initially as exceptional and important. To justify the level of adequate short-term interest rates, The Norges Bank has developed a comprehensive mechanism of monetary policy, which accepts all major decisions. Also it has developed a long-term strategy based on a systematic approach to decision-making in the field of monetary policy. Such an approach enhances the credibility of the Bank of Norway, minimizes inflation expectations and also explains the transition from the policy of targeting the money supply, the exchange rate and the classical inflation targeting.

To assess level of inflation, the Norges Bank uses the consumer price index excluding energy prices. It is connected with various methods for drawing up indices set and a different way of weighting the prices included in the index of goods and services.

The Norges Bank, like other Central banks use operations in the open market as the main mechanism of monetary policy. Thus, it appears to have a direct impact on the liquidity of monetary market through interbank market rate - Overnight. In Norway, this rate is called the call money rate (demand rate).

Given the important role of the interbank interest rate as the most important channel of transmission of decisions related to monetary policy, Bank of Norway officially forms the target value for this rate. In the event of a change in interbank interest rate, the Bank of Norway shall promptly inform the public that there has been a deviation from the target rate.

The Norges Bank carries out daily operations on the open market, uses the American system of auctions, Debt Agency, and Treasury Bills. The main form in which these operations are conducted is REPO, maturity generally ranging from one day to three months. The most common agreements are for a period of days or a week.

Norway's experience shows that in a constantly changing economic reality one should not set too ambitious targets for reducing inflation if there are additional macroeconomic challenges in the financial sector. However, Norway as well as New Zealand, have successfully coped with all the macroeconomic challenges and

stabilize inflation at an acceptable level.

Использованные источники:

1. Басс А.Б., Бураков Д.В., Удалищев Д.П. Тенденция развития банковской системы России: монография. М.: Русайнс. – 2015. – 216 с;
2. Басс А.Б. Инфляционные процессы в России в условиях кризиса /А.Б. Басс// Экономика. Бизнес. Банки – 2016. - №2(15). – С. 82-92;
3. Басс А.Б. Таргетирование инфляции в России и цены на продукцию естественных монополий /А.Б. Басс/ Банковские услуги. – 2015. - №5. – с. 10-13;
- 4.Бураков Д.В. Управление цикличностью движения кредита: монография. М.:Русайнс. – 2015. – 288 с.;
5. Финансы, деньги и кредит: учебник и практикум для академического бакалавриата под ред. Буракова Д.В. – М:Юрайт. – 2016. – 329 с.

*Дадаян А.С.
студент 2 курса
направление подготовки 38.04.02 Менеджмент
экономико-математический факультет
специалист по учебно-методической работе
Волжский гуманитарный институт
Россия, г. Волжский*

**ВЕКТОР, МАСШТАБЫ И ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО
РЫНКА АВТОКРЕДИТОВАНИЯ**

В статье говорится о том, что исключительно важную роль в кредитно-розничной деятельности коммерческих банков на современном этапе играет автокредитование, являющееся одной из основных движущих сил российского автомобильного рынка последних лет. В современных условиях один из быстроразвивающихся и привлекательных по своему потенциалу сегментов хозяйства – российский автомобильный рынок. За последние годы авторынок изменился, как по структуре, так и по ценовой сегментации. По сравнению с потребительскими кредитами уровень рисков при выдаче кредитов на приобретение автомобиля существенно ниже.

Ключевые слова: атокредитование, авторынок, автокредит.

In article prepares that an extremely important role in credit and retail activities of commercial banks at the present stage is played by the car loans which are one of the main driving forces of the Russian automobile market of the last years. In modern conditions one of segments of economy, high-growth and attractive on the potential, – the Russian automobile market. In recent years the car market has changed, both on structure, and on price segmentation. In comparison with consumer loans the level of risks in case of issuance of credits on acquisition of the car is significantly lower.

Keywords: atocreditovaniye, car market, car loan.

Автокредитование – один из самых распространенных видов кредитов в России. Ожидается, что меньше чем через 5 лет большинство автомобилей

будет покупаться в рассрочку. Сейчас каждая третья новая машина приобретена в кредит. Если сравнивать автокредитование с потребительским или ипотечным, сравнение будет в пользу первого вида займа. В силу наличия высоколиквидного залога (машины) автокредиты более обеспечены. Значит, риски по этому виду кредитования ниже. Становление рынка автокредитования в России можно разделить на несколько основных этапов [3, с.12]. В современной экономической литературе даются различные определения автокредитования. Е.Ф. Жукова утверждает, что «автокредит – один из видов потребительского кредита, основная цель которого покупка транспортного средства» [2, с.64]. Автокредитование, в понимании Е.П. Жарковского – это предоставление денежной суммы в кредит, предназначенной для покупки автомобиля [1, с.25]. К. Лаймов говорит, что «автокредитование – это вид коммерческих услуг по предоставлению денежных средств для покупки транспортного средства на условиях платности, возвратности, обеспеченности, срочности». Автокредитование, по мнению И.Д. Мамоновой [4, с.300] – это, услуга, которую на сегодняшний день предоставляет достаточное количество банков

Первый этап приходится на период 1995-1998 гг. На данном этапе автокредитование было сопряжено с созданием инвестиционного фонда «США-Россия», главной целью которого являлось финансирование предпринимательских проектов в России, в частности, спонсирование российских банков для последующего кредитования ими физических лиц, включая покупку автомобилей. Финансовый кризис 1998 года положил конец первой фазе становления автокредитного рынка.

Вторым этапом условно считают период 1998-2002 гг., поскольку именно на этот период приходятся первые реальные действия российских банков по развитию рынка автокредитования. Следует отметить, что в большинстве случаев инициаторами данных действий становились автодилеры иностранных производителей, которые, в свою очередь, выполняли требования иностранных автоконцернов по повышению продаж. Кредиты предоставлялись с обязательным внесением суммы первоначального взноса в объеме 40-50%, а получить их можно было всего в нескольких банках Москвы и в считанных единицах региональных банков.

Третий этап развития приходится на период 2003-2008 гг. Это период бурного роста рынка автокредитования. Если в начале 2002 года услугу автокредитования предоставляли около десяти банков, то в 2003 году только в Москве было уже более 30 реальных участников этого сегмента бизнеса. Рост в секторе автокредитования, продолжавшийся в этот период, был вызван совокупным воздействием ряда факторов.

Во-первых, рост межбанковской конкуренции в сегменте автокредитования заставил большинство банков снизить процентные ставки по автокредитам с 30% до 12-18% годовых.

Во-вторых, рост денежных доходов населения сформировал у достаточно широких слоев россиян уверенность в собственном будущем

материальном благополучии - важнейшее условие для роста спроса на розничные кредиты.

Третьим фактором стала активная позиция самих банков, осознавших потенциальные преимущества автокредитования и предложивших рынку широкий спектр автокредитных программ. В нашей стране, кредитовать население для банков, было и остается значительно доходнее, чем корпоративный сектор. По официальной статистике Банка России, средняя за первую половину 2012 года ставка по рублевым кредитам физическим лицам была на 7,0-8,0% выше процентной ставки по кредитам юридическим лицам на аналогичные сроки, без дополнительных сборов и комиссий. Кроме того, автокредитование, как и кредитование населения в рамках экспресс - кредитов, имеет большие перспективы для экстенсивного расширения, когда по мере улучшения качества жизни населения возрастает его вовлеченность в розничные кредитные операции, подтверждением чему может служить опыт большинства стран развивающегося мира.

Четвертым фактором стал активный приход на российский рынок автокредитования кэптивных банков иностранных автопроизводителей. Так, в июне 2007 г. лицензию Банка России на осуществление банковских операций получил ЗАО «Тойота Банк», а по состоянию на середину 2008 г. в России действовали уже четыре банка различных автоконцернов. Основной причиной столь стремительной экспансии стала сверхприбыльность банковской деятельности на территории РФ. Подтверждением тому служит прогноз консалтинговой компании McKinsey, констатирующей, что нигде в июне 2016 г. доходы банков не будут расти столь стремительно, как в России [5,с.22].

Положил конец третьему этапу развития автокредитного рынка России мировой финансово-экономический кризис, начало которого в нашей стране ознаменовалось падением отечественных фондовых индексов в сентябре 2008 г. После значительного падения продаж автомобилей в наиболее кризисный для отечественной экономики период конца 2008 – первой половины 2009 гг., с конца 2009 г. и до начала 2013 года автокредитный рынок РФ переживал фазу роста.

Текущая ситуация на российском автомобильном рынке характеризуется стагнацией, объемы продаж автомобилей снижаются. Согласно мнению экспертов, в 2016 году изменение динамики продаж автомобилей в России с негативной на позитивную крайне маловероятно, особенно при отсутствии специальных государственных мер по стимулированию продаж автомобилей в России [6].

Как уже было отмечено, автокредит является разновидностью целевого потребительского кредита. Целевая направленность автокредита заключается не только в том, что он выдается на покупку автомобиля, но и в том, что он тесно связан с автомобильным рынком. В связи с этим, становление и развитие рынка автокредитования следует рассматривать совместно с авторынком.

Динамику развития рынка автокредитования представим рисунком 1.



Рисунок 1 – Динамика российского рынка автокредитования, 2010-2014 гг.

Проанализировав данные рисунка, сделаем следующий вывод: на протяжении нескольких лет наблюдается устойчивая тенденция роста уровня автокредитования. Предел данного показателя характерен для 2013 года. Превышения в сравнении с 2012 годом составило 22,6%, что не может не радовать. Правда, к 2014 году, наблюдается снижение уровня на 17,1%, тенденция спада продолжается на сегодняшний день, и в последующие годы изменение динамики продаж автомобилей в России с негативной на позитивную крайне маловероятно.

Считаем необходимым, исследование авторынка в разрезе общей структуры кредитования. Как показывает рисунок 2, автокредитование уступает другим видам кредитования, только за счет того, что его условия являются дорогими и многие не в силах ими воспользоваться.



Рисунок 2 – Динамика структуры задолженности российских потребителей, %

Как известно, выданный автокредит – это автомобиль продаваемый за специфическую цену, ссудный процент и на специфических условиях – на срок, с возвратом. Целевая направленность кредитования обеспечивает возвратность и платность ссуды. В случае, когда кредит погашен, с заемщика снимается ответственность за временное пользование кредитом. Динамика

выданных и погашенных автомобильных кредитов представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика выданных и погашенных автомобильных кредитов за 2015 г.

Динамика выданных и погашенных автомобильных кредитов за 2015 г.			
Количество выданных автокредитов, ед.	Динамика выданных автокредитов относительно АППГ, %	Количество погашенных автокредитов, ед.	Динамика погашенных автокредитов относительно АППГ, %
392 397	-18,8	248 325	-6,7

*-АППГ – аналогичный период предыдущего года, 2014 года.

Исходя из таблицы отметим следующее: количество выданных автокредитов на 2015 год сравнении с 2014 годом сократилось на 18,8%. Из общего количества выданных кредитов погашено 248 325 ед., что составляет 63% выданных кредитов всего, в сравнении с предыдущим годов количество погашенных кредитов сократилось на 6,7%.

На рынке автокредитования можно приобрести в кредит как новые автомобили, так и автомобили разряда б/у. В зависимости от складываемых обстоятельств и возможностей заемщика характерен тот или иной случай. В целом рынок атокредитования можно представить на рисунке 3.



Рисунок 3 – Рынок автокредитования в РФ, 2010-2014 гг.

Анализ рисунка 3 показал устойчивый рост уровня автокредитования в России до 2013 года, рисунок 3 является подтверждением вышесказанного. По-прежнему, лидирует 2013 год. Доля новых автомобилей в кредит в 2010 году составила 76%, соответственно доля автомобилей б/у составила 24%. Это говорит о том, что граждане предпочитают покупать абсолютно новые автомобили. Распределение долей в последующих периодах аналогично характеризуется соотношением 3:10. К 2013 году увеличивается доля автомобилей, взявших в кредит. К 2014 году наблюдается спад уровня автокредитования.

Считаем необходимым представить к анализу основные барьеры, препятствующие росту уровня автокредитования (рисунок 4).



Рисунок 4 – Основные барьеры на российском рынке автокредитования, %,

Из данных следует, что основными препятствиями служат большая сумма переплаты, высокая процентная ставка. Это очевидно, так как многие не располагают таким объемом денежных средств, который был бы необходим при получении автомобиля на условиях кредитования.

Использованные источники:

1. Агеева Н. А. Основы банковского дела: Учебное пособие / Н.А. Агеева. – М.:ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 274 с.
2. Жукова Е.Ф. Потребительский кредит: спасение или кабала? // Человек и закон. – 2012. – № 7. – С. 63-65.
3. Лобов С.А. Альтернатива автомобильного кредитования / Банковские услуги. – 2010. – №32 (320). – с.17.
4. Мамонова И.Д. Финансы. Денежное обращение. Кредит: учеб. пособие для студентов вузов /М.: Финансы и статистика, 2004. – 495 с.
5. Скогорева А. Вторая волна экспансии иностранцев // Банковское дело. – 2011. – №3. – С.29.
6. Целикова С. Автомобильный рынок России – 2013. Предварительные итоги. – Автостат. – 17.12.2013.

Демидов А.П.

студент

Бураков Д.В., к.э.н.

научный руководитель, старший преподаватель

департамент «Финансовые рынки и банки»

Финансовый университет при Правительстве РФ

Россия, г. Москва

ПРОБЛЕМЫ ТАРГЕТИРОВАНИЯ ИНФЛЯЦИИ В РОССИИ

Данная статья посвящена исследованию современных проблем применения режима таргетирования инфляции в России. Проанализированы основные факторы, приводящие к неэффективности использования

процентной политики для борьбы с инфляцией.

Ключевые слова: экономический рост, денежная масса, ставка процента, Центральный Банк, таргетирование, инфляция

Demidov A.P., student
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow
Scientific supervisor:
Burakov D.V., PhD in Economics, Senior Lecturer,
Department "Financial Markets and Banks",
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow

PROBLEMS WITH INFLATION TARGETING IN RUSSIA

This article explores modern challenges of using inflation targeting framework in Russia. Main factors, leading to inefficiency of applying interest rate policy for curbing inflation are analyzed.

Keywords: economic growth, money supply, interest rate, Central Bank, targeting policy, inflation.

One of the main challenges for the transition to the inflation-targeting regime in Russia is the influence of non-monetary factors on inflation.

For example, Central Bank's interest rate policy. Central Bank needs to influence the situation in the money market rate. But at the whole period of application of the regime of inflation targeting, the Central Bank actively carried out foreign exchange intervention. Obviously, in the first instance it was associated with instability in the currency market, however, this situation only underscores the instability in the financial market and lowers impact of the Central Bank on the situation. Since the transition to floating exchange rate regime on 10 November 2014, the Central Bank carried out interventions at 37.3 billion dollars, since the beginning of 2014 the international reserves of the Central Bank were empty 77.7 billion. [1,2]

An important factor is to minimize the effect on the economy of export goods for which the price has high volatility. Due to the fact that Russia is traditionally the exporter of energy resources this issue is very critical. A clear example of the current economic crisis is that a major factor in the weakening of the national currency has been a sharp decline in oil prices, due to the fact that the price of gas is also tied to the market price of oil, Russia lost a part of foreign currency revenues which supported the national currency. Energy is a commodity with a highly volatile price, a few years of shortages in the market led to a rapid rise in prices, however, even a slight surplus of collapsing prices down. Despite the fact that Russia is the world's largest exporter of oil, it can't affect the price of our country. In such a difficult situation, for the Central Bank is extremely difficult to control inflation. To be precise, the basic relationship of inflation and a decline in oil prices is as follows. While energy prices in the domestic market are falling, there is a shortage of foreign currency, foreign currency is required for Russian businesspersons to purchase

goods abroad, over the lack of currency should increase its prices associated with demand in excess of the supply. All this will be included in the final price of goods, due to the fact that in modern Russia there is a high percentage of imported goods, according to Rosstat in 2015, it was 39% , there is a substantial price increase which accelerates inflation. The Central Bank could not affect inflation in the emerging thus, in connection with which inflation targeting with interest rate changes is virtually impossible. The Central Bank in Russia is, in such a situation, actually adopting a flexible inflation targeting regime and the impact on the financial market through foreign exchange interventions, however, this monetary policy also does not provide the desired result, which is why the national currency is undergoing a significant decline against major world exchange rates. [3,4]

The existence of monopolies in the country is also quite an important factor influencing inflation. So monopolies controlling the markets, able to change the prices of goods and services with no fear of falling demand. Direct impact on the monopoly of the Central Bank, but it is worth noting that in monetary policy the Central Bank from year to year, emphasizes the reduction of inflation to the Government of Russia is required to reduce the impact of natural monopolies on the economy. The growth rates directly lead to a direct increase in the prices of goods and services produced by monopolists and put into the cost of goods and services produced by entrepreneurs. So, for example, the growth of prices for housing and communal services not only increases spending on rent, but also laid all goods and services produced in the country grew up in connection with production costs. Also monopolies restrict competition, which in turn also leads to non-market price formation. [5]

It is also worth to emphasize the fact that inflation in Russia, as already mentioned, is cost inflation, not inflation of demand. That is, the formation of prices in Russia largely related to rising costs than with monetary problems. According to several studies , the contribution of non-monetary measures changes from year to year from 2005 to 2012, this figure varies from 4% to 1.5%, while General inflation from 6% to 13% . In the period of the crisis, the situation only worsened. So according to the schedule provided by the Ministry of economic development (figure 16) the main contribution to inflation had weakened the ruble and counter-sanctions imposed by Russia against a number of countries. It should be noted that devaluation of the national currency in such a difficult political and economic situation is not fully a monetary problem, and is associated with a number of factors on which the Central Bank can not influence. Also in figure 16 can be seen, and a great contribution to counter sanctions.

The contribution of the main factors in inflation 2014-2016 (figure 16)

To keep inflation targets in such a situation is extremely difficult - this is one of the main factors of failure of inflation targeting regime in Russia.

At the same time it should be noted that inflation in Russia in the pre-crisis period was largely formed due to circumstances related to non-monetary factors. So rising prices can be blamed such factors as:

- infrastructure, according to The Global Competitiveness Index 2014-2015,

Russia ranks only 74th on the quality of overall infrastructure;

- corruption, according to Transparency International's corruption perceptions index, Russia ranked 119th place;

- the availability of credit, access to credit in Russia according to estimates of The Global Competitiveness Index 2014-2015 is in Russia at a level slightly lower than the average level in the rankings, Russia ranks only 56th place.

In such circumstances, the influence of Central Bank on inflation is quite low and the effective application of the inflation targeting regime is not feasible. For the full application of the inflation targeting regime requires the effort of all the authorities to reduce non-monetary factors of inflation.

Использованные источники:

1. Басс А.Б., Бураков Д.В., Удалищев Д.П. Тенденция развития банковской системы России: монография. М.: Русайнс. – 2015. – 216 с;
2. Басс А.Б. Инфляционные процессы в России в условиях кризиса /А.Б. Басс// Экономика. Бизнес. Банки – 2016. - №2(15). – С. 82-92;
3. Басс А.Б. Таргетирование инфляции в России и цены на продукцию естественных монополий /А.Б. Басс/ Банковские услуги. – 2015. - №5. – с. 10-13;
- 4.Бураков Д.В. Управление цикличностью движения кредита: монография. М.:Русайнс. – 2015. – 288 с.;
5. Финансы, деньги и кредит: учебник и практикум для академического бакалавриата под ред. Буракова Д.В. – М:Юрайт. – 2016. – 329 с.

*Дербенев К.А.
студент магистратуры 1 курса
факультет «Экономика и управление»
ФГБОУ ВПО «СибАДИ»
Ренгольд О. В.
научный руководитель
Россия, г. Омск*

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДИНАМИКИ МИРОВОЙ ЦЕНЫ НА НЕФТЬ И КУРСА РОССИЙСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ВАЛЮТЫ

Статья рассматривает зависимость между ценами на нефть и курсом российской валюты относительно доллара и евро. Проведен анализ их динамики за последние три года. Представлены перспективы изменения цен на нефть во взаимосвязи с курсом российской национальной валютой.

Ключевые слова: валютный курс, доллар, евро, национальная валюта, цена на нефть.

Derbenyov K. A.
graduate student
1 course, faculty «Economics and Management», «Siberian State
Automobile and Highway Academy»
Supervisor: Rengold O.V.
Russia, Omsk

RELATIONSHIP DYNAMICS OF WORLD OIL PRICES AND THE COURSE OF THE RUSSIAN NATIONAL CURRENCY

The article examines the relationship between oil prices and the exchange rate of the Russian currency against the dollar and the euro. The analysis of the dynamics of the last three years. Presents possible changes in oil prices and the Russian currency.

Keywords: *exchange rate dollar, the euro, the national currency, the price of oil.*

Проблема зависимости курса рубля и цен на нефть в настоящее время волнует большую часть населения. Колебание курса валют, которые начались ещё в сентябре 2014 года и продолжаются в настоящее время отражаются на жизни каждого гражданина страны.

Зависимость курса валют от цен на нефть обусловлена преобладанием денежных поступлений от экспорта нефти в государственном бюджете. Половину всех доходов бюджета составляют налоги и пошлины, поступающие в бюджет РФ от нефтяных компаний [1]. Поэтому малейшие колебания цен на нефть оказывают сильное влияние на стоимость рубля.

Зависимость валютного курса от цен на нефть также обусловлена переходом Центрального Банка от валютного коридора к свободному курсообразованию [2]. Теперь курс рубля меняется под влиянием различных внешних и внутренних факторов. Основное влияние оказывает падение нефтяных цен в условиях низкой диверсификации производства экспортной продукции, практически неориентированной на другие виды, кроме нефти и нефтепродуктов [3, 4, 5].

В сентябре 2014 года наша страна столкнулась с таким явлением как резкое снижение курса рубля, а к концу 2014 года эта проблема стала намного острее. Самый низкий официальный курс рубля был установлен на 18 декабря 2014 года. Курс доллара составлял 67,79 рубля, евро – 84,59 рубля [6]. После этого курс национальной валюты укрепился, вернувшись на уровень начала декабря. Это произошло после того, как Банк России принял новые меры для поддержания устойчивости финансового сектора.

Российская валюта начала укрепляться по отношению к доллару 21 февраля 2015 года с 62,13 до 61,72 рубля за доллар и заметно прибавила в стоимости на 3% 27 февраля с 62,59 до 60,7 рубля за доллар. Седьмого марта доллар впервые с начала 2015 года стал стоить дешевле 60 рублей: курс доллара к рублю снизился с 61,84 до 59,99 [6].

Так, с начала февраля 2015 года до 25 апреля рубль укрепился к доллару

на 29,5%, а к евро - на 35%. Резкий рост российской валюты превратил рубль из аутсайдера в одну из самых растущих валют мира в первом квартале 2015 года. Укрепление рубля связано со стабилизацией мировых цен на нефть, а также завершением пика выплат по внешнему долгу.

Укрепление национальной валюты в начале 2015 года происходило на фоне восстановления нефтяных цен. С начала 2015 года стоимость нефти марки Brent выросла более чем на 35%, а нефть WTI прибавила в цене более чем на 22%. Цена на нефть Brent по состоянию на 3 июня составила 64 \$ за баррель против 110\$ за баррель летом 2014 года [7].

Резкое падение биржевых курсов рубля произошло 24 августа вслед за понижением котировок нефти марки Brent ниже 50 долларов за баррель. Впервые с декабря 2014 года биржевой курс доллара превысил 71 рубль (падение с весеннего минимума на 21,82 рубля, или 44,3%), а евро - 81 рубль (падение на 28,1 рубля, или 53%) [6].

Седьмого декабря курс доллара подскочил до отметки 69,49 рубля, что составило максимум с августа 2015 года, а курс евро - на 1,31 рубля до 75,37 рубля, что также стало максимумом с конца сентября 2015 года [6]. Снижение рубля происходило вслед за падением нефтяных цен. Стоимость фьючерса на нефть марки Brent с поставкой в январе 2016 года на бирже ICE в Лондоне 7 декабря обрушилась на 5,6% до \$40,6 за баррель, что стало минимумом с февраля 2009 года [8].

Давление на российскую валюту усилилось в начале 2016 года, когда цены на нефть резко снизились на новогодних праздниках. Одиннадцатого января 2016 года на открытии торгов курс доллара к рублю превысил отметку 76 рублей впервые с 16 декабря 2014 года. Курс евро взлетел на 3,35 рубля до отметки 83,97 руб. При этом стоимость фьючерса на нефть марки Brent опустилась на 3,07% до \$32,52 за баррель [8].

Далее, 17 апреля, произошел провал переговоров в Дохе, на которых страны-производители нефти должны были договориться о заморозке добычи на январском уровне ради стабилизации цен. Сырьевые рынки отреагировали на отсутствие договоренности небольшим падением нефтяных цен, а российская валюта подешевела к доллару и евро [3].

Курс доллара к рублю на Московской бирже в ходе торгов на 6 мая 2016 года составлял 66,19 рублей (плюс 0,3копейки) за доллар и 75,57 рублей за евро [9]. В мае 2016 года один баррель Brent торговался на уровне \$44,90, что на 7 центов или на 0,16% ниже, чем на последней сессии. Стоимость сорта Brent упала более чем на 6%. Цена West Texas Intermediate (WTI) упала на 1 цент или на 0,02% — до \$43,64 за баррель [8].

Как видно из представленной информации, экономика России и курс рубля очень зависимы от цен на нефть. На сегодняшний день динамика рынка нефти не позволяет рассчитывать на существенный рост цены на нефть, а даже наоборот – прогнозы цены на нефть однозначно негативные [9].

Несмотря на негативные прогнозы во второй половине 2016 года существует несколько предпосылок для роста цен на нефть. В первую очередь

потому, что ожидается снижение добычи нефти в таких странах, как Нигерия, Ирак и Кувейт [7]. Во-вторых, провал переговоров между ОПЕК и другими основными производителями на встрече в Дохе касаясь планов заморозки объемов добычи не смог оказать существенное влияние на рост цен. В третьих рост котировок нефти марки Brent в 2016 году стал самым масштабным почти за 7 лет. А значит, есть вероятность, что цена на нефть будет расти, а значит и курс национальной валюты стабилизируется.

Использованные источники:

1. Налоги и налогообложение на автомобильном транспорте для студентов экономических специальностей: учебное пособие / О.В. Ренгольд. – Омск: СибАДИ, 2013. – 96 с.
2. Ренгольд, О. В. Влияние экономических процессов на колебания валютных курсов [Электронный ресурс] / О. В. Ренгольд, К. А. Черкасова // Актуальные проблемы науки и техники глазами молодых ученых : материалы Междунар. науч.–практ. конференции, 8-9 февраля 2016 г. / СибАДИ. – Омск : СибАДИ, 2016. – С. 807-812 – Режим доступа : <http://bek.sibadi.org/fulltext/esd107.pdf>. - Дата обращения: 15.07.2016
3. Информационное агентство России ТАСС [Электронный ресурс] / URL: <http://tass.ru/ruble/hroniki-devalvacii/> - Дата обращения: 06.05.2016
4. Ренгольд, О. В. Исследование ключевых факторов, влияющих на экономические процессы российской экономики [Электронный ресурс] / О. В. Ренгольд, Ю. Ф. Лазизов // Актуальные проблемы науки и техники глазами молодых ученых : материалы Междунар. науч.–практ. конференции, 8-9 февраля 2016 г. / СибАДИ. – Омск : СибАДИ, 2016. – С. 803-807. – Режим доступа : <http://bek.sibadi.org/fulltext/esd107.pdf>. - Дата обращения: 15.07.2016
5. Ренгольд, О. В. Исследование влияния санкций на экономические процессы в Российской Федерации [Электронный ресурс] / О. В. Ренгольд, К. А. Мостовая // Архитектура, строительство, транспорт : материалы Междунар. науч.–практ. конф. (к 85-летию ФГБОУ ВПО «СибАДИ»), 2-3 декабря 2015 г. / СибАДИ. – Омск : СибАДИ, 2015. – С. 1456-1460. – Режим доступа : <http://bek.sibadi.org/fulltext/ESD75.pdf>. - Дата обращения: 15.07.2016
6. Динамика официального курса валют [Электронный ресурс] / URL: http://www.cbr.ru/currency_base/dynamics.aspx. - Дата обращения: 06.05.2016
7. Информационный портал Пронедра [Электронный ресурс] / URL: <http://pronedra.ru/oil/2016/05/04/cena-nefti-4-maya/> - Дата обращения: 06.05.2016
8. Финам [Электронный ресурс] / URL: <http://Finam.ru> - Дата обращения: 06.05.2016
9. Информационный портал FORtrader [Электронный ресурс] / URL: <http://fortrader.org/fundamental/kurs-rublya/kurs-rublya-v-2016-godu-prognozy-perspektivy-i-itogi.html>. - Дата обращения: 06.05.2016

*Добровольский И.А.
ассистент
кафедра ИТиС
Новгородский государственный
университет имени Ярослава Мудрого
Россия, г. Великий Новгород*

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ МОДУЛЯТОРОВ ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ БИОСИСТЕМ СЕМЯН

Показано, что воздействие оптического излучения, модулированное пространственным модулятором, на биологические системы сельскохозяйственных растений приводит к положительным результатам, повышающим их биологическую активность.

Ключевые слова: пространственный модулятор (ПМ), электромагнитное поле (ЭМП), биологически активная добавка (БАД), низкоинтенсивное лазерное излучение (НИЛИ).

В последнее время интерес к изучению механизмов регуляторного действия лазерного монохроматического электромагнитного излучения на биологические объекты значительно возрос, что объясняется многократно подтвержденными фактами выраженного влияния оптического электромагнитного излучения в широком диапазоне изменения его параметров на функционирование биосистем [1-5].

Определение механизмов влияния ЭМП на семена имеет как научный, так и практический интерес. Биостимуляция семян электромагнитным полем, которая, в конечном счете, приводит к усилению выносливости растений, сокращению длительности фенофаз и повышению урожайности [6], может стать альтернативой химическим методам обработки семян. Кроме того, благодаря данным по отклику семян на воздействие ЭМП, можно продвинуться дальше в понимании роли электромагнитных полей в функционировании организма.

Введение

Согласно гипотезе [7] эффект лазерной биостимуляции проявляется при условии «согласования пространственного распределения интенсивности поля лазерного облучения (спекл-структуры) со структурой биологического объекта, характеризующейся конформационными состояниями макромолекул».

Одним из отличий лазерного когерентного излучения от некогерентного света является его способность формировать спекл-структуры. Спекл (англ. speckle — крапинка, пятнышко) — это случайная интерференционная картина, которая образуется при взаимной интерференции когерентных волн, имеющих случайные сдвиги фаз и/или случайный набор интенсивностей. На такой картине, как правило, можно отчётливо наблюдать светлые пятна, крапинки (их и называют спеклами), которые разделены тёмными участками изображения. Типичная реализация спекл-поля представлена на рисунке 1.

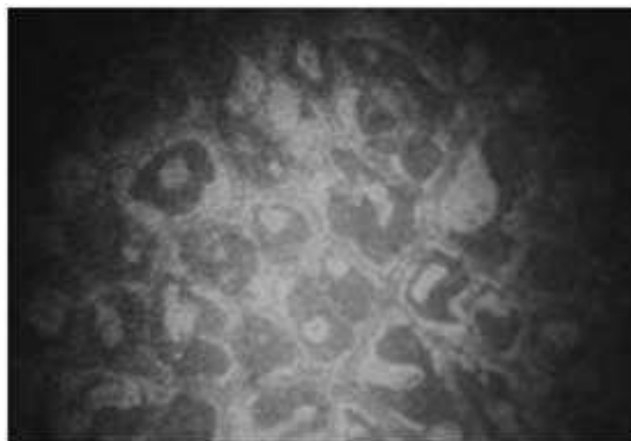


Рис. 1. Типичная реализация спекл-поля

Спекл-поле, формируя на облучаемой поверхности микронеоднородную структуру с определенными характеристиками, является наиболее биологически активным, что позволяет достичь значительного эффекта при стимулировании биосистемы. Поэтому формируя электромагнитные поля с близкими для облучаемой биосистемы пространственно-временными характеристиками (спекл-структурами) можно получить более существенный эффект биостимуляции. Для формирования такого электромагнитного поля применяется пространственный модулятор.

Пространственный модулятор это многослойная структура со случайно неоднородной средой, заключенная между двумя прозрачными пластинами.

Сформированное ПМ оптическое спекл-поле попадая на живую ткань, проходит через сложную по структуре среду, имеющую квазижидкокристаллическое строение, изменяя свое пространственное распределение интенсивности за счет оптической анизотропии живой ткани. Результирующий биологический эффект обусловлен воздействием излучения с комбинационной частотой, которая, в свою очередь, определяется нелинейными характеристиками биоткани, при этом нет критической зависимости от частоты падающего излучения. Процесс взаимодействия лазерного излучения с живой тканью является самоорганизующимся: сама ткань меняет пространственные и частотные характеристики первоначального излучения, которое, в свою очередь, меняет оптические характеристики ткани за счет возбуждаемых биологических процессов. Изменение структуры светового фронта должно идти до тех пор, пока его фрактальная размерность не сравняется с фрактальной размерностью частиц составляющих облучаемую биоткань, что обеспечит наилучшие условия возбуждения биологических структур и макромолекул [8].

Материалы и методы

В качестве биологического объекта использовались семена огурца сорта «Кустовой» раннего срока созревания.

Для проведения лабораторных исследований, целью которых было определение оптимального режима обработки, сухие семена формировались

в пять отдельных групп (по 50 семян в каждом из опытов), каждая сформированная группа состояла из контрольной и опытной. Затем семена замачивали в отстоявшейся из под крана воде при комнатной температуре и оставляли на сутки. Проклюнувшиеся семена 50 штук однократно подвергались воздействию НИСЛИ через ПМ при освещении 10-15лк.

На рисунке 2 показана схема стимуляции семян огурца согласно [9]. Низкоинтенсивное воздействие лазерного излучения красного диапазона осуществлялось твердотельным лазером типа (HLDH-660-A-50-01) излучение которого закрыто пространственным модулятором, при соблюдении следующих параметров: длина волны $\lambda = 658\text{нм}$, длительность импульсов $t_i = 250\text{нс}$, частота импульсов $f = 1000\text{Гц}$, мощность излучения лазера $P_{\text{изл}} = 50\text{Вт}$, экспозиция излучения 15, 30, 60, 120, и 240с.

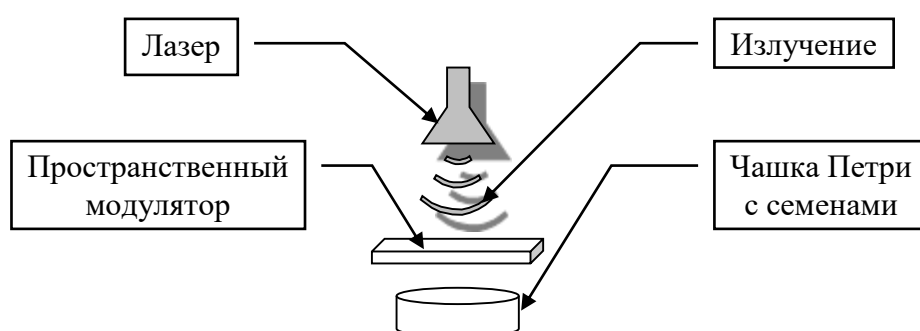


Рис. 2. Схема стимуляции семян

Пространственный модулятор это многослойная структура со случайно неоднородной средой, заключенная между двумя прозрачными пластинами диаметром (20мм×20мм×2мм). В качестве компоненты пространственного модулятора использовалась биологически активная добавка (БАД) чаванпраш при соблюдении следующих параметров:

- коэффициент пропускания — 41%;
- оптическая плотность — 0.39.

Выбор частоты повторения импульсов лазерного излучения в 1000Гц и временная экспозиция выявлены экспериментальным путем предыдущими опытами. Такой режим облучения стимулирует протекание ростовых процессов и способствует реализации генетического потенциала. Затем семена высевали в рассадные пластиковые кассеты, заполненные торфяным питательным грунтом фирмы «Агробалт». Кассеты размером 30×50см состояли из 35 ячеек. В каждую ячейку высевали по 1 семени. Посев был проведен 25 мая, массовые всходы появились через 4-5 дней. К моменту высадки рассада была в фазе 1-2 настоящих листа.

Результаты и обсуждение

При оценке продуктивности растений в контрольном варианте товарная урожайность составила 25,6 плодов с одного м². По всем остальным вариантам с использованием НИСЛИ с ПМ эти показатели значительно выше. Самые высокие показатели отмечены во II опытной и составили 32,8 плодов с одного м² (см. таб. 1).

Таблица 1 - Структура урожайности огурца

Вариант	Средняя масса плода, г	Число товарных плодов с 1м2	Урожайность кг/м2
Контрольная (без НИЛИ и ПМ)	118	25,6	2,8
I опытная (15 сек с ПМ)	128	29,4	3,5
II опытная (30 сек с ПМ)	134	32,8	4,2
III опытная (60 сек с ПМ)	129	29,8	3,7
IV опытная (120 сек с ПМ)	130	30,9	3,9
V опытная (240 сек ПМ)	123	28,9	3,2

При сравнении данных урожайности было установлено существенное превышение по урожайности во всех вариантах опыта по отношению к контролю. Во всех вариантах опыта, где было использовано воздействие НИСЛИ с ПМ, были получены существенные прибавки урожая. Самая высокая прибавка урожайности получена во II варианте — 4,2кг/м², что на 50,0% выше, чем в контрольном варианте.

Проведенные опыты показали увеличение урожайности по всем вариантам опыта, оно происходило в основном за счет увеличения числа плодов с единицы площади. Увеличение массы плодов также отмечено по сравнению с контролем, однако оно не так велико. Лишь при воздействии НИСЛИ с ПМ при экспозиции 30сек плоды были на 16г больше, чем в контроле.

Таким образом, воздействие оптического излучения, модулированное пространственным модулятором, на биологические системы сельскохозяйственных растений приводит к положительным результатам, повышающим биологическую активность биосистемы. Оптимальный режим облучения создается частотой повторения импульсов 1000Гц и временной экспозицией 30сек.

Использованные источники:

1. Базыкина Е.Б., Мурга В.В. Синергизм действия различных физических факторов на семена растений на фоне когерентного излучения оптического диапазона // Оптика и спектроскопия. 1994. № 3. С. 520-523.
2. Бахтияров Р.С., Симонова Л.И. К вопросу об устойчивости эффекта фотоактивирования семян огурца излучением гелий-неоновых лазеров // Повышение продуктивности овощных и цветочных культур в открытом и защищенном грунте. - М., 1990. С. 39-44.
3. Выговский Ю.Н., Малов А.Н. Физика лазерной биостимуляции // М.: ЗАО «МИЛТА-ПКП ГИТ», 2002. С. 77.
4. Даниловских М.Г., Винник Л.И. Применение пространственных модуляторов при выращивании и кормлении цыплят-бройлеров с разным уровнем сырого протеина в рационах / Издательство: LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG 2011.
5. Леднев В.В. // Биофизика. 1996. Т. 41, вып. 1. С. 224-231.

6. Салаяев Р.К., Дударева Л.В., Ланкевич С.В., Сумцова В.М., Выговский Ю.Н., Малов А.Н., Неупокоева А.В., Тимина О.О., Фещенко В.С. Влияние пространственной структуры лазерного излучения на эффективность лазерной биостимуляции [Электронный ресурс]. URL: <http://www.media-security.ru/Chegev/botva.htm> (дата обращения: 10.05.16).
7. Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения всхожести. ГОСТ 12038-84. М., 1984. С. 1-88.
8. Умаров Х.Т., Инюшин В.М., Федорова Н.Н., Дергач Т.В. Биофизические и физиологические показатели роста сельскохозяйственных культур под действием гелий-неонового лазера. - Ташкент: ФАН, 1991. С. 152.

Древетняк Н.С.
студент магистратуры 2 курса
факультет «Прикладной математики и механики»
Пермский Национальный Исследовательский
Политехнический Университет
Россия, г. Пермь

АНАЛИТИЧЕСКИЙ АНОНС СОСТОЯНИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА

Финансовый результат банковского сектора за шесть месяцев текущего года. Позитивные факторы развития банковского сектора. Характеристика тенденций определяющих состояние банковской системы на данный момент. Рентабельность активов и капитала банков. Возможный прогноз прибыли на третий квартал 2016года.

The financial result of the banking sector in the six months of the current year . Positive factors for the development of the banking sector . Characteristic trends in determining the state of the banking system at the moment. Return on assets and capital of banks . Possible profit forecast for the third quarter 2016года .

Ключевые слова: банки, активы, резервы, факторы развития.

Keywords : banks , assets , reserves , development factors .

В первом полугодии 2016 года наблюдается достаточно быстрое восстановление прибыльности российского банковского сектора. По данным Банка России, за шесть месяцев 2016 года банкам удалось суммарно заработать 360 миллиардов рублей, что более чем в 7 раз больше, чем за январь-июнь прошлого года. Позитивным фактором развития банковского сектора выступает динамика и объем прибыли. В частности, шестой месяц подряд наблюдается положительный финансовый результат банковского сектора, чего не наблюдалось с начала 2014 года. Он стал следствием как снижения стоимости фондирования, так и роста процентных доходов, а также улучшения качества кредитных портфелей банков, за счет чего сократился объем досоздания резервов.

Кризисные обстоятельства потребовали активных действий как со стороны собственно банковских учреждений, так и государственных регуляторов, основным из которых является Центральный Банк Российской

Федерации.

Можно выделить ряд определяющих тенденций характеризующих состояние банковской системы на данный момент.

В 2016 года Банк России повысил уровень обязательных резервов в третий раз, текущее же повышение направленно на борьбу со структурным профицитом ликвидности, который начал регистрироваться Банком России.

Регулятор анонсировал новый подход к оценке требований к капиталу на основе стресс-тестов. Тем самым российская банковская система еще в одном аспекте становится на одну ступень с развитыми финансовыми системами, где стресс-тесты являются инструментом оценки адекватности капитала, а провал стресс-теста приводит к требованию докапитализации банка.

Центробанк РФ опубликовал поправки в инструкцию 139-И касательно коэффициента риска по потребительским кредитам в части необеспеченных кредитах, полная стоимость (ПСК) которых составляет более 25%. Коэффициент риска по таким кредитам будет установлен на уровне 110% (сейчас 100%). Повышение, вызвано сокращением реальных доходов населения при относительно высоком спросе на дорогие розничные кредиты что, по мнению Банка России, создает дополнительные риски для банковской системы. Кроме того, Центробанк РФ тем самым может бороться с инфляцией, сокращая потребительские расходы.

В рамках Международного финансового конгресса руководством Центробанка РФ было озвучено большое количество во многом революционных предложений по устройству банковской системы. В частности, предложение разделить банки по типу лицензий, предполагается, что для банков с генеральной лицензией («федеральные банки») ничего не поменяется, а вот новый класс банков («региональные банки») будет иметь как ряд преимуществ в области регулирования, так и ограничений. Порядка 200 кредитных организаций могут в среднесрочной перспективе получить статус региональных банков.

Озвучен новый вариант организации процедуры санации проблемных банков. Центробанк РФ будет вести санацию самостоятельно, посредством фонда консолидации банковского сектора. Новый механизм санации предполагает вхождение регулятора непосредственно в капитал банка за счет докапитализации, что позволит избавиться от многих проблем нынешней процедуры санации.

В целом же за 12 месяцев (с 1 июля 2015 года по 1 июля 2016 года) суммарная прибыль российских банков составила 500 миллиардов рублей. Данный результат почти в 2 раза больше результата за предыдущие 12 месяцев (с 1 июля 2014 года по 1 июля 2015 года), когда банковский сектор получил прибыль в 261 миллиард рублей. Значительный рост прибыли произошел за счет роста процентных доходов и снижения объемов сформированных резервов.

Рентабельность активов за последние 12 месяцев также начала

восстанавливаться, после рекордно низких результатов на начало года. На 1 июля 2016 года рентабельность активов в российской банковской системе была на уровне 0,6%, тогда как на начало года – 0,25%. Рентабельность капитала банков, как и рентабельность активов, продемонстрировала более чем двукратный рост относительно результата на начало текущего года. Рентабельность капитала выросла примерно до 6%, что на фоне снижения процентных ставок в экономике может в среднесрочной перспективе привести к восстановлению инвестиций в банковский сектор.

Таким образом можем предположить, что в ближайший квартал мы увидим рекорд по абсолютному объему прибыли в российской банковской системе. Оперативная статистика последних месяцев указывает на то, что высокая прибыльность относительно устойчива. В частности, российские банки в июне и июле заработали 125 и 99 миллиардов рублей прибыли соответственно. Таким образом, в оптимистичном сценарии в третьем квартале можно ожидать прибыль на уровне 260-290 миллиардов рублей.

Использованные источники:

1. Банковский сектор | Банк России. <http://www.cbr.ru/analytics/?PrtId=bnksyst> (дата обращения: 11.08.2016г.)
2. Статистика | Показатели деятельности кредитных организаций ...
3. www.cbr.ru/statistics/?PrtId=pdko_sub (дата обращения: 11.08.2016г.)
4. Крупнейшие российские банки по объему активов на 1 июля 2016 года http://www.riarating.ru/banks_rankings/20160725/630032343.html (дата обращения: 07.08.2016г.)
5. Уровень вкладов физических лиц и вложений в ценные бумаги в банковской системе РФ. http://www.banki.ru/banks/ratings/?PROPERTY_ID=60 (дата обращения: 10.08.2016г.)

Еремина В. А.
студент 3 курса
факультет социальных коммуникаций
Астраханский Государственный Университет
Россия, г. Астрахань

ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

В статье был проведен анализ социальной мобильности в современной России. Цель статьи - выявить ее особенности и закономерности за последние годы. Исследование базируется на сравнительном анализе социальной мобильности в современной России и в СССР.

The article was the analysis of social mobility in contemporary Russia. The purpose of this article is to identify its characteristics and patterns in recent years. The study is based on comparative analysis of social mobility in modern Russia and in the USSR.

Ключевые слова: социальная мобильность, канал социальной

мобильности, социальная структура общества, фактор социальной мобильности.

Одной из ключевых особенностей социальной мобильности в современной России является коренное изменение ее структуры и направления после распада СССР. В СССР традиционными каналами социальной мобильности можно было назвать образование, а также доступ индивида к властным структурам коммунистической партии. Выходцы из крестьянских семей в условиях быстрой индустриализации страны стремились переселиться в город, а также получить соответствующее образование. Такие же каналы социальной мобильности как церковь, брак или армия были слабо развиты в структуре советского общества и не могли предоставить гражданам возможности кардинально изменить свой социальный статус и положение.

Советское население стремилось перейти к более квалифицированной работе и умственному труду. Жители советских республик стремились выйти из деревни и перебраться в город, где у них была возможность получить профессиональную квалификацию и поступить на должность служащего. Сильно заметна была тенденция к уменьшению доли сельскохозяйственных рабочих, в то время как равномерно росла доля работников квалифицированного и высококвалифицированного труда, который требовал наличия специального или высшего образования¹³.

Особенного внимания заслуживает также социальная мобильность женщин в СССР и в постсоветский период. Женщины после распада советского союза сохранили свои позиции в той части сферы услуг, которая отличается невысокой заработной платой и ее нерегулярными выплатами. Это, в основном, здравоохранение и образование. Из ставших более оплачиваемыми сфер, таких как торговля, страхование, финансово-кредитная сфера женщин стали постепенно вытеснять, а их заработная плата по сравнению с мужчинами на момент, к примеру, начала 2000-х гг. была меньше на 30%¹⁴.

После перестройки и кардинальных экономических реформ в России появились также новые классы и формы собственности. Полностью отсутствующая в СССР частная собственность стала новым путем социальной мобильности для населения нашей страны. Развитие сферы услуг, финансирование частного сектора экономики и приватизация положили в нашей стране начало формирования нового класса — частных предпринимателей. Однако данный новый класс не может похвастаться большой процентной долей от всего населения страны.

Характерно, что выдающуюся часть занятых в нашей стране

¹³ Шкаратан О. И., Ястребов Г. А. Сравнительный анализ процессов социальной мобильности в СССР и современной России // *Общественные науки и современность* – 2011. - №2. - С. 15.

¹⁴ Силласте Г. Г. Изменение социальной мобильности и экономического поведения женщин // *СОЦИС* – 2000. - №5. – С. 30.

продолжают составлять квалифицированные рабочие, причем данная группа сильно преобладает над группой неквалифицированных рабочих, тогда как, например, в европейских странах их соотношение, внутри рабочего класса является более или менее выровненным.

В целом, преобладание представителей рабочего класса в России объясняется наследием крупного промышленного комплекса, доставшегося от советской экономики и потребляющего значительную часть квалифицированной рабочей силы, что и определяет ключевое направление в профессиональной социальной мобильности российского населения. Наряду с этим довольно низкой остается доля высококвалифицированных профессионалов, руководителей высшего звена, крупных предпринимателей¹⁵.

Важнейшим фактором социальной мобильности в современной России является образование. Если в советский период образование было бесплатным и ориентировалось на подготовку квалифицированных рабочих со специальным образованием, то в современной России, в соответствии с указанными выше экономическими изменениями, наблюдается резкая смена направления подготовки молодых специалистов. В нашей стране начинает формироваться рынок образовательных услуг, образовательные учреждения превращаются в субъекты рыночной экономики, формируется предпринимательская ориентация государственных вузов и по историческим меркам очень быстро создается сектор частных платных вузов¹⁶.

Однако на данный момент в динамике социальной мобильности населения с одной стороны имеется группа граждан, которая стремится получить элитарное образование, что будет гарантировать ее членам восходящую социальную мобильность. Но с другой стороны в противовес этой группе часть населения получает некачественное образование и напрямую ориентирована на нисходящую социальную мобильность.

После распада СССР из бывших советских республик в современную Россию потянулись потоки иммигрантов. Приезжие граждане из ближнего зарубежья были заняты в сферах, где не требовалось наличие высшего и специального образования. В результате граждане нашей страны были вытеснены из данных сфер и встали на путь получения качественного образования для работы в более престижных и высокооплачиваемых сферах труда. Данное явление также привело к тому факту, что на данный момент в нашей стране профессии в сфере физического труда крайне мало обеспечены действительно профессиональными работниками.

Также на сегодняшний день в социальной структуре российского общества появился некий слой так называемых «новых бедных». Их появление в России объясняется социально-экономическими переменами,

¹⁵ Шкаратан О. И., Ястребов Г. А. Социально-профессиональная структура и ее воспроизводство в современной России – М.: ГУ ВШЭ, 2007. – С. 76.

¹⁶ Константиновский Д. Л., Веревкин Л. П. Образование как фактор дифференциации и мобильности. Образование и наука в процессе реформ: социологический анализ. Сборник - М.: ЦСП, 2003. – С. 320.

происшедшими в России с 1991 года¹⁷. После перестройки та часть населения, которая должна была преобразоваться в капиталистический средний класс, не смогла этого сделать и оказалась на самых низких уровнях социальной структуры российского общества. Другая же часть населения получила возможность уйти в огромный социальный отрыв от первой и образовать слой «новых богатых». Резкое различие в материальном и социальном положении населения России привело к тому, что в период после распада СССР социальная мобильность резко приобрела нисходящую направленность и сохраняла ее до недавнего времени.

Подводя итоги, можно сказать, что социальная мобильность современной России развивалась и развивается под влиянием значительных перемен в политике страны и экономическом устройстве. Учитывая темпы и направления экономического развития нашей страны, можно сделать вывод, что дальнейшая мобильность населения будет связана с формированием и укреплением среднего класса в России. Также в будущем ожидается ориентация на популяризацию высшего и специального образования, т.к. с развитием российского общества и всех его отраслей производства продолжает расти потребность в квалифицированных специалистах. Этих специалистов и должны предоставить высшие и средние специальные учебные заведения, что даст возможность населению России продвинуться к высшим уровням структуры российского общества.

Использованные источники:

1. Шкаратан О. И. Сравнительный анализ процессов социальной мобильности в СССР и современной России / О. И. Шкаратан, Г. А. Ястребов // *Общественные науки и современность* – 2011- №2 - С. 5-28
2. Силласте Г. Г. Изменение социальной мобильности и экономического поведения женщин / Г. Г. Силласте // *СОЦИС* – 2000. - №5. – С. 25-34.
3. Шкаратан О. И. Социально-профессиональная структура и ее воспроизводство в современной России / О. И. Шкаратан, Г. А. Ястребов – М.: ГУ ВШЭ, 2007. – 92 с.
4. Константиновский Д. Л. Образование как фактор дифференциации и мобильности. Образование и наука в процессе реформ: социологический анализ. Сборник / Д. Л. Константиновский, Л. П. Веревкин - М.: ЦСП, 2003. – 432 с.
5. Барсукова С. В. «Новые бедные» семьи в социальной структуре общества: Теоретический аспект / С. В. Барсукова, С. М. Барсуков // *ВЕСТНИК ЮРГТУ (НПИ)* – 2012. - №6. – С. 289-295.

¹⁷ Барсукова С. В., Барсуков С. М. «Новые бедные» семьи в социальной структуре общества: Теоретический аспект // *ВЕСТНИК ЮРГТУ (НПИ)* – 2012. - №6. – С. 290.

*Еремина В. А.
студент 3 курса
факультет социальных коммуникаций
Астраханский Государственный Университет
Россия, г. Астрахань*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ КОНЦЕПЦИЙ ВОЙНЫ Я. А. НОВИКОВА И П. А. СОРОКИНА

В статье был проведен сравнительный анализ социологических концепций войны Я. А. Новикова и П. А. Сорокина. Были выявлены схожие и различные взгляды ученых на причины возникновения войны, ее влияние на жизнь общества и суть существования данного феномена.

Comparative analysis of sociological conceptions of war J. A. Novikov and P. A. Sorokin was held on this article. We have revealed similarities and differences in the views of scientists on the causes of war, its impact on society and the essence of the existence of this phenomenon.

Ключевые слова: социология войны, социальный дарвинизм, война и милитаризация общества.

П. А. Сорокин и Я. А. Новиков в своих работах признают, что феномен человеческой борьбы в различных сферах жизни общества, является неотъемлемой частью, а порой и причиной, существования и развития этого общества. Согласно взглядам Сорокина и многих его сторонников, война является тем средством, которое уплотняет, сдерживает, загоняет в определённые рамки любую общность людей. Война согласно П. А. Сорокину формирует из обычного человеческого общества «идеальное» военно-социалистическое государство, основанное на единой и непоколебимой власти командующей верхушки¹⁸.

Черты присущие, по мнению Сорокина, военно-социалистическому обществу мы легко можем угадать в устройстве стандартной казармы в любой из стран нынешнего мира. Власть в казарме над вверенной ей солдатами абсолютна и непоколебима. Она регулирует все сферы жизни солдата вплоть до его выпуска из военных структур. Солдат не имеет права на свободные действия, на распоряжение своим временем по собственному желанию. Во многих странах солдаты, особенно в военное время, рассматриваются лишь как расходный материал. Их приучают к мысли, что они должны быть готовы в любой момент отдать свою жизнь на благо государства. К этому же в идеальном военно-социалистическом обществе приучает всех его членов.

В указанном выше обществе-казарме не существует понятия частной собственности, ведь во все времена войска стран формировались за счет государственного бюджета. Такое армейское распоряжение ресурсами действительно очень близко по своей сути к командно-плановому

¹⁸ Сорокин П. А. Война и милитаризация общества – [Электронный ресурс] – URL: http://krotov.info/libr_min/18_s/or/okin_14.htm

распределению, присущему когда-то СССР.

Однако при анализе концепции Питирима Сорокина мы убеждаемся и в том, что ни о каком равенстве в военно-социалистическом государстве речь не идет. Как и в армии в таком государстве существует строгая иерархия, которая сводит протесты и личную свободу подчиненных к нулю. Рассмотренные Сорокиным причины влияния войны на общество и последующее изменение его структуры также находят подтверждение в исторической практике.

Я.А. Новиков в свою очередь делает акцент на том, что война неотъемлема для общества. Он проводит сравнение этого социального явления (процесса) с тем механическим процессом, который происходит в клетках между атомами или в мире растений и животных. Социологические взгляды Новикова относительно войны и вечной борьбы между людьми направлены на то, чтобы подчеркнуть: война – это не борьба человечества за выживание в чистом виде¹⁹. Да, война производит некий «естественный отбор», который когда-то произвел фурор в мире социологии, но делает она это не напрямую, а лишь следствиями.

Однако при схожих взглядах на истоки возникновения и развития феномена войны в обществе П.А. Сорокин и Я.А. Новиков указывают на различные ее следствия и неоднозначное влияние на устройство общества во время и после войны.

Для Сорокина влияние войны проявляется в закреплении личности человека, усилении государственной власти, контроля государственного аппарата над всеми сферами в жизни общества. Он не раз отмечает, что личность в военно-социалистическом обществе, к формированию которого ведет война, имеет крайне малое, практически несуществующее влияние и место. Человек в обществе, созданном на основе военной диктатуры и военной дисциплины, не имеет никаких гражданских прав, свободных взглядов на собственную жизнь, на выбор религии, профессии и даже романтического партнера. Человек в военном обществе подвержен давлению и постепенно превращается в покорный расходный материал власти.

Это происходит изнутри, с самой психологией и идеологией масс. Место мирной психологии, с ее отвращением к крови и к голому насилию, постепенно занимает психология милитарная, целиком исходящая из принципа голого насилия, видящая в нем спасительный меч, разрушающий все гордые узлы общественных неурядиц и зол. Насилие, кровавая борьба, "прямое действие" начинают казаться якорем спасения. Все чаще люди обращаются к методу введения на земле рая принудительно-военным путем, путем насильственного захвата власти, "военной диктатуры" спасателей, подчиненных "железной дисциплине". После окончания войны в странах постепенно наступает обратный процесс - демилитаризация или падение

¹⁹ Новиков Я. А. Социальный дарвинизм // СОЦИС – 2011. - №6. – С. 127.

военного социализма²⁰. Необъятные права власти вводятся в берега нормального закона, ее вмешательство ограничивается, промышленность и экономика освобождаются из-под опеки государства, военные положения сменяются мирными, права и автономии граждан растут, свободы тоже, ограничения частной инициативы и собственности постепенно отпадают.

Новиков же рассматривает влияние войны на общество не так глубоко. В основном он обращает внимание на то, что война не напрямую, а лишь косвенно меняет общество и отчасти подталкивает его к развитию. Его частично близкие к анархистам взгляды позволяют отметить, что война как динамичный социальный процесс необходима обществу для развития, изменения его структуры, формирования иных, более совершенных форм управления и устройства человеческих общностей. Анархия, вызываемая войной, человеческие потери и соперничество между государствами – все это по Новикову заставляет общество менять состав его населения, менять образ жизни данного государства²¹. Новиков не видит в войне зла, он рассматривает ее лишь как естественный и крайне необходимый инструмент развития общества, который сам по себе не ведет к закреплению личности или возникновению в государстве деспотического режима управления.

Более того, Новиков считает, что в скором времени, в ходе естественного хода времени и развития общества, оно отвергнет войну как форму физической борьбы, но при этом обратится к ее более мягким, цивилизованным формам, содержащим в себе интеллектуальное соперничество и настоящую информационную бомбардировку противника.

При сравнительном анализе взглядов Питирима Сорокина и Якова Новикова на сущность явления войны, становится понятно, что исследования П.А. Сорокина больше направлены на выявление последствий войны. Ее роли в формировании структуры общества, изменении политического режима и духовной составляющей членов общества. Новиков же в большей степени обращает внимание на то, что военная организация общества наравне с другими социальными институтами развивается, меняет свои формами и претерпевает изменения касательно ее роли.

Использованные источники:

1. Сорокин П. А. Причины войны и условия мира / П. А. Сорокин – [Электронный ресурс] – URL: http://antimilitary.narod.ru/antology/sorokin/Sorokin_War1.htm
2. Сорокин П. А. Война и милитаризация общества / П. А. Сорокин – [Электронный ресурс] – URL: http://krotov.info/libr_min/18_s/or/okin_14.htm
3. Сорокин П. А. Забытый фактор войны / П. А. Сорокин – [Электронный ресурс] – URL: <http://opac.mpei.ru/notices/index/IdNotice:36395/Source:default>
4. Новиков Я. А. Социальный дарвинизм / Я. А. Новиков // СОЦИС – 2011. - №6. – С. 126-134.

²⁰ Сорокин П. А. Война и милитаризация общества – [Электронный ресурс] – URL: http://krotov.info/libr_min/18_s/or/okin_14.htm

²¹ Новиков Я. А. Социальный дарвинизм // СОЦИС – 2011. - №6. – С. 129.

Еремина В. А.
студент 3 курса
факультет социальных коммуникаций
Астраханский Государственный Университет
Россия, г. Астрахань

КОРРУПЦИЯ В ОРГАНАХ ВЛАСТИ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

В статье проанализированы особенности коррупции в российских органах власти. Проведено пилотажное исследование в студенческой среде.

The article analyzes the characteristics of corruption in the Russian government. There was conducted pilot study in the student's environment.

Ключевые слова: коррупция, власть, пилотажное исследование

Keywords: corruption, government, pilot research.

Под коррупцией понимается систематическое получение должностным лицом или через посредника материальных ценностей или приобретение выгоды имущественного характера, предоставляемых ему исключительно в связи с занимаемым им должностным положением за покровительство или оказание услуг в настоящем или будущем²².

Согласно классификации В. А. Шабалина он выделяет низовую и верхушечную коррупцию. Низовая или индивидуальная коррупция в большей степени распространена на среднем и низшем уровне представителей органов государственной власти, охватывая повседневную жизнь значительной части граждан и представителей предпринимательского сектора.

Для верхушечной коррупции характерны: высокий социальный статус её субъектного состава, креативность подхода и изощрённость интеллектуальных способностей коррупционеров этого уровня, значительный финансовый, ресурсный и моральный ущерб, высокий уровень латентности, а также снисходительное, а зачастую и бережное отношение органов государственной власти к этому виду коррупции²³.

В ходе написания статьи было проведено пилотажное социологическое исследование среди студентов Астраханского Государственного Университета с различных факультетов и курсов. Всего было опрошено 30 человек. Квотирование производилось по возрасту и полу респондентов.

Первый вопрос анкеты был задан с целью: узнать, что для студентов вуза в общем смысле является коррупцией. Наиболее распространенной формой коррупции 60% студентов назвали денежную взятку, 30% считают таковыми небольшие «подарки» должностным лицам, а 10% отметили ответное оказание услуги со стороны взяткодателя.

Также студентам был задан вопрос: «Считаете ли вы коробку конфет,

²² Казымбетова Д. К. Коррупция как политико-правовой феномен // Социологическое исследование - [Электронный ресурс] – URL: <http://www.isras.ru/files/File/Socis/2004-08/kazymbetova.pdf>

²³ Сапронов С. В. Исследование особенностей и классификации видов коррупции в органах государственной власти // Бизнес в законе. - 2013. - №1 - С. 119.

парфюм или другой подарок преподавателю как знак благодарности взяткой?». Из всех опрошенных 10% выбрали вариант ответа «да», 30% «скорее да, чем нет», 40% «скорее нет, чем да» и 20% не считают подобный подарок взяткой.

Таблица 1.

Наиболее распространенные формы коррупции в нашем обществе.

Форма коррупции	Распределение в %
Небольшие «подарки» работникам органов власти	30
Денежная взятка за получение услуги	60
Ответное оказание услуги должностному лицу	10

Дальнейшие ответы респондентов были посвящены теме их осведомленности о законодательной ответственности за получение или дачу взяток. В целом, совокупная часть респондентов (вместе 60%) в большей степени знакома с видом ответственности за данное преступление. Также половине респондентов в общих чертах известно наказание за дачу взятки или посредничество в этом деле, а 60% опрошенных также знакомы с наказанием за получение взятки.

Отдельный интерес для исследования представляла оценка студентами уровня распространения коррупции в нашей стране. Студентам было предложено самим оценить, насколько сейчас коррумпированно российское общество. Подавляющая часть студентов (60%) отметила, что коррупция в нашем обществе очень распространена, а 30% считают коррупцию скорее распространенным явлением, чем нет. Лишь 10% студентов считают, что коррупция в нашей стране скорее не распространена.

Таблица 2.

Степень распространения коррупции в нашем обществе.

Вариант ответа	В %
Да, очень распространена	60
Скорее распространена, чем не распространена	30
Скорее не распространена, чем распространена	10
Нет, совсем не распространена	0

Несмотря на то, что студенты характеризуют уровень коррупции в России как высокий, лишь 20% из них отметили, что лично сталкивались с проявлениями коррупции. Подавляющая часть (70%) студентов лично с подобным не сталкивалась, но слышала. Также 30% опрошенных отметили, что с коррупцией лично сталкивались их друзья или знакомые, половина опрошенных это отрицала.

Лично 90% студентов никогда не давали взяток и не сталкивались с ситуациями, которые бы их к этому побуждали. Лишь 10% опрошенных

отметили, что давали в своей жизни взятку. Половина из этих студентов была уверена, что не смогла бы обойтись без взятки в своей ситуации, а 30% дали взятку, потому что так было надежнее.

Студентам также был задан вопрос, согласны ли они, что коррупция в нашей стране – это неискоренимое явление? Так, 70% студентов скорее согласны с данным утверждением, а 10% полностью поддерживают его. Только пятая часть студентов (20%) отметили, что скорее не согласны с данным утверждением.

Таким образом, большая часть опрошенных считает, что наша страна не может в данный момент справиться с коррупцией. Сами студенты не всегда хорошо знакомы с органами, которые должны заниматься противодействием коррупции. На вопрос о том, какие организации на территории г. Астрахань призваны бороться с коррупцией, лишь немногие студенты смогли дать ответ. Однако при этом студенты обычно отмечали просто полицию, некоторая часть назвала такой организацией местную прокуратуру.

На вопрос, насколько успешной сегодня является антикоррупционная политика в России половина опрошенных ответила, что политика проводится на удовлетворительном уровне. Неудовлетворительной антикоррупционную политику считают 30% опрошенных, а 20% оценили ее скорее высоко. Студентам также был задан вопрос о том, какие меры противодействия коррупции они считают наиболее эффективными. Исходя из ответов студентов, можно сделать вывод, что наиболее эффективными мерами является увеличение размера штрафов (60%), увольнение взяточников (30%), увеличение сроков уголовного наказания (20%).

Таблица 4.

Наиболее эффективные меры противодействия коррупции, по мнению студентов.

Вариант ответа	В %
Увеличение сроков уголовного наказания	20
Отстранение взяточполучателей от работы (увольнение)	30
Увеличение размера штрафов	60

Таким образом, в восприятии студентов АГУ коррупция является довольно распространенным явлением в нашей стране, в основном она принимает формы незаконных материальных вознаграждений, «подарков». Студенты отмечают высокий уровень коррупции в России и в органах ее власти, в частности. Многие из опрошенных считают коррупцию неискоренимым явлением, что крайне негативно сказывается на настрое студентов и других граждан. Как следствие, методы борьбы с коррупцией в нашей стране, по их мнению, находятся на удовлетворительном, но не высоком уровне.

Использованные источники:

1. Казымбетова Д. К. Коррупция как политико-правовой феномен //

Социологическое исследование - [Электронный ресурс] – URL: <http://www.isras.ru/files/File/Socis/2004-08/kazymbetova.pdf> Дата обращения: 11.06.2016

2. Сапронов С. В. Исследование особенностей и классификации видов коррупции в органах государственной власти / С. В. Сапронов // Бизнес в законе. - 2013. - №1 - С. 118-121.

Еремина В. А.
студент 3 курса
факультет социальных коммуникаций
Астраханский Государственный Университет
Россия, г. Астрахань

МОТИВАЦИЯ И СТИМУЛИРОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

В статье были проанализированы основные теории мотивации и стимулирования труда и их значение. Была рассмотрена система непрерывного обучения как способ мотивации персонала.

The article analyzes the main theories of motivation and motivation and their importance. There was examined a system of continuous learning as a way of motivation.

Ключевые слова: стимулирование персонала, мотивация персонала, непрерывное образование.

Keywords: stimulation of staff, motivation of staff, continuous learning.

Основные социологические теории мотивации основывается на существовании у работника определенного набора потребностей, с помощью удовлетворения которых можно повысить его работоспособность и заинтересованность в выполнении его обязанностей.

В соответствии с теорией иерархии потребностей А. Маслоу люди испытывают определенный набор четко выраженных потребностей расположенных иерархически. Потребности высших уровней не мотивируют человека, пока не удовлетворены хотя бы частично потребности низшего уровня²⁴.

Однако Д.В. Хлебников предложил развернуть знаменитую пирамиду Маслоу на 90 градусов для получения графического отражения удовлетворения потребностей сотрудников в классической организации. По мнению Хлебникова, при практическом применении теории Маслоу главная задача менеджера – обеспечить параллельное (равное) удовлетворение всех потребностей человека, т.е. превратить пирамиду в прямоугольник²⁵.

В модели Портера – Лоулера взаимосвязаны пять переменных:

²⁴ Пхаладзе С.Г. Мотивационные теории персонала и управление мотивацией труда // БИ. – 2012. - №2 - С. 206.

²⁵ Шумар М.С., Камаев И.Д. Практическое применение теории мотивации А. Маслоу // Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания. - 2011. - №6 - С. 319.

затраченные усилия, восприятие, полученные результаты, вознаграждение, степень удовлетворения. Согласно этой теории достигнутые результаты зависят от приложенных сотрудником усилий, его способностей, а также от осознания им своей роли. Уровень затраченных усилий будет зависеть от ценности вознаграждения и от того, насколько работник уверен в стабильности вознаграждения за свой труд.

Основными функциями мотивации являются: побуждение к действию; направление деятельности; контроль и поддержание поведения²⁶.

Стимулирование играет огромную роль в организации деятельности предприятия. Стимулы выполняют роль рычагов воздействия или носителей «раздражения», вызывающих действие определенных мотивов. Стимулами выступают любые блага (потребности человека), получение которых предполагает трудовую деятельность, то есть благо становится стимулом труда, если оно формирует мотив труда. Другими словами, говоря о мотивах труда, мы ведем речь о работнике, стремящемся получить благо посредством трудовой деятельности.

Различают четыре основные формы стимулов:

- принуждение;
- материальное поощрение;
- моральное поощрение;
- самоутверждение²⁷.

Материальное стимулирование имеет два основных вида: материальное стимулирование денежными средствами и материальное стимулирование различными материальными благами (квартиры, предметы быта и др.).

Различают материальное стимулирование в виде: доплаты, надбавки, компенсации, премирования.

Доплата назначается работнику коллектива в качестве вознаграждения за дополнительные результаты труда. Надбавка является денежной выплатой сверх нормированной заработной платы, которая обязательно рассчитывается по фиксированным индексам. Компенсации покрывают работникам затраты, связанные с исполнением служебных обязанностей.

Премия стимулирует особые повышенные результаты труда и ее источником является фонд материального поощрения. Премия в своей части имеет неустойчивый характер. Ее величина может быть различной, она может не начисляться. Это главное отличие премии от доплаты к зарплате²⁸.

Под непрерывным обучением персонала предлагается понимать обучение, которое предпринимается в течение всей жизни с целью обновления знаний, навыков и умений. Модель непрерывного обучения можно представить в виде трех блоков.

²⁶ Базык Е.Ф. Теория и практика применения системы мотивационного менеджмента // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2014. - №8-1 - С. 96.

²⁷ Мусийчук С.В. Мотивация трудовой деятельности. Краткий курс лекций дисциплины. – [Электронный ресурс] – URL: <http://geum.ru/next/art-50652.php>

²⁸ Организация оплаты труда и материального стимулирования. – [Электронный ресурс] – URL: <http://www.managertip.ru/tubvs-878-5.html>

Первый блок представляет собой составление программ обучения с учетом поставленных целей обучения и профессиональных характеристик потенциальных обучающихся, определению предпочтений к преподавателям, выбору методов и форм обучения, установлению сроков обучения. На размер бюджета обучения человеческих ресурсов оказывают два фактора: финансовое состояние организации и проводимая руководством кадровая политика²⁹.

Второй блок модели полностью базируется на исполнении плана обучения и подборе подходящих методов. Как правило, методы обучения персонала подразделяют на три группы. К традиционным методам обучения относят: лекционные занятия, семинары, а также самостоятельное обучение, например, просмотр учебных видеофильмов.

К методам активного обучения относятся: практические тренинги; деловые игры; обучение на основе case studies; использование тренажеров; поведенческое моделирование; брейнсторминги; дискуссии и конференции.

Методы профессионального обучения используются внутри компании: наставничество; ротация персонала; использование работников в качестве ассистентов; подготовка в проектных группах. Их преимущество, заключается в обучении стажеров непосредственно в будущей рабочей среде и на рабочем месте.

Немаловажное значение при реализации проекта обучения имеет желание и стремление самих работников обучаться и повышать квалификацию. Целесообразно создать условия в организации, мотивирующие сотрудников к обучению³⁰.

Третий блок непрерывного обучения предполагает проведение оценки остаточных знаний обучаемых, выявление влияния пройденного обучения на результаты работы, осуществление оценки уровня процесса подготовки обучающимися сотрудниками. Важно, чтобы критерии оценки были установлены до начала процесса обучения и доведены до обучающихся работников и организаторов процесса обучения в компании.

Таким образом, в современной организации мотивация и стимулирование персонала – это важнейшая задача управления, которая позволяет повысить работоспособность сотрудников, их заинтересованность в деятельности и максимально эффективно распорядиться человеческими ресурсами компании.

Использованные источники:

1. Базык Е.Ф. Теория и практика применения системы мотивационного менеджмента / Е.Ф. Базык // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2014. - №8-1 - С. 95-107.
2. Глаз Ю.А. Комплексное и непрерывное обучение как основа развития

²⁹ Глаз Ю.А., Тарасов Д.Э. Комплексное и непрерывное обучение как основа развития человеческих ресурсов организации // МНИЖ. - 2015. - №1-2 (32) - С.27.

³⁰ Глаз Ю.А., Тарасов Д.Э. Комплексное и непрерывное обучение как основа развития человеческих ресурсов организации // МНИЖ. - 2015. - №1-2 (32) - С.28.

человеческих ресурсов организации / Ю.А. Глаз, Д.Э. Тарасов // МНИЖ. - 2015. - №1-2 (32) - С. 26-29.

3. Мусийчук С.В. Мотивация трудовой деятельности. Краткий курс лекций дисциплины. – [Электронный ресурс] – URL: <http://geum.ru/next/art-50652.php> Дата обращения: 18.06.2016

4. Организация оплаты труда и материального стимулирования. – [Электронный ресурс] – URL: <http://www.managertip.ru/tubvs-878-5.html> Дата обращения: 18.06.2016

5. Пхаладзе С.Г. Мотивационные теории персонала и управление мотивацией труда / С.Г. Пхаладзе // БИ. – 2012. - №2 - С.206-209.

6. Шумар М.С. Практическое применение теории мотивации А. Маслоу / М.С. Шумар, И.Д. Камаев // Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания. - 2011. - №6 - С. 317-321.

Еремина В. А.
студент 3 курса
факультет социальных коммуникаций
Астраханский Государственный Университет
Россия, г. Астрахань

СОВРЕМЕННЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

В статье были проанализированы особенности современного российского руководителя и процесса формирования российской деловой культуры. Автором статьи было проведено пилотажное исследование.

The article analyzes the features of modern Russian leader and of the process of formation of Russian business culture. The author of the article was conducted pilot research.

Ключевые слова: руководитель, деловая культура, пилотажное исследование.

Keywords: manager, business culture, pilot research.

Деятельность современного руководителя и формирование его делового стиля в России происходило с учетом исторических особенностей развития страны, а также ее нахождения на стыке двух сторон света: Европы и Азии. К положительным чертам российской деловой культуры можно отнести высокий интеллектуальный потенциал и образованность, изобретательность и воображение, желание учиться новому, надежность в дружеских отношениях, эмоциональную теплоту и общительность, к отрицательным – неорганизованность, смешение личных и деловых отношений и слабую инициативность.

На формирование отечественного стиля делового поведения и управления оказали влияние, с одной стороны, советские нормы, правила делового общения, ценностные ориентации, сформированные в это время, с другой – черты русского национального характера.

В России имеет место строгая иерархичность общества, почтение к вышестоящим лицам, социальная обусловленность положения. Отношения начальник–подчиненный, управленец-управляемый возлагают всю ответственность за принятие важных решений на первого, но не исключают и общения на равных. Однако отношения между руководителем и подчиненными в России носят гораздо менее формальный и более задушевный характер, чем во многих западных странах³¹.

В целом, российская философия управления персоналом весьма многообразна и зависит от формы собственности, региональных и отраслевых особенностей и величины организации. Крупные организации (акционерные на базе государственных) сохраняют свои традиции четкой дисциплины, коллективизма, эффективности, повышения уровня жизни работников и сохранения социальных благ и гарантий сотрудников в новых условиях хозяйствования. Организации малого бизнеса работают в условиях отсутствия четко сформулированной философии, достаточно жесткого и не всегда гуманного отношения к персоналу со стороны собственника и минимальной демократии управления³².

В ходе написания данной статьи было проведено пилотажное исследование, в котором приняли участие 30 студентов Астраханского Государственного Университета, обучающихся на различных факультетах. Квотирование выборки производилось по полу и курсу обучения студентов.

Первый вопрос анкеты был направлен на выявление мнения студентов о том, какую позицию в организации занимает руководитель. Исходя из ответов студентов, можно сделать вывод, что современный руководитель в их представлении принимает самостоятельные решения, но при этом выслушивает и принимает во внимание предложения от коллектива.

Из данных исследования можно сделать вывод, что для успешного руководителя, по мнению студентов АГУ, наиболее важными качествами являются талант к руководству, профессиональная компетенция, креативность и самостоятельность в принятии решений. Также хороший руководитель должен быть честным, коммуникативным, гибким в управлении и не забывать о человечности.

Также в ходе исследования было выявлено мнение студентов АГУ о том, насколько возможна роль руководителя для рядового гражданина. Так, лишь 10% опрошенных полностью согласились с утверждением, что любой человек может стать успешным руководителем, а 40% скорее согласны с данным утверждением, чем нет. Из оставшихся студентов 35% скорее не согласны с такой позицией, а 15% считают данное утверждение неверным.

Сами же студенты считают для себя вполне возможным в будущем занять пост руководителя какого-либо уровня. Полную уверенность в этом

³¹ Шаповалов В. Ю. Характерные черты деловых культур Запада и Востока: их влияние на развитие деловой культуры современной России // ИСОМ. - 2010. - №4 – С. 115.

³² Макарова Т. П. Сравнительный анализ культуры управления в России и за рубежом // Вестник Брянского государственного университета. - 2013. - №3 - С.72.

высказали 20% опрошенных, 50% студентов скорее предусматривают такой вариант, чем нет, а 20% и 10% соответственно либо не уверены в том, что станут руководителями, либо полностью отрицают такую возможность.

Таблица 2.

Мнение студентов о возможности в будущем самим стать руководителем.

Вариант ответа	В %
Да	20
Скорее да, чем нет	50
Скорее нет, чем да	20
Нет	10

Студентам вуза также был задан вопрос о том, в каком возрасте, по их мнению, стоит начинать карьеру в сфере управления. Наиболее приемлемым для этого 45% считают возраст 20-25 лет, 30% выбрали вариант 25-30 лет. Оставшаяся часть опрошенных разделила свои голоса между вариантами 18-20 лет (15%) и старше 30 лет (10%).

Также, по мнению студентов, успешному управленцу необходимо в большей степени необходимо высшее (40%) или среднее специальное (25%) образование. Далее, 15% студентов считают, что успешным руководителем можно стать и со средним общим образованием, а 20% считают, что образование для руководителя - это не главное, а обязательно наличие способностей к руководству.

Таблица 3.

Мнение студентов о необходимом для руководителя уровне образования.

Вариант ответа	В %
Высшее	40
Среднее специальное	25
Среднее общее	15
Образование не обязательно, главное - способности	20

В анкете также был представлен открытый вопрос, в котором студентам было предложено оценить, чем отличается современный российский руководитель от своего советского коллеги. Студентами были высказаны следующие предположения:

- имеет больше свободы в своих действиях;
- получает более высокий оклад;
- больше ценит своих работников;
- современный руководитель работает только на себя.

В ходе исследования студентов АГУ им был задан вопрос и том, может ли, по их мнению, женщина стать хорошим, эффективным руководителем. Результаты ответов на данный вопрос показывают положительное отношение студентов к женщине-руководителю. Так, 60% скорее считают такую

ситуацию возможной, 30% скорее отрицают ее, а 10% опрошенных абсолютно уверены, что женщина тоже может быть хорошим руководителем.

В открытом вопросе студенты выделили у женщин-руководителей такие преимущества как расположение со стороны мужского коллектива, повышенную ответственность, внимательность, расторопность, а также большее стремление к продвижению по карьерной лестнице.

В целом, студенты оценивают продвижение по карьерной лестнице в сфере управления как очень быстрое (10%), быстрое (40%) и медленное (25%). Также 20% считают, что в сфере управления продвижение происходит также, как и в других сферах, а 5% считают. Что в российских компаниях оно невозможно вообще.

Таким образом, современный руководитель должен обладать высоким уровнем образования; уметь принимать самостоятельные решения, но при этом учитывать инициативу сотрудников; отличаться креативным подходом к деятельности; уметь перенимать новые веяния и методики руководства. Ему должно быть от 20 до 30 лет. По мнению студентов АГУ, успешным руководителем в России на сегодняшний день может стать и достаточно талантливая женщина.

Использованные источники:

1. Макарова Т. П. Сравнительный анализ культуры управления в России и за рубежом / Т. П. Макарова // Вестник Брянского государственного университета. - 2013. - №3 - С.71-75.
2. Шаповалов В. Ю. Характерные черты деловых культур Запада и Востока: их влияние на развитие деловой культуры современной России / В. Ю. Шаповалов // ИСОМ. - 2010. - №4 – С. 111-116.

*Живаева Ю.В., к.психол.н.
доцент*

кафедра «Клинической психологии и психотерапии с курсом ПО»

*Стойнова Е.И., к.психол.н.
доцент*

кафедра «Клинической психологии и психотерапии с курсом ПО»

Красноярский государственный медицинский университет им

проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Россия, г. Красноярск

ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ У ЛЮДЕЙ С ДИАГНОЗОМ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЕ СТРЕССОВОЕ РАССТРОЙСТВОМ

Аннотация: В статье рассмотрены результаты исследования социокультурной идентичности у людей с диагнозом посттравматического стрессового расстройства. Посттравматическое стрессовое расстройство оказывает влияние на точное определение человеком социокультурной идентичности. Эмоциональные нарушения при посттравматическом стрессовом расстройстве может проявляться

отсутствием интереса к деятельности, которое может вызвать ангедонию, дистанцию от людей, неспособность думать о будущем.

Ключевые слова: социокультурная идентичность, посттравматическое стрессовое расстройство, эмоциональные нарушения, ангедония.

FEATURES INDICATORS SOCIOCULTURAL IDENTITY IN PEOPLE DIAGNOSED WITH PTSD

Abstract: *The article describes the results of a study of socio-cultural identity of the people diagnosed with post-traumatic stress disorder. Post-traumatic stress disorder affects the precise definition of human socio-cultural identity. Emotional disturbances in PTSD may show a lack of interest in activities that may cause anhedonia, distance from people's inability to think about the future.*

Keywords: *socio-cultural identity, post-traumatic stress disorder, emotional disturbance, anhedonia.*

Жизнь человека в сегодняшнем мире является напряженной и сопровождается множеством угнетающих факторов, воздействующих на психику – политика, экономика, социальное положение, неопределенность будущего и т.д. Безусловно, эти и многие другие факторы оказывают на человека различное влияние – как положительное, так и отрицательное. Для того чтобы противостоять вызовам сегодняшнего мира, их негативному воздействию, человеку необходимо иметь внутренний ресурс способствующий мобилизации внутренних сил.

Резко возросшее количество жертв чрезвычайных ситуаций (стихийные бедствия, крупномасштабные аварии и катастрофы, локальные войны и связанные с ними события: пленение, взятие в заложники, депортация, вынужденное переселение и др.), противоправных действий (террор, грабежи, разбои, изнасилования), серьёзных конфликтов в обществе и микросоциуме привело к увеличению распространённости посттравматических стрессовых расстройств (ПТСР) среди населения и повысило интерес исследователей к этой проблеме.

В работах отечественных учёных первые упоминания о ПТСР со ссылкой на зарубежные исследования появились в начале 90-х годов прошлого столетия. До этого чаще пользовались понятием «последствия боевой психической травмы, стихийных бедствий и катастроф». Интенсивное изучение различных аспектов проблемы посттравматических стрессовых расстройств отечественными исследователями началось после выхода в свет русского перевода «Классификации психических и поведенческих расстройств» МКБ-10 (Россия, СПб, 1994). Информация, содержащаяся в литературных источниках, посвященных клинике ПТСР, отличается противоречивостью, что связано с неоднородностью объектов исследования, использованием различных методических подходов.

В свете проведённых в последние годы исследований, посвящённых посттравматическим стрессовым расстройствам, представляется совершенно

очевидным, что многие аспекты этой важной проблемы клинической и социальной психиатрии далеки от своего разрешения. Речь, прежде всего, идёт о факторах, предрасполагающих к развитию и хроническому течению ПТСР, клинико-динамических и прогностических особенностях посттравматических стрессовых расстройств, сочетающихся с коморбидными состояниями, комплексных программах медицинской реабилитации больных, страдающих этим заболеванием.

Актуальность данной темы определяется возрастающими потребностями нашего общества в поисках путей создания благоприятных условий для максимального развития личности, эффективности ее жизненного пути. Человека всегда будет волновать вопрос построения благоприятной жизни, ее независимости от различных негативных факторов. Подобное желание является характерным для любой личности, однако у каждого индивидуума свой подход к проблемам и свои способы их решения, которые определяются не только его опытом, знаниями, навыками, но также и внутренней устойчивостью к стрессам. Во времена развития кризисов – экономических, политических, социальных, идентичность человека играет особенно важную роль в ограждении человеческой психики от стресса, всегда сопровождающего подобные общественные события, а условия современной жизни по праву можно назвать экстремальными и стимулирующими развитие стресса, вследствие развития многих факторов и угроз. Особенно это значимо для людей, страдающих от посттравматического стрессового расстройства.

Целью данного исследования является изучение особенностей показателей социокультурной идентичности у людей с диагнозом посттравматическое стрессовое расстройство.

Методы исследования:

1) Теоретический анализ психологических исследований в области медицинской психологии.

2) Методы сбора эмпирических данных:

- изучении истории болезни пациентов, наблюдение, беседа;

-методика «Личностная и социальная идентичность» З.Ф.

Урбанович,

3) Методы качественной и количественной обработки результатов.

База исследования: исследование проводилось на базе Красноярского краевого госпиталя для ветеранов войн. Выборка исследования представлена пациентами госпиталя ВОВ (35 человек).

При анализе результатов исследования по методике «Личностная и социальная идентичность» (З.Ф.Урбанович)мы обнаруживаем следующие факты.Ранжирование результатов исследования. Для исследуемых характерны следующие позиции ранжирования:

1. Внутренний мир;
2. Здоровье;
3. Материальное положение;
4. Семья;

5. Окружающие;
6. Будущее;
7. Общество;
8. Служба.

Анализируя позиции ранжирования исследуемых, отметим, что для них не важными аспектами в жизни является то, какое место они занимают в обществе, а важно каково их материальное положение, не важно как они себя видят в будущем (они не имеют на него планы), но им важно быть в гармонии с собой. Они в большей степени не адаптированы к реальности социального мира, они не осознают, что для ощущения успешности и повышения самооценки важны как личностные качества, так и объективные показатели социальной позиции. Также исследуемым свойственно увеличение осознанности представлений о себе. Им важно, какое материальное положение у них сейчас и то, каким способом они могут его улучшить. Во внутреннем мире формируются представления и мысленные образы, среди которых за счёт самосознания может быть и образ самого внутреннего мира. Наполненность внутреннего мира зависит от многих факторов – от личностных качеств человека до уровня заинтересованности и вовлеченности субъектом произведений искусства и культуры, а социальная среда, в которой находятся исследуемые, не предоставляет такие возможности.

В исследовании Т.Б.Дмитриева показано, что «принципиальное значение для исследований идентичности имеет ее процессуальные и функциональные аспекты, рассматриваемые в контексте взаимодействия со средой и различными представителями социума. Исходным в этой связи может стать положение, согласно которому процесс становления и развития социокультурной идентичности личности обусловлен как изменениями, происходящими с возрастом в способах концептуализации личностью социального мира и себя как его части, становлением субъектности, так и характером социокультурных влияний» [4].

Таким образом, исследование особенностей показателей социокультурной идентичности у людей с диагнозом посттравматическое стрессовое расстройство свидетельствует о том, что эмоциональное нарушение при посттравматическом стрессовом расстройстве может проявляться отсутствием интереса к деятельности, которое может вызвать ангедонию (отсутствие радости, удовольствия от жизни), дистанцию от людей, неспособность думать о будущем.

Симптомы посттравматического стрессового расстройства включают: проблемы, регулирующие чувства, которые могут закончиться мыслями о самоубийстве, вспышки гнева или пассивное энергичное поведение; тенденции разобщенности или деперсонализации; устойчивое чувство беспомощности, стыда или вины; и серьезное изменение в тех вещах, которые имеют огромное значение для людей, например, потеря духовной веры, постоянное чувство беспомощности или отчаяния.

Характерным для людей, страдающих от ПТСР, является мучительное

повторение событий, проявляющихся в форме навязчивых воспоминаний, образов, ночных кошмаров. Часто встречающимися являются проблемы со сном, депрессия и злоупотребление алкоголем и психоактивными веществами.

Такие люди становятся замкнутыми, с трудом заводят новые контакты и отношения, что связано со страхом вновь потерять близких людей. Теряется интерес к вещам, ранее приносившим удовольствие. Зачастую, им характерна повышенная агрессивность, в некоторых случаях – насилие.

Подобная эмоциональная реакция на травматический стресс является вполне нормальной. И хотя людям, пережившим экстремальную ситуацию, не стоит думать, что они «не такие как все», зачастую им требуется своевременная помощь профессионального психолога. Им стоит извлечь опыт из прожитого и жить дальше, не оглядываясь назад и не заикливаясь на своих ужасных переживаниях.

Использованные источники:

1. Логинова И.О., Живаева Ю.В., Чернова Е.И. Изучение особенностей устойчивости жизненного мира в зависимости от характера социокультурной идентичности // Мир науки, культуры, образования. – 2012. - № 3(34).- С.89-94
2. Логинова И.О., Живаева Ю.В., Чернова Е.И. Особенности проявления свободы жизненного самоосуществления людей, характеризующихся разным типом устойчивости жизненного мира // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2012. - №7 (71).- С.103-106.
3. Дмитриева Т.Б., Воложин А.И. Социальный стресс и психическое здоровье.- М., 2001.- 248 с.
4. Чупина В.Б., Логинова И.О., Живаева Ю.В., Чернова Е.И. Психологические аспекты гармонизации жизненных ресурсов будущих врачей // Психология обучения. - 2014. №7.- С.35-42.
5. Холмогорова А.Б., Гаранян Н.Г. Психологическая помощь людям, пережившим травматический стресс. – М.: МГППУ, 2006. – 112 с.

*Живаева Ю.В., к.психол.н.
доцент
кафедра «Клинической психологии и психотерапии с курсом ПО»
Стойнова Е.И., к.психол.н.
доцент
кафедра «Клинической психологии и психотерапии с курсом ПО»
Красноярский государственный медицинский университет им
проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Россия, г. Красноярск*

ОСОБЕННОСТИ МОДАЛЬНОСТИ МОТИВАЦИИ ДОСТИЖЕНИЯ У СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАЗЛИЧНЫХ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ СРЕДАХ

Аннотация: В статье рассматриваются аспекты мотивации достижения у студентов, относящихся к разным социокультурным средам. Определены такие характерные особенности мотивации достижения как: студенты с высокой мотивацией достижения воспринимают успех как связанный со способностями и усилиями, а неудачу как вызванную недостатком усилий. Студенты с низкой мотивацией достижения полагают, что причиной их успеха является мера трудности задачи (ее легкость) или удача, а причиной неудачи - недостаток способностей.

Ключевые слова: мотивация достижения успеха, мотивация избегания неудачи, социокультурные среды, студенты.

FEATURES MODALITIES MOTIVATION OF ACHIEVEMENT AT STUDENTS ENROLLED IN DIFFERENT SOCIOCULTURAL MEDIA

Abstract: This article discusses aspects of achievement motivation among students belonging to different socio-cultural environments. Determine such characteristics of achievement motivation as students are highly motivated to achieve success is perceived as being associated with the abilities and efforts, as well as a failure caused by a lack of effort. Students with low achievement motivation is believed that the reason for their success is the measure of the task difficulties (its easy), or luck, and the cause of failures - the lack of ability.

Keywords: motivation to succeed, motivation of avoiding failure, socio-cultural environment, the students.

Активность в поведении и деятельности является основным фактором, определяющим психологическую устойчивость личности. Достижения в различных видах деятельности повышают самооценку и самоуважение человека, что является убедительным свидетельством успешности самореализации личности.

Достижение, выступая как смысл деятельности, ведет к увязыванию объективной реальности с текущими состояниями человека, обеспечивая их соответствие, и восприятие жизненного мира как реальности, существующей для человека «здесь и сейчас». Ценность же достижения, возникая при

взаимодействии личности с предметом, определяет соответствие предметов возможностям человека и открывает для человека возможность целенаправленного действия с предметом и ведет к творческой самореализации, что также позволяет рассматривать мотив достижения как стимулирующий активность фактор, обеспечивающий формирование модуля позитивной направленности идентичности человека в социокультурном пространстве.

Наиболее полной и непротиворечивой концепцией мотивации достижения представленной в рамках постнеклассики, на наш взгляд, является системно-динамическая модель М.Ш. Магомед-Эминова, раскрывающая мотивацию как процесс регуляции деятельности субъекта в актуальной ситуации [2]. Исследуя психологию мотивации достижения Т.О. Гордеева отмечает, что «...в модели М.Ш. Магомед-Эминова мотивация представляет собой целостный процесс, регулирующий деятельность по всему ходу ее осуществления. Мотивация включает в себя ряд структурных компонентов и имеет несколько этапов. В данной модели мотив рассматривается как один из структурных компонентов мотивации как динамической системы, но при этом не выделяется структура самого мотива. Ценность в модели соотносится с мотивационной оценкой объектов, имеющей эмоциональную природу, (в отличие от моделей мотивация зарубежных ученых «ожидание - ценность», где ценность рассматривается как когнитивный параметр), однако ценность, значение, смысл употребляются как синонимы, что препятствует объяснению их природы.

С целью изучения мотивации достижения у представителей малого города и мегаполиса в качестве диагностического инструментария нами была использована методика «Тест мотивации достижения» А. Мехрабиана в модификации М. Ш. Магомед-Эминова.

В результате исследования мотивации достижения нами были выявлены следующие показатели: мотив достижения успеха преобладает у 9,52 % исследуемых студентов Лесосибирского педагогического института (14 человек) и у 17,68 % студентов Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева (26 человек). Мотив избегания неудачи выявлен соответственно у 90,48 % исследуемых студентов Лесосибирского педагогического института - филиала ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» и у 82,32 % студентов Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева.

На следующем этапе исследования, мы выявили существует ли статистически значимая разница между показателями мотивации достижения у исследуемых малого города и мегаполиса. Для определения статистической достоверности различий между данными выборок нами был проведен расчет t-критерия Стьюдента по показателям методики «Тест мотивации достижения» А. Мехрабиана в модификации М. Ш. Магомед-Эминова. Полученное эмпирическое значение t по шкале «Личностная и социальная идентичность» находится в зоне значимости ($t_{кр}=1,97$; $p < 0,05$), что

свидетельствует о статистической существенности различий между данными выборов.

Анализируя данные исследования, беседы со студентами можно прийти к выводу о том, что для студентов, у которых преобладает мотивация достижения успеха, характерна направленность на достижение конструктивных, положительных результатов. Личную активность определяет потребность в достижении успеха. Студенты, мотивированные на успех, обычно ставят перед собой положительную цель, достижение которой вполне можно расценивать, как успех, рассчитывающий получить одобрение, за действия, направленные на достижение поставленной цели, полностью мобилизуют свои силы и ресурсы при ее достижении. Проявляется стремление быть в своем деле среди лучших или, во всяком случае, настолько хорошим, насколько они могут быть. Они уверены в успешном исходе задуманного, им свойственны поиск информации для суждения о своих успехах, решительность в неопределенных ситуациях, склонность к разумному риску, готовность взять на себя ответственность, большая настойчивость при стремлении к цели, адекватный средний уровень притязаний, который повышается после успеха и снижается после неудачи. Очень легкие задачи не приносят им чувства удовлетворения и настоящего успеха, а при выборе слишком трудных велика вероятность неуспеха; поэтому они не выбирают ни те, ни другие. При выборе же задач средней трудности успех и неудача становятся равновероятными, и исход становится максимально зависимым от собственных усилий.

При преобладании мотивации избегания неудачи студенты стремятся, прежде всего, избежать срыва, неудачи, порицания, наказания. Ожидание негативных последствий становится в данном случае определяющим. Студенты со склонностью к избеганию неудачи ищут информацию о возможности неудачи при достижении результата. Они берутся за решение как очень легких задач (где им гарантирован 100% успех), так и очень трудных (неудача не воспринимается как личный неуспех).

Студенты с высокой мотивацией достижения воспринимают успех как связанный со способностями и усилиями, а неудачу как вызванную недостатком усилий. Студенты с низкой мотивацией достижения полагают, что причиной их успеха является мера трудности задачи (ее легкость) или удача, а причиной неудачи - недостаток способностей. Эти результаты становятся понятными, если принять во внимание тот факт, что учащиеся с высокой мотивацией достижения склонны высоко оценивать свои способности, а учащиеся с мотивацией избегания неудачи, напротив, низко.

Согласно Х. Хекхаузену, «...люди, мотивированные на достижение успеха, в ситуации выбора между немедленным, но малым вознаграждением, или большим, но отсроченным по времени, выбирают последнее, а люди с низкой склонностью к достижению, отличаются большей привязанностью к настоящему и меньшей способностью отсрочить удовлетворение. Также отмечено, что мотивированные на успех склонны фокусироваться на

«большой цели», они также предпочитают задания, охватывающие больший период времени, требующие планирования, процесса принятия решения. Они не нуждаются в быстром достижении успеха, более того, они могут достаточно долго ждать» [3].

Данные исследования свидетельствуют о том, что из 14 исследуемых (9,52 %), для которых в большей степени характерно проявление мотивации достижения успеха (студенты Лесосибирского педагогического института 10 студентов (6,8 %) приехали в г.Лесосибирск из малых деревень получать высшее образование.

Если анализировать показатели студентов КГПУ им. В.П. Астафьева, то можно так же отметить, что из 26 исследуемых (17,68 %), для которых в большей степени характерно проявление мотивации достижения успеха, 18 исследуемых (12,24 %) приехали в г.Красноярск из близлежащих деревень и малых городов получать высшее образование.

Исследователи социокультурных различий отмечают, что мегаполис предоставляет каждому человеку, проживающему в нем, потенциально широкие возможности выбора кругов общения, систем ценностей, стилей жизни, профессиональной деятельности, а, следовательно, и возможностей самореализации, этим можно объяснить факт большего количества респондентов, для которых в большей степени характерно проявление мотивации достижения успеха (14/26), у исследуемых студентов КГПУ им. В.П. Астафьева.

Успешность человека, его положение в обществе во многом зависят от того, доминирует у него мотивация достижения успеха или мотивация избегания неудач. Исследователи мотивации достижения (Гордеева Т.О., Магомед-Эминов М. Ш., Корнилова Т. В., Конюхов Н.И. Палей И. М., Макклелланд Д., Хекхаузен Х. и др.) отмечают, что люди, у которых сильнее выражено стремление к достижению успехов добиваются в жизни большего, чем те, у кого оно выражено слабо или отсутствует. Н.И. Конюхов определяет мотивацию достижения как «...выработанный в психике механизм достижения, действующий по формуле: мотив «жажда успеха» - активность - цель - «достижение успеха». Мотив достижения отражает потребность личности всеми доступными средствами избежать неудачи и достичь желаемого результата. Мотивация избегания неудачи рассматривается как выработанный в психике механизм избегания ошибок, неудач, нередко любыми путями и средствами. Для личности, с преобладанием мотивации избегания неудач, главное не допустить ошибки, избежать неудачи, даже ценой сильной трансформации первоначальной, главной цели, её полного или частичного недостижения»[1].

Использованные источники:

1. Гордеева Т. О. Психология мотивации достижения / Т. О. Гордеева– М.: Смысл; Издательский центр «Академия», 2006. – 336 с.
2. Магомед-Эминов, М.Ш. Позитивная психология человека. От психологии субъекта к психологии бытия / М.Ш.Магомед-Эминов. – М.:

Психоаналитическая ассоциация Российской Федерации, 2007. – 234 с.
3. Хекхаузен, Х. Мотивация и деятельность: в 2 т. / Х.Хекхаузен. – М.: Педагогика, 2001. – 408 с. – 2 т.

УДК 621.315

*Загустина И.Д.
аспирант
кафедра «Электроэнергетические системы и сети»
Казанский государственный энергетический университет
Россия, г. Казань
Научный руководитель: Козлов В.К.
Россия, г. Казань*

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛАГОСОДЕРЖАНИЯ ТРАНСФОРМАТОРНОГО МАСЛА

В статье рассматриваются способы определения влагосодержания в трансформаторном масле, так как даже небольшое ее количество значительно снижает пробивное напряжение масла. Значение влагосодержания является одним из весомых критериев качества трансформаторного масла и критерием для определения причин ухудшения диэлектрических свойств, как самого масла, так и твердой изоляции трансформаторов.

Ключевые слова: трансформаторное масло, влагосодержание.

METHODS OF DETERMINATION OF WATER CONTAINMENT OF TRANSFORMER OIL

Water is the most dangerous impurities in transformer oil, as even a small amount of it significantly reduces the breakdown voltage of the oil. The moisture content is one of the weighty criteria for the quality of transformer oil and the criterion for determining the causes of deterioration in dielectric properties, both oil itself and solid insulation of transformers.

Keywords: transformer oil, moisture content.

В настоящее время мониторинговые и лабораторные данные о влагосодержании изоляционного масла становятся важной составной частью оперативной диагностики маслонаполненного оборудования.

Вода является наиболее опасной примесью в масле, так как даже небольшое количество ее значительно снижает пробивное напряжение трансформаторного масла. В эксплуатационном масле вода может находиться в состоянии осадка, в виде эмульсии и в растворенном состоянии. В растворенном состоянии влага не оказывает значительного влияния на электрическую прочность и тангенс угла потерь, однако способствует

повышению окисляемости трансформаторного масла и снижению его стабильности.

Главным источником воды в трансформаторе является атмосферная влага. Она проникает в трансформатор вместе с воздухом через несовершенные системы защиты от увлажнения. Второй путь, это проникновение воздуха через уплотнения под воздействием градиента давления.

Помимо попадания влаги в масло из окружающей атмосферы, в самом трансформаторе существует источник воды. Эта вода выделяется в твердой изоляции и масле в результате процесса их старения. В полностью нагруженном трансформаторе целлюлозная изоляция состарится в течение 20—30 лет и выделит за это время около 0,5—0,75 % воды (от массы изоляции).

Таким образом, трансформаторное масло подвергается обработке ниже представленными методами:

Обработка центрифигурированием — этот способ обработки трансформаторного масла заключается в удалении из масла влаги и взвешенных механических частиц при воздействии на них центробежной силы. Можно удалить из трансформаторного масла только влагу, находящуюся в состоянии эмульсии и твердые частицы, удельная масса которых больше удельной массы обрабатываемого трансформаторного масла. Центрифигурирование применяется в основном при подготовке масла для заливки в силовые трансформаторы напряжением до 35 кВ, либо в качестве предварительной очистки масла. Длительная обработка масла способствует окисляемости чистого масла из-за возможного удаления антиокислительных присадок. Обработка масла фильтрованием — обработка трансформаторного масла фильтрованием заключается в пропускании его через пористые перегородки, на которых задерживаются имеющиеся в нем примеси.

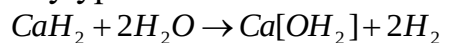
Адсорбционная обработка — процесс очистки трансформаторного масла при помощи адсорбции основан на поглощении воды и других примесей различными адсорбентами. В основном для этого применяются синтетические цеолиты, которые имеют высокую адсорбентную способность, особенно к молекулам воды. Обработка трансформаторного масла с помощью цеолитов позволяет удалить из него влагу, находящуюся в растворенном состоянии.

Обработка в вакуумных установках. Основным элементом является дегазатор. Сырое трансформаторное масло предварительно нагревается до температуры 50-60°C, после чего распыляется в первой ступени дегазатора. Затем оно тонким слоем стекает по поверхности колец Рашига. Одновременно первая ступень вакуумируется вакуум-насосом. Откачка выделяющихся паров влаги и газа осуществляется через цеолитовый патрон и воздушный фильтр. Из полости первой ступени дегазатора трансформаторное масло самотёком поступает в полость второй ступени, где происходит его

окончательная осушка и дегазация. Далее трансформаторное масло через фильтр тонкой очистки подается в трансформатор или ёмкость.

Известно большое число методов определения наличия воды, в органических жидкостях, из которых наиболее приемлемыми для трансформаторных масел являются методы гидридкальциевый и Фишера. Эти методы отличаются высокой чувствительностью и точностью.

Гидрид-кальциевый метод определения содержания воды в нефтепродуктах основан на экзотермическом эффекте реакции, который связан с процессом взаимодействия гидрида кальция (CaH_2) с водой протекающий по химическому уравнению:



По количеству выделившегося газообразного водорода рассчитывают содержание влаги. Чувствительность метода составляет 0,0002% вес. При наличии влаги происходит выделение газообразного водорода и повышение температуры масла [2].

К недостаткам метода относится большая погрешность при определении влагосодержания (до 20%). Ее величина, по-видимому, связана с накоплением влаги на стенках стекла в течение времени.

Этот же процесс наблюдается и при определении воды по Фишеру, но площадь поверхности стеклянной ячейки в этом методе существенно меньше, чем в первом. Кроме того, процесс определения по Фишеру занимает не более 15 мин, в то время как гидридкальциевый метод требует около 2,5 ч.

Методом Фишера широко пользуются за рубежом. К его недостаткам относится большая погрешность определения при наличии высокой кислотности, влияющей на результат титрования пробы [3].

Чувствительность метода 0,00002% вес. воды в масле, что превосходит чувствительность гидридкальциевого метода; расхождения между параллельными определениями $\pm 2\%$. Аппаратурное оформление метода Фишера более сложно, чем гидридкальциевого.

Для ориентировочной оценки количества влаги в масле (главным образом находящейся в диспергированном состоянии) можно использовать способ, основанный на определении величины пробивного напряжения масла путем сопоставления его, с данными заранее найденной зависимости величины пробивного напряжения от количества воды [4].

Измерение массовой доли воды в трансформаторном масле может выполняться методом газожидкостной хроматографии на любом газовом хроматографе с детектором по теплопроводности.

Методика основана на прямом вводе малой пробы масла (2 - 10 мкл) в испаритель хроматографа. Температура испарителя – 250 – 300 °С, поэтому вся вода, присутствующая в масле, переходит в газообразное состояние. Вода и воздух газом-носителем (гелием) переносятся в хроматографическую колонку, где происходит их разделение, а затем - в ДТП с последующим

детектированием и регистрацией результатов анализа на экране монитора в виде кривой (пиков), называемой, хроматограммой.

Технология фотоакустической спектроскопии берет начало из космонавтики и является довольно молодой (реализована в начале этого века). Приведем основные принципы, на которых она базируется:

- инфракрасное (тепловое) излучение поглощается газом;
- каждый газ имеет характерный спектр (длину волны) поглощения;
- уровень поглощения пропорционален концентрации газа.

Выводы

Анализ литературы показал, что для предварительной оценки наличия влаги в ТМ достаточно использования несложных методов визуального контроля или масляной бани. Распространенный гидрокальциевый метод, основанный на измерении выделившегося водорода, является достаточно сложным, длительным и дающим наименьшую точность результата. Метод кулонометрического титрования (метод К. Фишера) позволяет достаточно быстро определить процентное содержание влаги в ТМ с высокой степенью точности.

Использованные источники:

1. Липштейн Р.А., Шахович М.И. Трансформаторное масло.— М.: Энергоатомиздат, 1983. – 296 с.
2. ГОСТ 7822. Масла и смазки.
3. Метод определения растворенной воды. МЭК 814. Определение воды в электроизоляционных жидкостях автоматическим кулонометрическим титрованием методом Карла Фишера.
4. Аракелян В.Г., Электротехника, №3, 2004. «Диагностика состояния изоляции маслонаполненного оборудования по влагосодержанию масла».

Залозная О.В.

студент

Басс А. Б., к.э.н.

научный руководитель, доцент

департамент «Финансовые рынки и банки»

Финансовый университет при Правительстве РФ

Россия, г. Москва

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МИКРОФИНАНСИРОВАНИЯ В РОССИИ

В данной статье рассматривается экономическое содержание микрофинансирования и основные тенденции его развития и проявления в отечественной практике в 2014 и 2015 гг., охарактеризованы основные проблемы и приоритетные задачи рынка микрофинансирования в России.

Ключевые слова: микрофинансовые организации, микро-кредитные организации, коммерческие банки, микро займы , потребительские займы, Банк России.

Zaloznaya O.V., student
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow
Scientific supervisor:
Bass A.B., PhD in Economics, Associate Professor,
Department "Financial Markets and Banks",
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow

DEVELOPMENT TRENDS OF MICROFINANCING IN RUSSIA

This article describes the economic content of microfinance and key trends of its development and manifestation in domestic practice in 2014 and 2015, the main problems and priorities of the microfinance market in Russia are characterized.

Keywords: *microfinance institutions, micro credit institutions, commercial banks, micro loans, consumer loans, the Bank of Russia.*

World history of modern microfinance goes back to four decades, and the scale of the industry counts hundreds of millions of customers, but in Russia this segment of the financial market has entered a period of its intensive growth.

In recent years laws on microfinance institutions and credit cooperatives were adopted, modern regulation of the national payment system creates a legal framework for the development of new sectors of the economy and the high demand for financial services by entrepreneurs and the wider population forms the public inquiry, which is to meet with the appropriate quality level can only be a strong and sustainable financial industry. [1]

Dominant provider of financial services to the population was and remains in Russia's banking sector. It accounts for the bulk of lending and accepting deposits from savings, payments and transfers. However, the banking sector is unable to fully meet the needs of all segments of the population in financial services – this requires new forms of financial institutions. [2]

Today microfinance is not only lending, it services, attracting deposits, insurance, remittances, etc., and the microfinance sector includes public and non-profit organizations, savings and credit cooperatives, other non-Bank financial institutions. However, in practice, most microfinance involves the provision of short-term loan for a small amount to customers with low income or limited ability to obtain a Bank loan. Preimushestvenno of microfinance institutions (MFIs) is the simplicity of the process of obtaining the loan: short term loan application, fast processing of documents, individual approach to the client's business.

The reasons for the complaints of citizens and small businesses to microfinance institutions consist of the following: insufficient level of solvency to obtain bank loans, lack of collateral or low quality of collateral, high levels of existing credit load. [3]

As a rule, MFIs present to potential borrowers less stringent requirements than banks, and provide loans to newly-formed companies.

In Russia at the beginning of 2016. there are more than 3,5 thousand companies that are engaged in microfinance. In 2015 in the state were enrolled 657

1 MFO (1 102 excluded) At the end of 2015, the portfolio of microloans MFIs increased by 25% (vs. 28% a year earlier) and reached about 63 billion rubles. [4]

To date, a certain legal base, which is the development of microfinance in Russia, but many elements of the process of microfinance in need of serious changes.

With the adoption of the law on microfinance (article 151-FZ) we developed a rather detailed legal regulation of the microfinance. but at the same time, the law was not determined by economic essence of the activity, vkluchaya arrangements for the provision of microloans, and has developed the basic requirements for borrowers. [5]

In connection with the changes which came into effect from 29.03.2016 to the Law № 151 "On microfinance and microfinance institutions, microfinance organizations were divided into two different categories — the micro-Finance company (IFC) and a micro-credit company. These organizations have formed various opportunities to work with people and companies. The idea of the Central Bank, which initiated the amendments, the first category of companies should focus on working with small businesses, and the second with individuals. IFC loans amounting to 1 million rubles, and a micro-credit company is only worth up to 500 thousand rubles. At the same time lend using the Internet can only IFC.

From micro-Finance companies had greater opportunities to attract investors ' money. To invest in them can physical entity. In contrast, a microcredit company can only rely on the attachment of their founders.

After the entry of the amendments into force the rights of citizens, taking a loan or investing the money in MFIs are better protected.

First, total debt short-term loans, taking into account the interest and other fees included in the calculation of the total cost of the loan will never exceed the principal debt 4 times.

For example, if a borrower took out on a short term loan of 4 thousand rubles, and in the case of posacki of payment and the amount of its percentage of debt should not exceed 16 thousand. In addition, the IFC can't give more than 4 credits in one hand.

Second, improved conditions for those who lend money to microfinance organizations. These investments are still not subject to insurance by the state. However, if IFC goes bankrupt, the claims of creditors-physical persons on the amount of principal debt up to three million will be repaid on a priority basis.

The stricter requirements of banks to borrowers have contributed to their transfer from the banking sector to MFIs. For 2015 was concluded 29.9% more contracts (11.32 million contracts) than in 2014. The volume of microloans, issued in 2015 has increased by 6.5% compared to the previous year and amounted to 139,9 billion.

Among the priority tasks for the medium term, the Bank of Russia sees the implementation of standards for interaction between microfinance organizations and consumers of financial products and services, standards of their activities and corporate governance.

To reduce the cost of microfinance services and increase ease of use for consumers should contribute to the further development and implementation of digital financial services and new information technologies in the activities of microfinance organizations.

To reduce the risks associated with the activities of the various participants in the microfinance market, and further effective development of the system necessary to implement a differentiated approach to the regulation of activities and the formation of a duplex system with lower microfinance (microcredit companies) and higher (microfinance company) level in conjunction with relevant regulatory and Supervisory requirements.

The Bank of Russia in the medium term plans to establish requirements for the financial sustainability of microfinance companies (in particular, capital requirements, the introduction of separate standards) and the organization of risk management system participants in the microfinance market.

The tightening of the regulatory framework for MFIs should speed up the cleansing of the market from "grey" organizations and to provide conditions for the development of bona fide companies. Special attention, in our opinion, deserves the improvement of technology of granting online loans: how MFIs and their clients should be equally confident in the reliability of the other party.

Использованные источники:

1. Финансы, деньги и кредит: учебник и практикум для академического бакалавриата под ред. Буракова Д.В. – М:Юрайт. – 2016. – 329 с.
2. Басс А.Б., Бураков Д.В., Удалищев Д.П. Тенденция развития банковской системы России: монография. М.: Русайнс. – 2015. – 216 с.
3. Бураков Д.В. Корпоративное кредитование в условиях институциональной ловушки на примере России /Д.В. Бураков// Актуальные вопросы экономических наук. – 2012. - № 25-2. – С.58-72
4. Рынок микрофинансирования по итогам 2015 года <http://www.banki.ru>
5. Федеральный закон от 2 июля 2010 г. № 151-ФЗ «О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях»//СЗ РФ от 5 июля 2010 г. № 27 ст. 34-35.

*Землякова С.Н., к.э.н.
доцент
кафедра Бухгалтерского учета и финансов
Дадыка Н.Н.
студент 4 курса
экономический факультет
специальность: бухгалтерский учет, анализ и аудит
ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»
Россия, п. Персиановский*

МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА ЗАТРАТ

Аннотация. Данная статья посвящена стратегическому управленческому учету затрат. Рассмотрены модели формирования системы стратегического управленческого учета затрат различных ученых.

Ключевые слова: стратегический управленческий учет, затраты, интегрированная модель постановки стратегического управленческого учета затрат, организационно – методическая основа стратегического управленческого учета.

MODEL OF FORMATION OF SYSTEM OF STRATEGIC MANAGEMENT ACCOUNTING COST

Abstract. This paper focuses on strategic management accounting costs. The considered models of formation of system of strategic management accounting costs of various scientists.

Key words: strategic management accounting, costs, integrated model of managerial performances strategic cost accounting, organizational and methodological basis of strategic management accounting.

Деятельность по внедрению и совершенствованию системы управления затратами на сегодняшний день не только актуальна, но и необходима, так как ведет к повышению конкурентоспособности аграрной продукции, улучшению ее качества при одновременном снижении себестоимости и улучшении имиджа организации.

К основным специфическим особенностям стратегического управленческого учета, по мнению Никандровой Н.Г. [2], можно отнести:

- информационное обеспечение разработки нескольких вариантов стратегии развития предприятия и выбора наиболее оптимального из них;
- оценку достижения оперативных и стратегических целей, финансового состояния и производственного потенциала предприятия;
- интеграцию прогнозных, плановых, нормативных и фактических данных финансово – производственной деятельности и их исчисление в долгосрочной перспективе;
- учет факторов внешней среды, времени, капитала, доходности, риска и др.

Таким образом, можно сделать вывод, что стратегический управленческий учет, являясь подсистемой системы управленческого учета, значительно расширяет сферу своего действия в информационном обеспечении стратегического и оперативного управления предприятием. В связи с этими специфическими особенностями необходимо разработать модель постановки стратегического управленческого учета. Некоторые из них рассмотрим ниже.

Никандрова Н.Г. считает, что целью стратегического управленческого учета является обеспечение эффективного функционирования предприятия на сравнительно длительную перспективу, при этом процесс организации и функционирования стратегического управленческого учета базируется на определенной организационно – методической основе, включающей множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которые образуют целостность единства. Сформировав организационно – методическую основу стратегического управленческого учета, выделено 3 взаимосвязанных блока (Таблица 1).

Таблица 1 - Организационно – методические основы стратегического управленческого учета (Никандрова Н.Г.) [2]

Блоки	Специфика
Первый блок	Составляют цель, задачи и функции стратегического управленческого учета. Информационное обеспечение управленческих решений по достижению стратегических целей и задач предприятия, ориентированных не только на ближайшее, но и сравнительно отдаленное будущее.
Второй блок	Составляют научные подходы, принципы и методы стратегического управленческого учета. Научные подходы, применяемые при организации стратегического управленческого учета, могут быть общими (системный, комплексный и компьютерный) и частными (интеграционный, ситуационный, динамичный, специальный). Способы, приемы и практические действия методов стратегического управленческого учета позволяют обеспечить руководителей предприятия обобщенной, достоверной информацией, необходимой для принятия правильных управленческих решений, направленных на достижение стратегических целей и задач предприятия.
Третий блок	Состоит из информационного обеспечения стратегического управленческого учета. Взаимодействие первых двух блоков организационно – методических основ стратегического управленческого учета невозможно без информационного обеспечения. К информации стратегического управленческого учета предъявляется ряд специфических требований, отличных от требований для финансового учета, к бухгалтерской информации для внешних пользователей. Она должна отвечать: целенаправленности, оперативности, достаточности, адресности, гибкости, экономичности в получении и использовании, защищенности от несанкционированного доступа, конфиденциальности.

Рассмотренные блоки являются комплексными со своими целями и задачами, с соответствующим информационным базисом, увязанным в пространстве и времени и служат базой для организации на предприятии стратегического управленческого учета.

К основополагающим концепциям стратегического управленческого учета следует отнести: концепцию цепочки ценностей (М. Портер), концепцию затратообразующих факторов, концепцию стратегического позиционирования, концепцию стратегического учета собственности (И.Н. Богатая), концепцию стратегического управления затратами (Дж. Шанк, В. Говиндараджан), концепцию прогнозирования и оптимизации денежных потоков (Альфред Кинг), концепцию балансового управления экономическими процессами (Н.А. Бреславцева), проблемы постановки системы стратегического учета (В.И. Ткач); - проблемы учетно-аналитического обеспечения принятия управленческих решений (Л.В. Попова), проблемы постановки стратегического учета на предприятиях (В.Э. Керимов, А.Н. Богатко, П.В. Селиванов); обобщение зарубежного опыта и практика применения стратегического управленческого учета на российских предприятиях (О.Е. Николаева, О.В. Алексеева); разработка вопросов стратегического учета инноваций (А.Н. Щемелев); использование стратегического учета при внешнем и доверительном управлении собственностью (Д.В. Курсеев); вопросы постановки стратегического учета денежных потоков (Н.Н. Хахонова); вопросы развития методики стратегического учета и аудита в условиях реорганизации (О.В. Гуденица); вопросы постановки стратегического управленческого учета в условиях проведения реорганизации (Землякова С.Н.); вопросы развития стратегического учета затрат (Барахоева М.С.) и др.

Так, Шалаева Л.В. предлагает интегрированную модель постановки стратегического управленческого учета затрат. Данная модель базируется на интеграции принципов разных систем управления затратами и способствует достижению устойчивых, долгосрочных конкурентных преимуществ. [4]

Модель Шалаевой Л.В. ориентирована на достоинство различных систем управления затратами, известными как в России, так и за рубежом. Преимущество данной модели - позволяет организации успешно существовать в условиях конкурентной борьбы, меняющегося потребительского спроса, гибко реагировать на изменения внешних и внутренних условий реализации стратегии компании.

Как считает Яркова И.В. важной целью стратегического управленческого учета является учет стратегических затрат с целью обеспечения информацией менеджеров о поведении затрат для регулярного контроля за исполнением показателей стратегического бюджета и своевременной их корректировки. Существенным отличительным моментом стратегического учета затрат является наличие информации не только о внутренних производственных затратах, но и показателей издержек конкурентов, уровне затрат в среднем по отрасли. [5]

Система стратегического учета затрат должна базироваться на предоставлении информации для принятия стратегических управленческих решений по основным критическим областям бизнеса. Для различных типов стратегических управленческих решений требуется соответствующая информация стратегического управленческого учета. Яркова И.В. представляет концепцию стратегического учета затрат, основанная на стратегическом анализе критических областей стратегического управленческого учета.

По счетам стратегического управленческого учета затрат Яркова И.В. предлагает вести аналитический учет в соответствии с номенклатурой разрабатываемых и реализуемых инновационных проектов, по центрам стратегической ответственности и в разрезе бюджетлируемых статей стратегических затрат. Такое построение аналитического учета позволит формировать формы управленческой отчетности, охватывающие показатели эффективности реализации стратегии развития предприятия – «Отчет об эффективности работы центров стратегической ответственности», «Отчет о достижении стратегических целей предприятия» и другие.

У руководства современного предприятия постоянно возникает необходимость выбора оптимальной и точной информации, оказывающей влияние на процесс принятия стратегических управленческих решений, а также необходимость учитывать особенности затрат в изменяющихся условиях хозяйствования. Только оказывая должное внимание этим проблемам, можно добиться рентабельной деятельности предприятия, имеющего определенные ресурсы и достаточно грамотно их использующего.

Использованные источники:

1. Землякова С.Н., Дадыка Н.Н. Стратегический управленческий учет как фактор интенсивного развития предприятия [Текст]// Землякова С.Н., Дадыка Н.Н.; Современное состояние и приоритетные направления развития аграрной экономики в условиях импортозамещения: материалы международной научно-практической конференции, 17 февраля 2016г. – пос. Персиановский: Донской ГАУ, 2016г. – с. 266-272
2. Никандрова Н.Г. Организация системы стратегического управленческого учета на предприятии [Электронный ресурс]. URL:http://pskgu.ru/projects/pgu/storage/wt/wt142/wt142_22.pdf
3. Шалаева Л.В. Основные классификации затрат в системе стратегического управленческого учета[электронный ресурс]/ Официальный сайт «Консультант плюс». URL: <http://www.consultant.ru/>
4. Шалаева Л.В. Стратегический управленческий учет затрат в сельскохозяйственных организациях: монография / Л.В. Шалаева; М-во с.-х. РФ, федеральное гос. бюджетное образов. учреждение высшего проф. образования «Пермская гос. с.-х. акад. им. акад. Д.Н. Прянишникова». – Пермь: ИПЦ «Прокрость», 2014.–С.145.
5. Яркова И.В. Методология стратегического управленческого учета затрат на предприятиях химической промышленности[электронный ресурс]/

*Зулькорнеева Л.И.
студент магистратуры
Астраханский государственный университет
Россия, г. Астрахань*

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ: ОСНОВНЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ИЗУЧЕНИЯ

Аннотация: в данной статье проведен анализ основных теоретических и методологических подходов к изучению качества жизни населения. Рассмотрена многоаспектность данного социального явления.

Ключевые слова: качество жизни, уровень жизни, объективный, субъективный и комбинированный подходы.

Annotation: this article analyzes the main theoretical and methodological approaches of the study of quality of life. We consider the multidimensional nature of this social phenomenon.

Keywords: quality of life, standard of living, objective, subjective, and combined approach.

Началом изучения феномена качества жизни принято считать середину XX века, когда человечество впервые поставило под сомнение главенствующую роль материального блага над прочими аспектами жизнедеятельности. С этого периода наравне с экономическим развитием страны обращается внимание на показатели социального, демографического, политического и экологического развития. В связи с этим коренным образом меняется представление о качестве жизни. Оно перестает быть «синонимом» уровня жизни и обретает статус понятия, включающего в себя различные стороны жизни человека и предусматривающего разработку комплексной методологии измерения.

Последнее является актуальной проблемой и в современной науке. Это связано с тем, что качество жизни является объектом изучения сразу нескольких наук (философии, социологии, экономики и т.д.), методология каждой из которых обладает как достоинствами, так и недостатками. Необходимость междисциплинарного подхода к изучению данного явления подтверждает также мнение исследователей о том, что жизнь человека находится на пересечении трех сфер: экологической, экономической и социальной [1, с. 79]. Это связано с тесным взаимодействием общества и природы, что, в свою очередь, всегда оказывает влияние на экономику, культуру и, как следствие, на политику.

Необходимо отметить, что в концепт качества жизни постиндустриальных обществ включены определенные ограничения на удовлетворение потребностей людей, к которым относятся охрана

окружающей среды, обеспечение безопасности производства и продукции и поддержка ресурсного потенциала страны. Наряду с ними концепция качества жизни провозглашает такие задачи, как обеспечение физического и морального здоровья общества, расширение употребления населением экологически чистых продуктов и пр.

Анализ научной литературы позволяет проследить тот факт, что на данный момент существует большое число подходов к изучению качества жизни. Исходя из критериев оценки данной проблемы, было выделено тринадцать соответствующих подходов: социологический; экономический; экологический; демографический; культурологический; политический; медицинский; социально-психологический; философский; компаративистский (сравнительно-исторический подход); религиозный; рекреационный и аксиологический. Данные подходы анализируют критерии, характеризующие человеческое развитие с точки зрения возможности расширения выбора и увеличения человеческого потенциала, что является основой экономического успеха любого государства [2].

Появление подходов такого характера было обусловлено осознанием особой роли индивида, его знаний, навыков, качеств. Возрастает важность проблемы качественных критериев успеха (проблема выбора будущего, возможностей развития человека и улучшения его качества жизни), в следствие чего культура и система ценностей общества начинает играть одну из главных ролей в успехе его развития.

Отдельное место в системе концепции качества жизни занимают научно-технический прогресс (НТП) и его влияние на процессы жизнедеятельности общества (образ жизни людей, экологическую обстановку, демографическую ситуацию и т.д.). В данном вопросе существует целый ряд научных исследований, главное различие которых состоит в позитивной или негативной оценке результатов НТП.

Так, многие западные теоретики (Г. Кан, Дж. Гэлбрейт, Д. Белл и другие) считают, что рост технической базы представляет собой удивительное явление, способствующее ускорению общественного развития. Д. Белл в своих трудах пишет, что знание и наука определяют процесс формирования совершенно нового качества жизни. В то же время, американский социолог В.С. Библер утверждает, что общественное развитие обуславливается экономическими и неэкономическими факторами развития, первые из которых негативно сказываются на жизни человека. По мнению исследователя, неэкономические факторы играют первостепенную роль в формировании качества жизни, тогда как экономические его разрушают [1, с. 82].

Независимо от отношения исследователей к рассматриваемым факторам любого социального явления, его изучение невозможно без четкой сформированной базы критериев и индикаторов. В данном вопросе на сегодняшний день в научном мире продолжается работа по созданию единой системы показателей, которая позволила наиболее эффективно и объективно

измерить качество жизни. На данный момент сложилось три общепринятых методологических подходов изучения этого явления: объективный, субъективный и комбинированный [3].

Первым в историческом контексте сложился объективный, или количественный подход изучения качества жизни. Он основывается на значениях объективных условий и процессов жизнедеятельности основных показателей общественного развития, выражающихся в абсолютных и относительных статистических показателях. Как правило, это данные служб государственной или международной статистики, отслеживающих демографическую, политическую, экономическую и социальную сферы жизнедеятельности конкретных общества.

Высокий уровень распространенности данного подхода обусловлен рядом его преимуществ, к которым относятся дешевизна его применения, доступность данных для анализа (данные государственной статистики находятся в общем доступе на персональных сайтах статистических служб) и возможность сравнительных исследований качества жизни между государствами или регионами и населенными пунктами одного государства. Главным недостатком объективного подхода является полное отсутствие человеческого фактора и общественного мнения, касаясь вопросов удовлетворения нужд индивида и соотнесения потребностей объективным факторам его жизнедеятельности.

Решает эту сторону проблемы изучения качества жизни субъективный подход (качественный), включающий в себя изучение удовлетворенности населения основными составляющими качества жизни методологией социологической науки. Использование массовых опросов позволяет выявить степень удовлетворенности населения всеми аспектами своей жизнедеятельности, а также, что особенно важно, учесть мнение людей разных социальных слоев, с разными доходами, уровнем образования и возраста.

Третьим подходом изучения качества жизни является комбинированный, или смешанный, подход, суть которого заключается в объединении методов двух ранее представленных подходов. С точки зрения объективности и полноценности, данный подход можно считать наиболее эффективным в изучении проблемы качества жизни, и, не смотря на сложность и дороговизну его использования, оправданным для применения в крупных междисциплинарных исследованиях.

Резюмируя анализ различных подходов к изучению качества жизни населения, следует отметить отсутствие единой системы количественных и качественных показателей измерения данного явления в международной и отечественной научной практике. Существующие методики международных исследовательских центров учитывают исключительно объективные критерии, представленные статистикой. Субъективный и комбинированный подходы ввиду сложности реализации применяются наиболее часто в рамках частных или региональных исследований, что исключает наличие единой модели и схемы их проведения. Этот факт доказывает необходимость

введения общепринятой междисциплинарной системы показателей качества жизни, параметры которых помогли бы анализировать текущую ситуацию и прогнозировать дальнейшее развитие проблемы.

Использованные источники:

1. Мазурова Е.Н. Теоретические аспекты критериальной оценки качества жизни // Экономические науки. - №9(94). – 2012. – С. 79-83.
2. Мазурова Е.Н. Новая экономическая рациональность в формировании политики развития предприятий лесного комплекса г. Лесосибирска: монография. Красноярск, 2011.
3. Нагимова А.М. Проблемы измерения и интерпретации качества жизни населения региона // Регионология. - №3. – 2010.

Иваев Д.Р.

студент 2 курса

юридический факультет

Башкирский государственный университет

Стерлитамакский филиал

Россия, г. Стерлитамак

ОТСТРАНЕНИЕ ОТ РАБОТЫ

КАК СПОСОБ ЗАЩИТЫ ИНТЕРЕСОВ РАБОТОДАТЕЛЯ

В статье анализируется проблема несбалансированности гарантий работников и работодателей в вопросах отстранения работников от работы в случаях, предусмотренных трудовым законодательством РФ.

Ключевые слова: трудовое право, отстранение от работы, правовые гарантии, дисциплинарное правонарушение.

DISCHARGE FROM WORK

AS A METHOD OF PROTECTION EMPLOYERS

The article analyzes the problem of the imbalance guarantees workers and employers in matters of dismissal of employees from work in cases stipulated by labor legislation.

Keywords: labor law, suspension from work, legal guarantees, a disciplinary offense.

Согласно ст. 1 Трудового кодекса РФ одной из целей трудового законодательства является защита интересов работников и работодателей. Заведомо считается, что работник – наименее защищенная сторона трудовых отношений. Одним из первых эту позицию поддержал Л. Таль, который считал, что сама природа хозяйской власти работодателя диктует неравенство сторон трудового договора <2>.

Сегодня трудовое законодательство обеспечивает защиту интересов работников путем предоставления им дополнительных прав и гарантий. Тем не менее нельзя согласиться с тем, что это способно закономерно обеспечить баланс интересов: односторонняя защита интересов работников может

привести к ущемлению прав работодателя. Рассмотрим данную проблему на примере института отстранения работников от работы.

Этот вопрос регулируется ст. 76 ТК, которая предусматривает, что работодатель обязан отстранить от работы работника при наличии определенных обстоятельств, таких как: появление на работе в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения; случай, когда работник не прошел в установленном порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда; ситуация, когда работник не прошел в установленном порядке обязательный медицинский осмотр (обследование), а также обязательное психиатрическое освидетельствование; выявление в соответствии с медицинским заключением противопоказаний для выполнения работником работы, обусловленной трудовым договором; приостановление действия на срок до двух месяцев специального права работника (лицензии, права на управление транспортным средством, права на ношение оружия, другого специального права); иные случаи, предусмотренные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами РФ [1].

Во время отстранения от работы заработная плата работнику не начисляется, а в случаях отстранения от работы работника, который не прошел обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда либо обязательный предварительный или периодический медицинский осмотр не по своей вине, ему производится оплата за все время отстранения от работы как за простой.

Таким образом, законодатель установил строго определенные случаи, когда работодатель обязан отстранить работника(-ов) от работы, поскольку в ином случае создается или может создаваться угроза жизни и здоровью работника(-ов) или иных лиц.

На данный момент судебная и правоприменительная практика показывают, что причины, не указанные в ст. 76 ТК, не могут служить основанием для отстранения от работы.

Так, например, руководством одного мелкого предприятия в г. Н., был временно отстранен от работы главный бухгалтер по причине проведения аудиторской проверки по факту нарушений с его стороны. Кроме того, приказ предусматривал сохранение за работником среднего заработка на период его отстранения от работы. Работник подал заявление в городскую прокуратуру, которая признала отстранение от работы незаконным, как не подпадающее под случаи, предусмотренные ст. 76 ТК [3].

Мы считаем, что подобная практика создает дисбаланс интересов работников и работодателей. Сложившиеся общественные отношения в сфере труда диктуют необходимость наделить работодателя правом регулировать вопросы отстранения работников, например, во время проведения служебного расследования или проверки на предмет нарушений со стороны работника, если есть риск попытки работника воспрепятствовать проведению расследования или проверки.

Таким образом, закрытый перечень, указанный в ст. 76 ТК, «связывает руки» работодателям там, где им бывает необходимо действовать быстро и эффективно для обеспечения соблюдения своих законных интересов. Во избежание подобных ситуаций законодателю необходимо внести изменения в ТК РФ, которые обеспечат работодателям возможность защищать их права в подобных ситуациях.

Использованные источники:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации // СПС КонсультантПлюс
2. Таль Л.С. Трудовой договор: Цивилистическое исследование. М.: Статут, 2006. С. 447 - 508.
3. Сапфинова А.А. Некоторые вопросы защиты законных интересов работников и работодателей // Трудовое право. 2009. N 6; Абрамова О.В. Законный интерес как категория права и специфика его проявления в трудовом праве // Журнал российского права. 2007. N 8.

Иваев Д.Р.

студент 2 курса

юридический факультет

Чернова Э.Р., к.ю.н.

научный руководитель, доцент

Башкирский государственный университет

Стерлитамакский филиал

Россия, г. Стерлитамак

СНИЖЕНИЕ НЕУСТОЙКИ ПО КРЕДИТУ КАК ФОРМА СУДЕБНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ ПРАВОМ БАНКАМИ

В статье анализируется проблема правоприменения положений Гражданского кодекса Российской Федерации о неустойках, возможные варианты злоупотребления правом банками при их начислении. В выводе приведены варианты разрешения обозначенных проблем.

Ключевые слова: неустойка, кредит, злоупотребление правом, судебная защита, неосновательное обогащение.

REDUCTION FORFEITURE OF THE CREDIT AS A FORM OF LEGAL PROTECTION AGAINST ABUSES, THE RULES FOR BANKS

The article analyzes the problem of enforcement of the provisions of the Civil Code of the Russian Federation on penalty options abuse of the right bank at their accrual. The output shows the options to solve the identified problems.

Keywords: penalty, credit, abuse of law, judicial protection, unjust enrichment.

Сегодня суды разбирают большое количество дел по иску банков и взысканию с граждан проблемной задолженности, значительную часть которых составляют неустойка за просрочку возврата кредита и процентов по нему.

В ст.333 ГК РФ за судом закреплено право снижать размер взыскиваемой неустойки в случае ее несоразмерности и чрезмерности по сравнению с последствиями нарушения обязательств, [1] что является одним из правовых способов, предусмотренных в законе, которые направлены против злоупотребления правом свободного определения размера неустойки в обеспечение исполнения обязательства и неосновательного обогащения кредитора. Право на снижение неустойки гарантирует справедливость гражданского права.

Верховный Суд РФ в обзоре судебной практики по делам, связанным с разрешением споров об исполнении кредитных обязательств определил обстоятельства, которые суд должен учитывать при рассмотрении вопроса о соразмерности взыскиваемой неустойки, ее снижении. К их числу относятся такие обстоятельства, как соотношение сумм неустойки и основного долга; соотношение процентной ставки с размерами ставки рефинансирования, а также недобросовестность действий кредитора по принятию мер по взысканию задолженности. [2]

На практике получается так, что банки используют неустойку не как обычное средство обеспечения исполнения обязательств, а как средство обогащения, ведь в некоторых случаях она составляет значительную часть (до 100%) от суммы просроченной задолженности гражданина на момент предъявления банком исковых требований.

Нельзя признать адекватным взыскание банком неустойки, размер которой сопоставим с размером просроченной кредитной задолженности. Исходя из вышеизложенного, можно прямо утверждать, что банк не только компенсирует свои убытки, но и неосновательно обогатится за счет гражданина.

Также в ст. 404 ГК РФ предусмотрено, что суд вправе уменьшить размер ответственности должника, если кредитор умышленно или по неосторожности содействовал увеличению размера убытков, причиненных неисполнением или ненадлежащим исполнением, либо не принял разумных мер к их уменьшению[1], ввиду того, что довольно часто банк обращается с иском к должнику по истечении длительного времени с момента прекращения исполнения обязательств по кредитному договору. Непринятие своевременных и разумных мер по взысканию кредитной задолженности указывает лишь на то, что банк целенаправленно увеличивает размер просрочки по кредиту, повышая тем самым сумму неустойки, которая в дальнейшем им будет взыскана. Очевидно, что подобное недобросовестное бездействие банка должно пресекаться законом.

Так, в определении ВС РФ указано, что «с учетом компенсационного характера гражданско-правовой ответственности под соразмерностью суммы неустойки последствиям нарушения обязательства Гражданский кодекс РФ предполагает выплату кредитору такой компенсации за потери, которая будет адекватна нарушенному интересу» [3], а Верховный суд Республики Башкортостан определил, что «неустойка по своей природе носит

компенсационный характер, является способом обеспечения исполнения обязательства должником и не должна служить средством обогащения кредитора» [4].

Учитывая изложенное, считаем, что необходимо законодательно урегулировать, что размер неустойки не может превышать сумму основного долга, а гражданам нужно активнее противостоять банкам в делах о взыскании кредитной задолженности и сумм неустойки с целью предотвращения злоупотребления правом банками.

Использованные источники:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 23.05.2016) [Электронный ресурс]: URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/f9732de88783800811973b3a13ef5112de0b5321/ (дата обращения: 24.06.2016)
2. Информационный портал Верховного суда Российской Федерации [Электронный ресурс]: URL:<http://www.vsrf.ru/search.php?searchf=%EE%E1%E7%EE%F0> (дата обращения: 24.06.2016)
3. Определение Верховного Суда РФ от 24.02.2015 N 5-КГ14-131 Требование: О взыскании неустойки, компенсации [Электронный ресурс]: URL:<http://base.consultant.ru/cons/CGI/online.cgi?req=doc;base=ARB;n=422380> (дата обращения: 24.05.2016)
4. Апелляционное определение СК по гражданским делам Верховного Суда Республики Башкортостан от 30 июля 2015 г. по делу N 33-12702/2015 [Электронный ресурс]: URL:<http://base.garant.ru/136292081/> (дата обращения: 24.05.2016)

Игумнова А.О.

студент

**ФГАОУ ВО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет»
Россия, г. Белгород**

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ

Аннотация. В статье рассматриваются основные факторы эффективности инвестиций в человеческий капитал с учётом нелинейного характера взаимодействия элементов человеческого капитала. Одним из элементов инвестирования в человеческий капитал рассматривается его интеллектуальная составляющая.

Ключевые слова: человеческий капитал, интеллектуальный капитал, инвестиции, отдача от инвестиций, мультипликативный эффект, воспроизводственный процесс, прирост человеческого капитала.

Abstract. The article considers the main factors of investments in human capital efficiency, given the nonlinear nature of the interaction between elements of human capital. The intellectual component is considered as one of the elements of human capital investment.

Key words: human capital, intellectual capital, investment, return on investment, a multiplier effect, the reproduction process, the growth of human capital.

Основу любого бизнеса составляет люди. Причем не только умеющие с успехом генерировать новые идеи и вдохновлять на их исполнение, но и степень общей вовлеченности сотрудников в деятельность компании. По мнению Л. Эдвинссона и М. Мэлоуна, «интеллектуальный капитал – это корни компании, скрытые условия развития, таящиеся за видимым фасадом её зданий и товарного ассортимента» [8, с. 434]. Поэтому управление командой, её наиболее результативными сотрудниками – одна из важных задач для современного менеджера, условием решения которой является эффективность использования человеческого капитала. Инвестиции в человеческий капитал, по мнению большинства экспертов, оправданны, если они обладают достаточно высоким уровнем окупаемости и рентабельности, уверены эксперты. Поэтому вопрос оценки эффективности таких инвестиций весьма актуален в условиях современных экономических реалий.

Социально-экономическое развитие в начале нового тысячелетия характеризуется возрастающей ролью человеческого фактора. Сегодня по-новому понимается роль человеческого капитала. Он выступает главным фактором повышения конкурентоспособности компании. В связи с этим инвестиции в человеческий капитал являются неотъемлемым элементом успешного развития любой бизнес-структуры.

В век информации главным критерием оценки эффективности компании в достижении конкурентных преимуществ и обеспечении качественных параметров экономического роста выступает человеческий капитал, определяемый как совокупность природных врожденных способностей; дарований; творческого потенциала; морально-психологического и физического здоровья; накопленных и усовершенствованных в результате инвестиций знаний и профессионального опыта, необходимых для целесообразной деятельности в той или иной сфере общественного воспроизводства, приносящей доход их обладателю.

Согласно данным исследований, человеческий капитал составляет 72,1% национального богатства США [5, с. 132].

Подобно обычному капиталу, способности, знания, навыки человека имеют свойство накапливаться. При этом их формирование и развитие требует как от самого индивида, так и от общества в целом довольно значительных затрат времени, труда, материальных и финансовых ресурсов, то есть инвестиций. К ним относятся все виды затрат, которые могут быть оценены в денежной или иной форме, носят целесообразный характер, а также способствуют росту в будущем заработка человека. Основной проблемой, с которой приходится сталкиваться современным предприятиям, является оценка эффективности вложений в человеческий капитал. Сложности, возникающие при этом, в определенной мере объясняются тем, что

инвестиции в человеческий капитал имеют ряд особенностей, отличающих их от других видов инвестиций.

1. Отдача от инвестиций в человеческий капитал непосредственно зависит от срока жизни его носителя (от продолжительности трудоспособного периода), поэтому чем раньше делаются вложения в человека, тем быстрее они начинают давать отдачу. Но нужно иметь в виду, что более качественные и длительные инвестиции приносят более высокий и более долговременный эффект.

2. Человеческий капитал не только подвержен физическому и моральному износу, но и способен накапливаться и умножаться. Износ человеческого капитала определяется, во-первых, степенью естественного износа (старения) человеческого организма и присущих ему психофизиологических функций, а во-вторых, степенью морального (экономического) износа вследствие устаревания знаний или изменения ценности полученного образования. Накопление человеческого капитала осуществляется в процессе периодического переобучения работника и накопления им производственного опыта. Если данный процесс осуществляется непрерывно, то по мере использования человеческого капитала его качественные и количественные (качество, объем, ценность) характеристики улучшаются и увеличиваются.

3. По мере накопления человеческого капитала его доходность повышается до определённого предела, ограниченного верхней границей активной трудовой деятельности (трудоспособный возраст), а потом резко снижается.

4. При формировании человеческого капитала имеет место обоюдный мультипликативный эффект. Его суть заключается в том, что в процессе обучения улучшаются и возрастают характеристики и способности не только у обучаемого, но и у того, кто обучает, что впоследствии приводит к росту дохода как первого, так и второго.

5. Не всякие инвестиции в человека могут быть признаны вложениями в человеческий капитал, а лишь те, которые общественно целесообразны и экономически необходимы.

6. Характер и виды вложений в человека обусловлены историческими, национальными, культурными особенностями и традициями. Так, уровень образования и выбор профессии детьми в значительной мере зависят от семейных традиций и уровня образования их родителей.

7. По сравнению с инвестициями в иные различные формы капитала инвестиции в человеческий капитал являются наиболее выгодными как с точки зрения отдельного человека, так и с точки зрения всего общества [2].

Исследователи К. Макконнелл и С. Брю [3] выделяют три вида инвестиций в человеческий капитал:

- расходы на образование, включая общее и специальное, формальное и неформальное, подготовку по месту работы;
- расходы на здравоохранение, складывающиеся из расходов на

профилактику заболеваний, медицинское обслуживание, диетическое питание, улучшение жилищных условий;

- расходы на мобильность, благодаря которым работники мигрируют из мест с относительно низкой производительностью в места с относительно высокой производительностью.

При этом, как полагает Л.Ш. Сулейманова [6], инвестиции лишь создают основу для производства человеческого капитала в системе образования, здравоохранения, повышения квалификации, экономической мотивации, географической мобильности и т.д. Их содержание – не просто вложение средств, а еще и реальная, осознанная и целенаправленная деятельность инвестора. При этом важную роль в создании человеческого капитала играют затраты труда и усилий по саморазвитию и самосовершенствованию. Произведенные затраты неизбежно включаются в общественные затраты во всем воспроизводственном процессе.

Структура вложений в человеческий капитал, как отмечает Л.Ш. Сулейманова, включает в себя следующие виды инвестиций:

- 1) образование, подготовка на производстве;
- 2) здравоохранение;
- 3) мотивация;
- 4) поиск информации и миграция;
- 5) фундаментальные научные разработки;
- 6) экология и здоровый образ жизни;
- 7) культура и досуг [6].

Образование и подготовка на производстве повышают уровень знаний человека, а, следовательно, увеличивают объём и качество человеческого капитала. При повышении уровня образования эффективность труда работника повышается либо посредством увеличения производительности труда, либо посредством получения знаний, которые делают работника способным осуществлять такую трудовую деятельность, результаты которой представляют большую ценность.

Исследования более 3 тыс. рабочих мест, проведённые Р. Земски, Л. Линч и П. Капелли, показали, что при десятипроцентном повышении уровня образования суммарная производительность возрастает на 8,6%. Для сравнения: при таком же увеличении основных фондов производительность труда повышается всего на 3,4%. Иначе говоря, предельная прибыль от инвестиций в человеческий капитал почти втрое превышает прибыль от капиталовложений в технику [5, с. 132].

Накопление (прирост) человеческого капитала происходит двумя способами: когда организация использует максимальный объём знаний своих сотрудников, и когда максимальное число людей владеет знаниями) Этот процесс подразумевает не столько наращивание объёма знаний, сколько развитие навыков применения этих знаний, осознание своей значимости и своего места в обществе, умение приспосабливаться к изменяющимся условиям.

Наряду с образованием, важными являются вложения в здоровье человека. Экономическая ценность и значимость здоровья для накопления человеческого капитала безусловны. Низкий уровень продолжительности жизни в стране автоматически включает в число приоритетных затрат инвестиции на поддержание здоровья, что способствует продлению жизни человека, а, следовательно, и времени функционирования человеческого капитала. Неудовлетворительное состояние здоровья снижает производительность труда: физически слабые и больные работники не могут в полной мере реализовать свой человеческий капитал, поэтому организация экономически заинтересована в инвестициях в здоровье сотрудников.

К инвестициям в человеческий капитал сегодня актуально относить и расходы на фундаментальные научные разработки, в результате которых не только создаются интеллектуальные новации, на основании которых затем формируются новые технологии производства и способы потребления, но и происходит преобразование самих людей, выступающих носителями новых способностей и потребностей. В условиях экономики знаний наука становится драйвером развития человеческого капитала.

При инвестировании финансовых ресурсов в человеческий капитал у руководства предприятия возникает ряд вопросов, связанных с эффективностью вложений:

- каков эффект от вложения средств в человеческий капитал;
- в какие сроки можно ожидать результата от вложения средств;
- в каких объёмах потребуется вложить средства;
- каковы возможные варианты инвестиций;
- как оценить целесообразность вложения средств в развитие человеческого капитала.

На сегодняшний день существуют различные подходы к оценке эффективности вложений в человеческий капитал.

Исследователь Я. Фитц-енц [7] в качестве простого метода подсчёта окупаемости инвестиций в человеческий капитал предлагал делить доход на число сотрудников. Это был первый показатель, появившийся в Докладе об эффективности человеческих ресурсов в 1985 г. Им же предложен коэффициент окупаемости инвестиций в человеческий капитал:

$$\text{Коэффициент окупаемости инвестиций в человеческий капитал} = \frac{[\text{Прибыль} - (\text{Расходы} - [\text{Зарплаты} + \text{Льготы}])]}{\text{Зарплаты} + \text{Льготы}},$$

т.е.

$$\text{HCROI} = \text{Revenue} - (\text{Expenses} - [\text{Pay} + \text{Benefits}]) / (\text{Pay} + \text{Benefits})$$

Одним из показателей экономической эффективности человеческого капитала является уровень интеллектуальности производства (или квалификационной ёмкости производства). Он исчисляется как отношение фонда образования (интеллектуального капитала) к валовому национальному продукту и показывает, сколько денежных единиц, аккумулированных в образовательном фонде, приходится на каждую стоимостную единицу

произведённой продукции (1):

$$УИ = \text{ФО} / \text{ВНП} \quad (1),$$

где ВНП - валовый национальный продукт;

ФО - денежная оценка общего фонда образования.

По методологии Т. Шульца, величина общего фонда образования равна стоимости одного года обучения каждого уровня (с включением потерянных заработков), умноженной на число человеко-лет образования (с поправкой на неодинаковую продолжительность учебного года), накопленного населением страны к тому или иному моменту времени. Дж. Кендрик определял величину ФО с помощью специально разработанных индексов цен и с учётом амортизации знаний и навыков [2].

Основным фактором существования и развития человеческого капитала является инвестирование в интеллектуальный капитал.

Исследователь Ваганян О.Г. [1] предлагает оценивать эффективность инвестиций в интеллектуальный капитал коммерческих организаций с учётом того, что взаимодействие отдельных элементов интеллектуального капитала имеет нелинейный характер. В этом случае оценивается интегральная эффективность инвестиций, а общий подход к оценке будет следующий.

Соотносятся две величины: X (разница между капитализацией организации и ценой замещения ее реальных активов, за вычетом обязательств) и Y (инвестиции в нематериальные активы). Коэффициент эффективности инвестиций в интеллектуальный капитал подсчитывается как отношение разности величины X в начале и в конце периода и величины инвестиций Y в течение этого периода. При этом все величины берутся в дисконтированном виде с учётом инфляции. В результате по формуле (2) рассчитывается коэффициент эффективности инвестиций в интеллектуальный капитал:

$$Z = X_2 - X_1 / Y \quad (2),$$

где Z - коэффициент эффективности инвестиций;

X_2 - величина интеллектуального капитала в конце периода;

X_1 - величина интеллектуального капитала в начале периода;

Y - инвестиции в интеллектуальный капитал организации.

Для подсчёта величины Y рекомендуется учитывать следующие составляющие: затраты на исследования и разработки (научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки); затраты на образование, повышение квалификации, укрепление здоровья работников, социальные инвестиции; затраты на информационные технологии, информационное, техническое и программное обеспечение, на формирование и развитие бренда; на создание корпоративного портала, веб-сайта; на маркетинг; на приобретение, распространение, хранение информации; на развитие дистрибуции; на развитие корпоративной культуры; на приобретение ноу-хау, патентов, других видов интеллектуальной

собственности [1].

Инвестиции в образование работника образуют его человеческий капитал и через определённое время приносят доход (отдачу) своему владельцу (3):

$$Y_n = X + RC_n \quad (3),$$

где Y_n - заработки человека, имеющего n лет образования;

X_0 - заработки человека, имеющего нулевое образование;

R - текущая норма отдачи вложений в образование;

C_n - объем инвестиций в течение n лет обучения.

Необходимо учитывать, что величина приведённой стоимости пожизненных заработков достаточно сильно зависит от выбранного коэффициента (нормы) дисконтирования. Подбор нужной нормы дисконтирования – достаточно трудоёмкий процесс.

В приближенном виде данный показатель исследователи [2, с. 248] предлагают рассчитывать по формуле (4):

$$r = (DB - Dc) / Co \quad (4),$$

где DB - пожизненные заработки лиц с высшим образованием;

Dc - пожизненные заработки лиц со средним образованием;

Co - разница в сумме затрат на высшее и среднее образование.

Существуют различные методы вычисления нормы отдачи от образования. Наиболее часто используется следующий метод: для каждого периода времени от 0 до n рассчитываются соответствующие чистые выгоды, а затем подбирается норма дисконта, при которой суммарные приведенные чистые выгоды становятся равны нулю. Такая норма дисконта получила название внутренней нормы отдачи. Другой метод приближенной оценки нормы отдачи основывается на анализе статистических зависимостей между уровнем заработков работника и уровнем его образования. Чем выше значение r , тем прибыльнее инвестиции в образование.

Г. Псахаропулос [9] приводит данные о динамике социальной отдачи на инвестиции в образование по доходам стран на душу населения. В большинстве беднейших развивающихся стран с низким уровнем дохода на душу населения социальная отдача начального образования составляет 23%, среднего – 15%, а отдача высшего – 11%. В наиболее развитых странах мира с высоким уровнем дохода (ОЭСР) социальная отдача начального образования равна 14%, среднего – 10%, высшего – 8%. Отметим, что при разработке государственной политики в области образования ряд правительственных структур этих стран начинают использовать явные или расчетные ставки дисконта, составляющие ниже 8% при оценке проектов в области общественного образования.

Исследования, в которых сравнивалось академическое, или общее, и техническое, или профессиональное, среднее образование показали, что в среднем отдача первых 16%, а вторых – 11%. И здесь решающим фактором являются издержки: профессиональное обучение требует больших затрат, чем

общеакадемическое образование [9].

Многие мировые лидеры современной экономики уже осознали важность и сбалансированность инвестиций в человеческий капитал, их пользу для собственного роста и процветания. Так, всемирно известная компания «Дюпон» провозгласила четыре ключевых стратегических направления развития:

- 1) инвестиции в своих работников;
- 2) широкое присутствие фирмы в деловых и производственных кругах стран, на территории которых размещены производственные мощности компании;
- 3) масштабные научные исследования и опытно-конструкторские разработки в различных направлениях деятельности компании;
- 4) приверженность высоким этическим стандартам, охране труда, безопасности, сбережению окружающей среды [4].

Вывод: благополучие и устойчивое развитие любой нации зависит от человеческого капитала, поэтому необходима продуманная и последовательная политика в области развития человеческих ресурсов и сбалансированных инвестиций в человеческий капитал как на уровне отдельной фирмы, так и в целом на уровне государства.

Использованные источники:

1. Ваганян О.Г. Управление формированием и развитием интеллектуального капитала коммерческих организаций // Автореферат на соискание ученой степени кандидата экономических наук. М., 2008.
2. Добрынин А.И., Дятлов С.А., Цыренова Е.Д. Человеческий капитал в транзитивной экономике: формирование, оценка, эффективность использования. - СПб.: Наука, 1999.
3. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: принципы, проблемы и политика. Т. 2. М.: Республика, 1992.
4. Мясоедова Т.Г. Человеческий капитал и конкурентоспособность предприятия // Менеджмент в России и за рубежом. 2005. N 3. С. 29 - 37.
5. Стюарт Томас А. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций / Пер. с англ. В. Ноздриной. - М.: Поколение, 2002.
6. Сулейманова Л.Ш. Человеческий капитал как фактор европейской экономической интеграции // Вестник ТИСБИ. 2005. N 1
7. Фитц-енц Я. Рентабельность инвестиций в персонал: измерение экономической ценности персонала / Як Фитц-енц; пер. с англ.: [Меньшикова М.С., Леонова Ю.П.]; под общ. ред. В.И. Ярных. - М.: Вершина, 2006.
8. Эдвинссон Л. Интеллектуальный капитал. Определение истинной стоимости компании / Л. Эдвинссон, М. Мэлоун // Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология. М., 1999.
9. Psacharopoulos G. Returns to Investment in Education // Policy Research Working Paper 1067. January 1993.

Инёшина Н.О.
кафедра востоковедения и африканистики
ФГАОУ ВПО «Новосибирский национальный исследовательский
государственный университет»
Россия, г. Якутск

МЕСТО КОНЦЕПТА «АРИРАН» В КОРЕЙСКОЙ ЭТНИЧЕСКОЙ КАРТИНЕ МИРА

В статье рассматривается, как языковая картина мира отражена в ключевых словах – концептах; трактование слова «концепт» разными учёными-исследователями, анализ предполагаемых истоков происхождения песни «Ариран» и особенностей концепта «Ариран» в корейской национальной культуре.

Ключевые слова: концепт, языковая картина мира, народная песня «Ариран», этничность.

In this article we research how linguistic world image is reflected in concepts, study the interpretation of the word 'concept' by different scientists. We analyze the probable origins of the song Arirang and the characteristics of Arirang concept in national Korean culture.

Keywords: concept, linguistic world image, national song Arirang, ethnicity.

Языковая картина мира отражается в ключевых словах – концептах. Термин «концепт» в лингвистике и старый и новый одновременно.

В 1928 г. С. А. Аскольдов опубликовал статью «Концепт и слово», где определял универсалию (концепт) как «мысленное образование, которое замещает нам в процессе мысли неопределённое множество предметов одного и того же рода» [7]. Но до середины прошлого века понятие «концепт» не воспринималось как термин. Лишь в 80-е гг. XX в. вновь возникает понятие «концепта» как термина, который послужит объяснению единиц психических процессов нашего сознания.

В «Большом энциклопедическом словаре» дается следующее определение концепта: «Концепт (от лат. *conceptus* – мысль, понятие) – смысловое значение имени (знака), т.е. содержание понятия, объект которого есть предмет имени (например, смысловое значение имени Луна – Естественный спутник Земли)» [11].

На первый взгляд, концептом можно назвать лексическое значение слова. Однако доказанным считается тезис американского лингвиста Рональда Лангакера о том, что значение слова в статье словаря представлено «недостаточным, узким, далёким от когнитивной реальности». Приведем ещё несколько наиболее известных определений концепта.

Создатели сборника «Язык и наука конца 20 в.» (Кубрякова и др. 1995) употребляют термин «концепт» как пример изменившейся научной парадигмы, как один из центральных объектов эпистемологии современной лингвистики. «Концепт» как когнитивный термин оказывается связанным с тем аспектом лингвистики, который обращен к проблеме значения как ментальной сущности, к роли слова в процессах категоризации

действительности, речемыслительной деятельности, поэтому использование термина с когнитивных позиций при описании семантики языка считается правомерным [10]. Так, термин «концепт» в современной лингвистике используется для обозначения мыслительного образа, называемого той или иной лексической единицей. Нельзя изучать смыслы вне того, без чего они не существуют – без внутренних миров их носителей и в отвлечении от говорения и понимания как процессов. Гумбольдт имел в виду то же самое, когда говорил о понимании языка как «мира, лежащего между миром внешних явлений и внутренним миром человека» [8].

Краткий словарь когнитивных терминов предлагает следующее определение концепта: «Концепт – термин, служащий объяснению единиц ментальных или психических ресурсов нашего сознания и той информационной структуры, которая отражает знание и опыт человека» [10].

В «Словаре русской культуры» Ю. С. Степанов пишет, что «концепт – явление одного порядка, что и понятие. По своей внутренней форме в русском языке слова «концепт» и «понятие» одинаковы: «концепт» является калькой латинского *conceptus* «понятие» от глагола *concipere* «зачинать», т.е. значит буквально «поятие, зачатие»; понятие от глагола *понятиу* др.-рус. «схватить, взять в собственность, взять женщину в жены» буквально значит, в общем, то же самое. В научном языке эти два слова также иногда выступают как синонимы, но так они употребляются лишь изредка. В настоящее время они довольно четко разграничены [16].

Далее Ю. С. Степанов продолжает: «концепт» и «понятие – термины разных наук; второе употребляется главным образом в логике и философии, тогда как первое, концепт, является термином в одной отрасли логики – в математической логике, а в последнее время закрепилось также в науке о культуре, в культурологии».

В «Очерках о когнитивной лингвистике» концепт трактуется как «информационная структура, которая отражает знание и опыт человека, оперативная содержательная единица памяти, ментального лексикона, концептуальной системы и языка мозга, всей картины мира, отраженной в человеческой психике».

Академик Д. С. Лихачёв под концептами понимал «своего рода алгебраическое выражение значения, которым человек оперирует в своей письменной речи» [12]. Так, Р. М. Фрумкина определяет концепт «как вербализованное понятие, отрефлексированное в категориях культуры» [19].

С точки зрения В. Н. Телия, «концепт – это продукт человеческой мысли и явление идеальное, присущее человеческому сознанию вообще, а не только языковому. Концепт – это конструкт, он не воссоздается, а реконструируется» через своё языковое выражение и внеязыковое знание» [18].

В связи с этим, мы считаем, что концепт может быть предельно как ментальная единица сознания, как правило, имеющая выражение в языке и отмеченная национально-культурной спецификой, зависящей от менталитета носителей языка.

На основе

концепта можно построить фрагмент языковой картины мира. В философско – лингвистической литературе термин «картина мира» именуется как представление человека о мире, которое складывается в результате взаимодействия человека с этим миром. Под картиной мира И. А. Стернин и З. Д. Попова подразумевают «упорядоченную совокупность знаний о действительности, сформировавшуюся в общественном, групповом и индивидуальном сознании» [17].

По мнению Б. А. Серебренникова, «картина мира запечатлевает в себе определенный образ мира, который никогда не является зеркальным отражением мира» [15].

Понятие «концепт» пришло из философии и логики и в последние 20 лет оно переживает период актуализации и переосмысления.

В первой половине XX в. американская антропологическая школа Франца Боаса начала изучение такого явления, как этническая картина мира. Ученица Боаса, Рут Бенедикт, написала первую знаменательную работу в этом направлении под названием «Модели культуры». В этой работе было положено начало поискам оснований функционирования этноса и тех психологических составляющих, которые являются едиными для всех его членов. Понятия «картина мира» и «национальный характер» в рамках традиции, которая сложилась с участием Бенедикт, получились практически неразличимыми.

Картина мира выступает сложным многоаспектным явлением, так как с одной стороны, является универсальным для всех народов, с другой стороны, имеет вариативный характер и имеет сложное семиотическое осмысление. Она предстает не только одним из источников для анализа образа жизни, истории, традиций и обрядов этноса, но самое главное, предстает ядром самоорганизации, функционирования, силой, сплачивающей этносы [6].

Одним из исследователей, в работах которой представлена наиболее углубленная и детальная разработка феномена «этническая картина мира», является С. В. Лурье. Как она считает, этническая картина мира – это «одно из фундаментальных оснований любой культуры», «неспецифичный защитный механизм». Согласно Лурье, этническая картина мира – «это некоторое связное представление о бытии, присущее членам данного этноса. Это представление выражается через философию, литературу, мифологию (в том числе и современную), идеологию, поступки людей и т. п. Оно, собственно, и служит базой для объяснения людьми своих действий и своих намерений» [13].

Каждый этнос имеет специфическую для своего народа картину мира. Этническую картину мира имеют и корейцы. Концепты выявляют взаимодействие всех основных антропологических факторов: этнического, исторического, психологического, языкового и культурного. Соответственно каждая из наук формирует собственный взгляд на концепт.

В этнологии концепты представляют собой ключевые компоненты этнической картины мира, составляющие «адаптивную систему народа» [14].

Рассматривая концепты в контексте идей Л. Н. Гумилева, можно сказать, что в концептах воплощаются «стандарты поведения членов этнической системы» [9]. Таким образом, с точки зрения этногенеза концепты вполне можно рассматривать как сигналы наследственности, восходящие к традиции и связанные с адаптацией членов этноса к окружающему миру.

Концепт «Ариран» имеет довольно весомую роль в этнической картине мира корейцев. Этническая картина мира, согласно С. В. Лурье, меняется со временем вместе с народом. Являясь частью корейского фольклора, «Ариран» был подвержен многочисленным изменениям своего исходного текста в угоду определенному историческому этапу Корейского полуострова, что меняло не только смысл самой песни, но и отношение к ней.

В песне превозносились различные ценности, в зависимости от обстановки в народе, его отношению к окружающему миру. К примеру, во время японской оккупации, множество текстов песни «Ариран» было на тему освобождения от гнета японской армии, что поддерживало дух и сохраняло самоидентификацию корейского народа. Именно посредством уничтожения языка и фольклора японцы пытались уничтожить корейскую культуру и национальную самоидентификацию, и «Ариран» было уделено особое внимание. Японские солдаты сжигали песенники, содержащие «Ариран», запрещали петь саму песню. Тем не менее, фольклор практически невозможно искоренить, в силу его устной формы, что несомненно помогло сохраниться «Ариран» и не дало подорвать корейскую самоидентификацию [1].

«Ариран» относят к народной музыке, а именно к её жанру *минё* (кор. 민요, 民謠). *Минё* буквально означает «песня народа». «Народ» в данном контексте, в первую очередь необразованные люди из низшего класса.

В корейской истории два основных класса людей играли различные роли в корейском обществе и переняли совершенно разные типы музыки. Люди из высшего класса, более образованные, как правило, работали на правительство, и музыка для них являлась лишь аккомпанементом для религиозных мероприятий. Люди из низшего класса были в основном фермерами, и пение было частью их повседневной жизни. Самым ранним видом *минё* является *хянга* эпохи Силла (57 г. до н.э.–935 г. н.э.). Королева Силла Чжисон (887–897 гг.), во время ее правления была заинтересована в *хянга* (кор. 향가, 鄉歌), и поэтому их собирали по всей стране. Позднее, влияние Китая побудило людей из высшего класса почитать китайскую культуру больше, чем свою собственную, и даже рассматривать её, как некий идеал. Постепенно, *хянга* практически утратил свой корейский дух и стал ближе к китайской музыке, как результат многовекового подражания китайским музыкальным стилям.

В отличие от этого, люди из низшего класса и их музыкальные стили, как правило, не зависели от китайских или других воздействий, в результате чего народные песни были лучше сохранены именно людьми низших

сословий, которые, таким образом, стали истинными представителями корейской культуры. Поэтому *минё* людей из низшего класса является тем видом народной песни, который наиболее точно отражает подлинный корейский дух [3].

Народные песни не требовали какой-либо публики. Люди естественно выражали свои эмоции о своей повседневной жизни определенной привычной мелодией и словами. *Минё* были тем видом народных песен, которые не требовали тренировки. Фактически, в этом и был весь смысл: *минё* зарабатывали себе популярность у корейского народа именно потому, что их мог петь кто угодно, а их темы, которые выражали оптимизм, любовь к простой жизни, и чувство *хан*, присущее корейцам, находили у них отклик. Общинный образ жизни в корейских сельских общинах предрасполагал к песням – для корейских крестьян пение было хорошим способом сделать рабочий день более приятным, и многие общественные праздники часто отмечались радостным пением и танцами [4].

На сегодняшний день одна из многочисленных версий ученых состоит в том, что смысл слова «Ариран» или «*арари*» не имеет какого-либо особого значения; это некое подобие *скэт*. Такие бессмысленные сочетания слогов очень часто можно найти в припевах древних *сиг* (詩歌, кор. 시가, корейские поэмы и песни). В этом отношении, «Ариран» или «*арари*» не слово с каким-то особым значением, а скорее некий вид «куым» (口音, кор. 구음, «звук рта»), или *скэт*, который повторяется в припеве песни, чтобы создать оживленную атмосферу.

У «Ариран» достаточно долгая история. Согласно учёным, которые изучали «Ариран», существует примерно двадцать четыре возможных истоков композиции, и около трёх тысяч дошедших до наших дней версий, которые распадаются на пятьдесят основных ветвей. Среди множества версий происхождения существует теория, связанная с реконструкцией дворца Кёнбоккун в период династии Чосон (1392–1910 гг.), которой придерживается корейский учёный Нам Тосан. Дворец был разрушен во время японского владычества, которое продлилось с 1592 по 1598 г. Король Коджон был ещё слишком молод, поэтому его отец, Хынсон Тэвонгун, отвечал за реконструкцию дворца. Он заставлял людей платить налоги за реконструкцию, а также работать на ней. Требования правителя были настолько высоки, что люди по всей стране стали кричать «*Аирон, аирон*» (кор. 아이롱, что в переводе означает «Хотел бы я быть глухим»), лишь бы не слышать новых приказов. Считается, что возглас «*аирон*» впоследствии трансформировался в «*ариран*» и рассредоточился по всей стране в качестве песни.

Есть ещё одна версия, которая принадлежит учёному Ян Чжудону, исходя из которой, «Ариран» стала распространённой в период Трёх

Государств, и была в виде песни, посвящённой королеве Арён (кор. 아령), жене правителя Силла. Согласно памятникам «Самгут Юсэ» и «Самгут Сэги», она была из семьи дракона и родилась в колоде под названием «Арён» (кор. 아령정). Прекрасная королева сопровождала короля в его путешествии по стране, воодушевляя простой народ заниматься сельским хозяйством. Во время путешествия люди посвятили песню королеве, которую и считают ранним «Ариран». Такое мнение основано на схожести произношения слов «Арён» и «Ариран». Теория происхождения «Ариран» из имени исторической личности более всего считается уместной, в силу её фольклорного происхождения [5].

Основной причиной для отсутствия точного определения истоков является давний пробел в изучении песни «Ариран», значение которой было сильно занижено в научных кругах до 1970-х гг. Положительные перспективы на её изучение появились только в конце XX в., а активное исследование началось лишь около тридцати лет назад [2].

Кроме того, несколько крупных войн, с которыми Корея сталкивалась на протяжении своей истории, а также постоянный список политических вопросов, начиная с японского колониального периода (1910–1945 гг.) до разделения страны и военных диктатур после корейской войны (1950–1953 гг.) – послужили почти полному прекращению изучения фольклора, в том числе и песни «Ариран». Как следствие, в те исторические периоды люди часто вынуждены были покидать свои родные города и переселяться в другие места.

Поскольку народные песни передаются именно в устной форме, продолжительное смещение людей из разных регионов определённо повлияло на корейские народные песни и стёрло различия между ними. Однако, именно это заставило людей проникнуться ценностью «Ариран», как песней подлинного корейского духа.

Таким образом, можно констатировать, что на современном этапе развития лингвистики языковые модели мира становятся объектом описания и интерпретации в рамках комплекса наук о человеке. Картина мира любого языка рассматривается не только в контексте фольклора, мифологии, культуры, истории, обычаев и психологии данного народа, но и в контексте лингвистики.

Использованные источники:

1. Kim, Shi-op. «Arirang, Modern Korean Folk Song» Korea Journal. Vol. 28, No.7, (July 1988), p. 5.
2. Kim Youn-gap. The Origin of Arirang and Meari: Its Original Form, Korea Journal Vol.28, No.7 (July) 1988: 20–34.
3. Lee Chung-myun. A Study of Shinto Shrines in Ancient Japan with Reference to Korean migration // Chirihak yongu. 2009. №14. p. 26-28.
4. Robert Koehler. Traditional music: sounds in harmony with nature Seoul Selection, 2011, 109 p.

5. Yang Zu-dong. Popular Songs of Koryo Dynasty, Korea Journal Vol. 3, No. 1 (January) 1963: 11–14.
6. Арчимачева М. Ю. Картина мира в традиционном мировоззрении коренного населения хакасско-минусинской котловины // Неотрадиционализм в условиях современных социокультурных трансформаций: региональный аспект исследования: материалы региональной заочной научно-практической конференции (г. Абакан, март 2010 г.) / ГОУ ВПО «Хакас. гос. ун-т им. Н. Ф. Катанова», Центр социально-полит. и гуманитар. образования; отв. ред. Л. В. Анжиганова. – Абакан, 2010.
7. Аскольдов С. А. Концепт и слово // Русская словесность: Антология / под ред. В.П.Нерознака. – М.: Academia, 1997, с. 267.
8. Гумбольдт В. О. О различии строения человеческих языков и его влиянии на духовное развитие человечества // Гумбольдт В. Избранные труды по языкознанию. – М., 1984. – С. 156–158.
9. Гумилёв Л. Н. Этногенез и биосфера Земли. СПб.: Издательство: Кристалл, 1989. – 503 с.
10. Кубрякова Е. С. Краткий словарь когнитивных терминов (КСКТ) / Е. С. Кубрякова, В. З. Демьянков, Ю. Г. Панкрац, Л. Г. Лузина. – М.: Филол. ф-т МГУ им. М. В. Ломоносова, 1997. – С. 90.
11. Лингвистический энциклопедический словарь. Гл. ред. В. Н. Ярцева. М.: Научное изд-во «Большая Российская Энциклопедия», 2002.
12. Лихачев Д. С. Концептосфера русского языка / Д. С. Лихачев // Известия Академии наук. Серия Литературы и языка. – 1993. – Т. 52. – №1. – С.3–9.
13. Лурье С. В. Этническая картина мира. [Электронный ресурс] // URL: <http://svlourie.narod.ru/hist-ethnology/9.htm>
14. Лурье С.В. Историческая этнология: Учебное пособие для вузов. – М.: Академический Проект: Гаудеамус, 2004. – 624 с.
15. Постовалова В. И. Картина мира в жизнедеятельности человека / В. И. Постовалова // Роль человеческого фактора в языке. Язык и картина мира. Под ред. Б. А. Серебренникова. М.: Наука, 1988. – С. 60.
16. Степанов Ю. С. Константы. Словарь русской культуры. Опыт исследования / Ю. С. Степанов. – М., 1997. – с. 40
17. Стернин И. А. Лексическое значение и энциклопедическое знание / И. А. Стернин // Аспекты лексического значения. – Воронеж, 1982. – С. 51.
18. Телия В. Н. Метафоризация и ее роль в создании языковой картины мира / В.Н.Телия // Роль человеческого фактора в языке. Язык и картина мира. – М.: Наука, 1988. – С. 173–190.
19. Фрумкина Р. М. Концепт, категория, прототип / Р.М.Фрумкина //Лингвистическая и экстралингвистическая семантика. – М., 1992. – 95 с.

Ишмеева А.С., к.э.н.
доцент

кафедра «Социально-гуманитарных и экономических дисциплин»
Уфимский юридический институт МВД России
Россия, г. Уфа

ОРГАНИЗОВАННАЯ ПРЕСТУПНОСТЬ В СФЕРЕ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. В статье рассматриваются особенности организованной преступности в Российской Федерации в XXI, приоритетные направления совершенствования противодействия организованной преступности в сфере экономики в отдельном регионе.

Ключевые слова: организованная преступность, население, занятость, теневая экономика, рынок труда, группы, бизнес, преступность, признаки организованной преступности, противодействие.

Annotation. The article discusses the features of organized crime in Russia in XXI, priority areas for improving the response to organized crime in the sphere of the economy in a particular region.

Key words: organized crime, population, employment, informal economy, labor market, group, business, crime, signs of organized crime counteraction.

В условиях глобального кризиса, который поразил мировую экономику и финансовую систему России, все актуальнее становится проблема противодействия организованной преступности в экономической сфере, что обусловлено ее масштабами и негативным влиянием на многие отрасли экономики, финансовой сферы. Не случайно, в докладе Национального совета по разведке США «Глобальные тенденции-2025: изменившийся мир» делается вывод о том, что организованная преступность является одной из главных проблем будущего. Так, вместо традиционных уличных бандитских разборок и совершения убийств, он постепенно переходит в экономическую сферу и быстро приспосабливается к рыночным экономическим условиям и укрепляет свои позиции. При этом проблема организованной преступности в экономической сфере имеет, очень важную особенность. Она требует от специалистов в области уголовного права глубоких познаний в области экономики, что затрудняет поиск путей решения по противодействию организованной преступности. Законодатель под организованной преступностью понимает: «структурно оформленную группу в составе трех или более лиц, существующую в течение определенного периода времени и действующую согласованно с целью совершения одного или нескольких серьезных преступлений или преступлений, признанных таковыми в соответствии с настоящей Конвенцией, с тем, чтобы получить, прямо или косвенно, финансовую или иную материальную выгоду»³³.

Из данного определения можем определить основные признаки,

³³ «Конвенция Организации Объединенных Наций против транснациональной организованной преступности» Ассамблеи от 15 ноября 2000 года //http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/orgcrime.shtml

характеризующие организованную преступную экономическую деятельность: преступный характер экономической деятельности; организованный характер преступной деятельности; основные цели такой деятельности является массы прибыли и максимизации нормы; преимущественно насильственный характер сопровождается криминальной экономической деятельности в нелегальной экономике, основывается на жестком захвате рынка криминальных товаров и услуг; системная коррупция в структуре государственной власти в правоохранительных органах, СМИ и т.д. Специалисты оценивают общий ущерб лишь только от экономических преступлений, расследованных в 2015 г. составил более 80,65 млрд руб. В данном случае организованную преступность в экономике можно рассматривать как специфический субъект экономических отношений, проникающий в сферу легального хозяйства и представляющую угрозу национальной безопасности³⁴.

Так, в процессе организованной экономической деятельности, нарушается национальная безопасность, которая определяется степенью защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства в разных сферах деятельности от внешних и внутренних угроз, которые усложняют устойчивое развитие экономики страны (рис. 1).

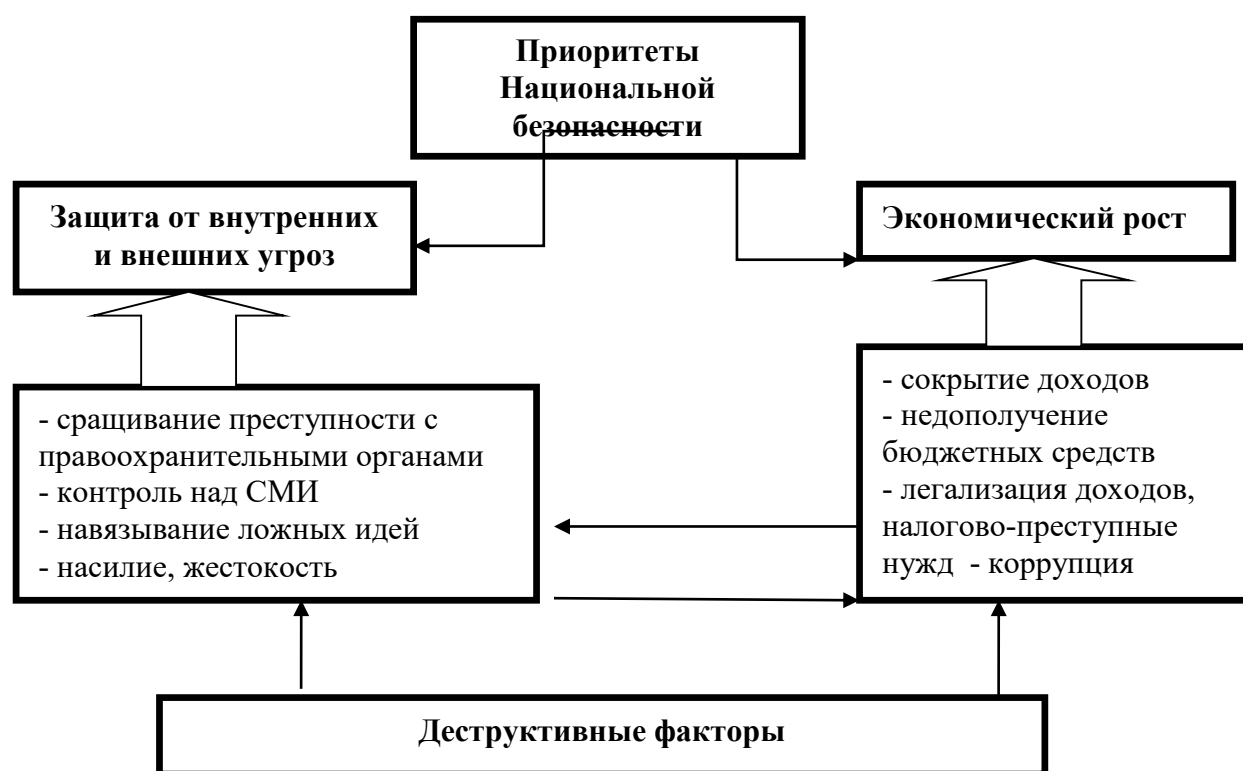


Рис. 1 . Факторы оказывающие деструктивное влияние на национальную безопасность

³⁴ Асеев И.А., Султанов А.Х. Борьба с терроризмом: прошлое и настоящее (историко-правовой аспект) // в сб.: Государственно-правовые основы противодействия экстремизму сборник научных трудов с международным участием. Хабаровск, 2015. С. 46-54

Из данной таблицы следует, что приоритетные направления национальной безопасности подвергается влиянию деструктивных факторов, которые препятствуют обеспечению безопасности³⁵.

Рассмотрим состояние организованной преступности на региональном уровне (табл. 1). Исходя из данных показателей, можно выделить особенности, характеризующие изменения организованной преступности в сфере экономики в последние годы.

Таблица 1

Динамика преступлений совершенных организованными преступными группами в 2009-2014 гг.³⁶

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Всего преступлений , из них:	10921	6862	6862	2095	2095	1391
тяжких и особо тяжких	442	448	1339	192	33	16
коррупционной направленности	0	0	0	1	3	1
преступлений против собственности гл. 21 УК	372	429	1329	175	33	17
в сфере экономической деятельности гл. 22 УК	69	13	2	16	8	0
финансово-кредитной системой	313	1338	435	13	27	10
сфере сельского хозяйства, охоты	0	2	6	0	0	0

1. Прежде всего, это серьезные изменения в структуре преступной деятельности, заметный уход организованной преступности в экономическую сферу и сферу финансовых рынков. При снижении общей численности преступлений, совершенных организованной преступностью в 7,8 раз (с 10,9 тыс. в 2009 г. до 1,4 тыс. в 2014 г.) по РБ, отмечается снижение в 20 раз численности совершенных убийств, в том числе похищения людей и бандитизма. Вместе с тем количество противоправных действий экономической направленности постепенно увеличивается.

2. Происходит, как отмечают криминологи, активное «огосударствление» преступных структур. Организованная преступность стала основой для формирования коррупции: происходит подкуп чиновников, внедряются свои люди в органы исполнительной и законодательной власти³⁷. По данным МВД России, за 2013 гг. выдача преступным группировкам взяток составило 3456 человек и получение взяток заинтересованными лицами 1732 человека. Рост численности преступлений, совершаемых в сфере экономики

³⁵ Чинаев Т.В. Формирование финансово-экономической основы местного самоуправления в современной России // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2012. № 13-1. С. 61-67

³⁶<http://www.giac.unibel.by>

³⁷ Ишмеева А.С. Федеральная контрактная система как элемент экономической безопасности сферы государственных закупок // Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2015. № 27. С. 75-77.

организованными преступными группами, тяжесть их последствий, выражаемая не только в размерах похищенного, но и в негативном влиянии на основы рыночной экономики, свидетельствует о серьезных недостатках как организационного, так и законодательного характера в борьбе с организованной преступностью³⁸.

Таким образом, в данной статье затронуты основные проблемы, которые возникают в связи с организованными группами и преступными сообществами. Представляется, что учет некоторых выделенных особенностей организованной преступности начала XXI в., окажет позитивное влияние на эффективность борьбы с организованной преступностью и минимизацию ее последствий для экономики страны.

Использованные источники:

1. Асеев И.А., Султанов А.Х. Борьба с терроризмом: прошлое и настоящее (историко-правовой аспект) // в сб.: Государственно-правовые основы противодействия экстремизму сборник научных трудов с международным участием. Хабаровск, 2015. С. 46-54
2. Ишмеева А.С. Федеральная контрактная система как элемент экономической безопасности сферы государственных закупок // Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2015. № 27. С. 75-77.
3. Рахимов Э.Х. Правонарушения в сфере государственных закупок // в сб.: Наука сегодня: теория и практика // Международная заочная научно-практическая конференция. Уфимский государственный университет экономики и сервиса. г. Уфа, 2015. С. 226-229
4. Чинаев Т.В. Формирование финансово-экономической основы местного самоуправления в современной России // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2012. № 13-1. С. 61-67

Кабашова Е.В., к.э.н.

доцент

*кафедра «Бухгалтерский учет, статистика и ИСЭ»
Бакирский государственный аграрный университет
Россия, г. Уфа*

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

Статья посвящена исследованию межотраслевой дифференциации заработной платы работников в современных условиях. В статье рассмотрены понятие, сущность, показатели дифференциации заработной платы, а также причины отраслевого неравенства заработной платы.

Заработная плата, доходы населения, дифференциация, коэффициент вариации, отрасль, динамика

³⁸ Рахимов Э.Х. Правонарушения в сфере государственных закупок // в сб.: Наука сегодня: теория и практика // Международная заочная научно-практическая конференция. Уфимский государственный университет экономики и сервиса. г. Уфа, 2015. С. 226-229

*Kabashova E. V., candidate of economic sciences
associate Professor of department of accounting, statistics and
information systems in economics
Bashkir State Agrarian University
Russia, Ufa*

STATISTICAL RESEARCH

INTERINDUSTRY DIFFERENTIATION OF THE SALARY

Article is devoted to research of cross-industry differentiation of a salary of workers in modern conditions. In article the concept, essence, indicators of differentiation of a salary, and also the reason of an industry inequality of a salary are considered.

Salary, income of the population, differentiation, variation coefficient, industry, dynamics

Доходы населения отвечают условиям социальной справедливости только тогда, когда их дифференциация связана с неравенством в оплате труда, определяемым качеством и сложностью выполняемой работы, квалификацией, опытом, а также уровнем образования работников. На сегодняшний день в нашей стране это условие не выполняется [2].

Под межотраслевой дифференциацией заработной платы понимается неравенство в уровне заработной платы, которое складывается под влиянием особенностей трудового процесса, а именно: трудовых функций, условий труда, профессионально-квалификационной структуры работников, а также роли и значения отдельных отраслей в развитии всего народного хозяйства страны.

В нашем исследовании для оценки степени дифференциации заработной платы по различным отраслям экономики используется коэффициент вариации. Во-первых, он имеет большое преимущество по сравнению с другими показателями вариации. Во-вторых, данный коэффициент является критерием однородности совокупности (в данном случае показателем умеренной дифференциации заработной платы), если исследуемая величина характеризуется нормальным распределением. В-третьих, коэффициент полезен в ситуациях, когда о размерах отклонения величины можно судить, зная ее среднее значение, а данные о средней начисленной заработной плате имеются в статистических сборниках. И, наконец, он применяется в качестве сравнительной оценки, в данном случае – для характеристики дифференциации заработной платы по различным отраслям.

По мнению Дубянской Г.Ю., диспропорциональность отраслевой заработной платы обусловлена следующими причинами:

- структурными перекосами в экономике, усугубившимися в последнее десятилетие;
- господством монополий в базовых ценообразующих отраслях и их возможностью перераспределять ресурсы в свою пользу, в том числе с помощью инфляционно-девальвационного механизма;

- резким сокращением регулирующих функций государства;
- неразвитостью института заработной платы как такового, в том числе такого элемента, как минимальная заработная плата и др. [1].

Динамика дифференциации заработной платы между основными отраслями экономики в Российской Федерации за период с 2005 по 2014 годы представлена в таблице 1.

Таблица 1 Динамика дифференциации заработной платы между отраслями экономики (в % к среднему уровню по Российской Федерации)

Отрасль	2005г.	2010г.	2012г.	2013г.	2014г.
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	42,6	50,9	53,1	52,8	54,5
Добыча полезных ископаемых	230,6	190,4	189,3	181,8	181,4
Строительство	105,7	101,1	97,5	93,0	90,3
Гостиницы и рестораны	70,5	64,3	62,5	61,4	60,8
Транспорт и связь	132,7	122,1	118,1	116,1	113,9
Финансовая деятельность	262,6	239,2	221,6	212,6	211,0
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	119,7	122,3	116,1	113,6	115,6
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	128,1	119,9	134,1	135,8	131,3
Образование	63,5	67,2	71,3	78,7	79,6
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	69,0	75,0	77,5	82,0	83,3
Соотношение max и min значений, раз	6,2	4,7	4,2	4,0	3,9
Коэффициент вариации, %	51,6	44,0	41,6	39,3	38,6

По данным таблицы 1 можно сделать следующие выводы. Степень межотраслевой дифференциации заработной платы достаточно высока. Несмотря на то, что в 2014 году по сравнению с 2005 годом соотношение максимального и минимального уровня начисленной заработной платы по отраслям экономики снизилось, его значение остается достаточно высоким и составляет в 2014 году – 3,9 раза. Коэффициент вариации в 2014 году равен 38,6%, что на 13 процентных пункта меньше по сравнению с 2005 годом. За все годы коэффициент вариации превышает 33,0%, что свидетельствует о неоднородности показателя заработной платы в совокупности отраслей экономики.

Стоит отметить, что значительная дифференциация в оплате труда существует не только между отраслями экономики, но и внутри них [4].

Если проранжировать значения коэффициентов фондов (т.е. соотношение средней заработной платы 10% работников с наибольшей и 10% работников с наименьшей заработной платой) по отраслям экономики в порядке убывания, то наибольшая степень дифференциации заработной платы наблюдается в следующих отраслях: 1) Предоставление

коммунальных, социальных и персональных услуг (коэффициент фондов равен 18,2 раза); 2) Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования (16,5 раз); 3) Финансовая деятельность (15,8 раз); 4) Транспорт и связь (13,6 раз); 5) Строительство (12,5 раз). В то время как в среднем по экономике значение коэффициента фондов составляет 14,5 раз.

Таким образом, сложившаяся на сегодняшний день огромная дифференциация в размерах оплаты труда работников связана, прежде всего, с отраслевой принадлежностью предприятия. Значительные межотраслевые различия в заработной плате способствуют росту социального расслоения населения страны и ее регионов.

Использованные источники:

1. Дубянская Г. Ю. Экономико-статистический анализ заработной платы в России. 1991 – 2001 гг. / Г. Ю. Дубянская. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 256 с.
2. Кабашова, Е. В. Статистические методы в исследовании факторов дифференциации заработной платы // Лучшая научная статья 2016: сборник статей II Международного науч.-практ. конкурса. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2016. – С.16-21.
3. Кабашова, Е. В. Использование моделей множественной регрессии в анализе доходов населения // Научное обозрение. Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт: научное обозрение преподавателей, аспирантов, магистров и студентов российских вузов. Москва: Буки-Веди, 2016. – С.8-10.4.
4. Кабашова, Е. В. О вопросах методологии исследования доходности населения в условиях кризиса // Евразийское Научное Объединение. 2015. – Т.2. – № 5(5). – С.101-104.
5. Кабашова, Е. В. Статистическое моделирование в исследовании благосостояния населения // Современные технологии управления – 2014: сборник материалов международной научной конференции, Россия, Москва, 14-15 июля 2014 г. – Киров: МЦНИП, 2014. – С. 356–364.
6. Кабашова, Е. В. Анализ дифференциации денежных доходов населения в Республике Башкортостан // Вестник Башкирского университета. – 2006. – № 4. – С. 76-77.
7. Кабашова, Е. В. Доходы населения как основной индикатор уровня жизни населения Актуальные вопросы экономико-статистического исследования и информационных технологий: сб. научных статей: посвящается 40-летию создания кафедры «Статистики и информационных систем в экономике». МСХ РФ, Башкирский государственный аграрный университет. – Уфа, 2011. – С.105-107.

Кабашова Е.В., к.э.н.
доцент
кафедра «Бухгалтерский учет, статистика и ИСЭ»
Башкирский государственный аграрный университет
Россия, г. Уфа

ЗАДАЧИ СТАТИСТИКИ В ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕРАВЕНСТВА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

Статья посвящена теоретическим основам статистического исследования дифференциации заработной платы. В статье рассмотрены понятие, сущность, роль дифференциации заработной платы, а также систематизированы задачи социально-экономической статистики в области изучения неравенства заработной платы. Разработана классификация факторов, влияющих на уровень дифференциации заработной платы.

Заработная плата, доходы населения, дифференциация, факторы, коэффициент фондов, статистика, показатели, методы

Kabashova E. V., candidate of economic sciences
associate Professor of department of accounting, statistics and
information systems in economics
Bashkir State Agrarian University
Russia, Ufa

OBJECTIVES OF THE STATISTICS IN THE STUDY OF INEQUALITY OF WAGES

The article is devoted to the theoretical foundations of statistical research of wage differentiation. The article examines the concept, nature, role of wage differentiation and systematic tasks of socio-economic statistics in the study of inequality of wages. The developed classification of factors influencing the level of wage differentiation.

Wages, incomes, differentiation, factors, factor funds, statistics, indicators, methods

Социально-экономические реформы 90-х годов привели не только к резкому падению показателей уровня жизни населения, но и к сильной их поляризации. В связи с чем, анализ дифференциации доходов населения, в том числе заработной платы, приобретает на сегодняшний день особую актуальность.

В Большом экономическом словаре под дифференциацией заработной платы понимается установление различных уровней оплаты труда работников с учетом различных факторов и стимулов.

Значительное воздействие заработной платы на дифференциацию доходов в целом объясняется высоким удельным весом заработной платы в доходах населения (в 2010-2015 годах – около 65%). Для сравнения можно отметить, что в целом по Российской Федерации корреляция между неравенством доходов за счет оплаты труда с общим неравенством денежных доходов выше, чем по всем остальным источникам доходов и составляет 0,88.

Экономическая роль дифференциации заработной платы двойка. С одной стороны, дифференциация заработной платы является экономическим стимулятором, благоприятным фактором экономического развития, так как формирует материальную заинтересованность в повышении эффективности и производительности труда, росте квалификации, совершенствовании личности. С другой стороны, дифференциация заработной платы работников, являясь закономерным процессом рыночной экономики, становится одной из наиболее серьезных проблем современности, требующей активизации социальной политики государства.

К основным факторам дифференциации заработной платы можно отнести следующие: различия в индивидуальных способностях; дифференциация в оплате квалифицированного и неквалифицированного труда; неравенство между городским и сельским населением, как следствие экономического развития города и села; приватизация предприятий, форма собственности; заработки в теневой экономике; сверхнеравенство в оплате труда по отраслям и регионам; возраст работника; сфера экономической деятельности; трудовой стаж и другие.

Таким образом, все факторы дифференциации заработной платы можно разделить на три группы: 1) факторы, зависящие от самого работника; 2) факторы, связанные с предприятием, где занят работник; 3) факторы, связанные с экономикой в целом.

К сожалению, в настоящее время факторы, зависящие от самого работника, не играют решающей роли. Так, даже при самой высокой производительности и эффективности, труд работников сельскохозяйственной или бюджетной организаций, как правило, будет менее оплачиваемым, чем труд работников на промышленном предприятии или в частном секторе экономики. А ведь социально справедливая дифференциация заработной платы должна отражать различия, в первую очередь, в квалификации, уровне образовании, стаже работников, сложности, напряженности и качестве их труда, его общественной значимости для развития современной экономики.

Основными задачами социально-экономической статистики в области исследования неравенства заработной платы являются:

- сравнение уровня заработной платы между однородными категориями домашних хозяйств;
- группировка населения (домохозяйств) по уровню начисленной средней заработной платы, выражающаяся в построении интервальных рядов распределения;
- построение и анализ распределения фонда оплаты труда работников;
- расчет и интерпретация показателей дифференциации заработной платы, к которым относятся: коэффициент фондов (фондовое соотношение), децильный коэффициент, индекс концентрации доходов (коэффициент Джини) и другие;

- построение логонормального ряда распределения заработной платы для основной части населения и распределения Парето для высокодоходных групп населения;

- анализ влияния различных социально-экономических и демографических факторов на дифференциацию заработной платы и ее изменение, их количественная оценка;

- изучение регионально-динамических тенденций в изменении показателей дифференциации заработной платы по стране в целом, а также в разрезе отдельных социально-демографических групп населения и типов домашних хозяйств;

- прогнозирование показателей дифференциации заработной платы на основе применения статистических методов.

Для решения вышеперечисленных задач в статистике разработана целая система показателей и методов.

К статистическим показателям дифференциации заработной платы относятся: медианный уровень заработной платы, индекс концентрации доходов (коэффициент Джини), коэффициент фондов, децильные коэффициенты, соотношение начисленной заработной платы с величиной прожиточного минимума, коэффициент вариации и др.

Для исследования дифференциации заработной платы в статистике используют следующие методы: метод аналитической группировки, корреляционно-регрессионный анализ, прогнозирование по регрессионной модели, построение вариационно-динамических таблиц, дисперсионный анализ, кластерный анализ, нейронные сети, факторный анализ, метод главных компонент, а также построение кумулятивных кривых Лоренца.

Использованные источники:

1. Кабашова, Е. В. Статистические методы в исследовании факторов дифференциации заработной платы // Лучшая научная статья 2016: сборник статей II Международного науч.-практ. конкурса. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2016. – С.16-21.
2. Кабашова, Е. В. Использование моделей множественной регрессии в анализе доходов населения // Научное обозрение. Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт: научное обозрение преподавателей, аспирантов, магистров и студентов российских вузов. Москва: Буки-Веди, 2016. – С.8-10.4.
3. Кабашова, Е. В. О вопросах методологии исследования доходности населения в условиях кризиса // Евразийское Научное Объединение. 2015. – Т.2. – № 5(5). – С.101-104.
4. Кабашова, Е. В. Статистическое моделирование в исследовании благосостояния населения // Современные технологии управления – 2014: сборник материалов международной научной конференции, Россия, Москва, 14-15 июля 2014 г. – Киров: МЦНИП, 2014. – С. 356–364.
5. Кабашова, Е. В. Анализ дифференциации денежных доходов населения в Республике Башкортостан // Вестник Башкирского университета. – 2006. – №

4. – С. 76-77.

6. Кабашова, Е. В. Доходы населения как основной индикатор уровня жизни населения Актуальные вопросы экономико-статистического исследования и информационных технологий: сб. научных статей: посвящается 40-летию создания кафедры «Статистики и информационных систем в экономике». МСХ РФ, Башкирский государственный аграрный университет. – Уфа, 2011. – С.105-107.

7. Суворов, А. В. Проблемы анализа дифференциации доходов и построения дифференцированного баланса денежных доходов и расходов населения / А. В. Суворов // Проблемы прогнозирования. – 2001. – № 1. – С. 58-73.

Казаков К. В.
магистр 2 года обучения
Биологический факультет
Башкирский Государственный Университет
Россия, г. Уфа

О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ «ЗЕЛЁНОЙ» ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

В статье рассмотрены несколько аспектов «зелёной» экономики Республики Башкортостан.

Ключевые слова: «зелёная» экономика, устойчивое развитие.

In article several aspects of “green” economy of the Republic of Bashkortostan are considered.

Keywords: “green” economy, sustainable development.

Проблему современной экономики по существу охватывают два факта. Первый факт: материальные потребности общества буквально безмерны или неутолимы. Второй факт: экономические ресурсы, т.е. средства для производства товаров и услуг, предназначенные для удовлетворения потребностей общества, ограничены или редки [3].

Исходя из проблемы «безграничность потребностей – ограниченные ресурсы» можно сказать, что общество испытывает множество неудовлетворённых материальных потребностей.

С течением времени потребности изменяются и увеличиваются. По этой причине вырастает количество ресурсов для удовлетворения потребностей и количество отходов от переработки данных ресурсов. Увеличивается экологический дефицит и риск.

Общество нуждается в **устойчивом развитии** – модель социально-экономического развития, при которой жизненные потребности каждого поколения людей удовлетворяются без ущерба для будущих поколений. Оно рассматривается как предпосылка долговременного прогресса человечества, в ходе которого не исчерпываются природные ресурсы и не происходит деградации природной среды [4].

В связи с этим в экономике сформировалось направление - «зелёная» экономика. Данное направление подразумевает, что экономика является

зависимым компонентом окружающей природной среды, в пределах которой она существует и является её частью. «Зелёная» экономика призвана обеспечить сбалансированное согласование трех компонентов: экономического, социального и экологического [1].

Теория зеленой экономики базируется на 3 аксиомах:

- невозможно бесконечно расширять сферу влияния в ограниченном пространстве;
- невозможно требовать удовлетворения бесконечно растущих потребностей в условиях ограниченности ресурсов;
- все на поверхности Земли является взаимосвязанным.

Исходя из этих аксиом, сторонники концепции «зеленой экономики» считают, что преобладающая сейчас экономическая модель экономики, которую называют «коричневой экономикой», несовершенна. Хотя она дала определенные результаты в повышении жизненного уровня людей в целом, и особенно её отдельных групп, негативные последствия этой системы значительны: это глобальные экологические проблемы (изменение климата, разрушение озонового слоя, опустынивание, сокращение биологического разнообразия), истощение природного капитала, дефицит пресной воды, продовольствия, энергии, бедность и неравенство людей и стран. Все это создает угрозу для нынешнего и будущего поколений [2].

Чтобы снизить негативные последствия «коричневой экономики» и дальнейшее уменьшение экологических рисков, человечеству необходим переход к «зеленой» экономике».

Для перехода Республики Башкортостан к «зеленой» экономике необходимо инвестировать несколько ключевых секторов экономики:

1. Агропромышленный комплекс.

Состояние и уровень развития агропромышленного комплекса во многом определяют социальную стабильность в республике и оказывают влияние на другие виды экономической деятельности.

«Озеленение» сельского хозяйства заключается:

- в обеспечении устойчивого функционирования и динамичного развития агропромышленного комплекса в среднесрочной и долгосрочной перспективе на основе модернизации и внедрения новых технологий и оборудования в сельскохозяйственное производство, обеспечивающих глубокую переработку исходного сырья;
- в развитии хозяйства мелких собственников, создание социально-экономических условий, обеспечивающих достойную жизнь сельского населения республики.

Всё это способствовало бы и снижению бедности, и росту инвестиций в природный капитал, от которого так зависят бедные слои населения.

2. Жилищно-коммунальное хозяйство.

Важнейшим условием создания «зеленых» (т. е. экологических) городов является:

- уменьшение “расползания” городов;

- развитие городов в сформировавшихся границах, рост города вверх;
- озеленение городов;
- модернизация зданий, так как отопление, освещение, охлаждение и вентиляция зданий - источники загрязнения окружающей среды. Строительство новых «зеленых» зданий и переоборудование существующих зданий с высоким энерго- и ресурсопотреблением позволит добиться существенной экономии средств при незначительных затратах.

3. Энергетика.

Для «озеленения» энергетики республике необходимо увеличивать долю нетрадиционной энергии. К эффективным с точки зрения затрат решениям относятся увеличение доли от возобновляемых источников энергии за счет малых ГЭС и солнечных электростанций, которые отличаются низкими эксплуатационными расходами и возможностями гибкого маломасштабного внедрения.

4. Лесное хозяйство.

Уменьшение вырубки лесов, оздоровление и восстановление лесов экономически целесообразны сами по себе, а также положительно влияют на сельское хозяйство и уровень жизни сельского населения.

5. Промышленное производство.

Трансформация промышленности на принципах «зеленой» экономики может значительно улучшить качество жизни не только в республике, но и на нашей планете. Прежде всего, необходимо внедрение энерго- и ресурсосберегающих технологий, новых очистных сооружений, промышленного симбиоза.

При ресурсосбережении одновременно снижается количество потребляемых исчерпаемых первичных ресурсов и снижается загрязнение окружающей среды отходами производства и потребления.

6. Туризм.

«Озеленение» туристского сектора повысит потенциал занятости в секторе благодаря росту местного найма и росту использования местных ресурсов. При «озеленении» этого сектора рост вовлеченности местного сообщества в цепочку создания стоимости в туризме является важным фактором развития местной экономики и уменьшения бедности.

7. Транспорт.

Транспорт вызывает множество трудных экологических и экономических проблем (шумовое и электромагнитное загрязнение, химическое загрязнение атмосферы).

Политика «озеленения» транспорта может включать:

- развитие более экологически эффективных видов транспорта (в первую очередь на электричестве);
- экологизацию автомобиля (уменьшение затрат горючего, переход на более экологичные виды и марки топлива) для уменьшения их негативного влияния на окружающую среду;
- совершенствование дорожной сети (создание транспортных развязок,

скоростных магистралей и пр.).

9. Утилизация и переработка отходов.

Занятость в сфере управления отходами и их утилизации будет расти в связи с ростом количества отходов, обусловленным ростом населения и доходов. Перспективная сфера применения «зелёных» инноваций является переработка и повторное использование бытовых и промышленных отходов. Отходы одного производства являются сырьем для другого. Развитие рециклинга а так же раздельного сбора отходов, не только сокращает загрязнения, но и демонстрирует уровень культуры общества.

10. Использование водных ресурсов.

Растущая нехватка воды может быть уменьшена с помощью политики, направленной на увеличение инвестиций в улучшение водоснабжения и повышение эффективности использования воды (водосбережение в коммунальном хозяйстве и промышленности за счёт реализации оборотной системы водопользования). Для сельского населения важную роль играет плохое качество питьевой воды и в целом низкий уровень водоснабжения.

Использованные источники:

1. Берденова К. А., Штанг В. В., Синцов С. В. «Зелёная» экономика как двигатель устойчивого развития // Сибирский торгово-экономический журнал. 2012. №15. С. 4-7.
2. Бушуев В.В., Голубев В.С., Селюков Ю.Г., Энергоинформационные основы устойчивого развития. (На примере российских регионов). – Москва: Энергия, 2005. – 59 с.
3. Макконнелл К. Р., Брю С. Л. Экономикс: принципы, проблемы и политика. Т. 1. – М.: Республика, 1992. – 36-47 с.
4. Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Хазиахметов Р. М. Проблемы устойчивого развития: Мир, Россия, Башкортостан. – Уфа: АН РБ, Гилем, 2011. – 340 с.

Казанин П.И.

бакалавр

кафедра робототехники

и автоматизации производственных систем

Луговской К.С.

бакалавр

кафедра робототехники

и автоматизации производственных систем

Санкт-Петербургский государственный электротехнический

университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина)

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ГЕНЕРАЦИЯ ПРОГРАММНОГО КОДА

Аннотация: На сегодняшний день компьютеризация является неотъемлемой частью деятельности организаций, поднимая проектную работу на высокий уровень, при этом повышая темпы и качество проектирования, решаются многие сложные инженерные задачи, до этого рассматривающиеся лишь упрощенно. Реализуется это использованием

специализированных программ, которые могут быть как самостоятельными, так и в виде приложений к общетехническим программам. В данной статье будет рассматриваться один из подходов к упрощению проектной деятельности, с помощью специализированных программ и программных средств.

Ключевые слова: автоматизированная генерация, генерация кода, MATLAB, LabVIEW, Simulink.

1. Введение

Стремительное развитие современных информационных технологий приводит к постоянному усложнению автоматизированных систем. В связи с этим приходится искать способы, позволяющие снизить время разработки, уменьшить число ошибок и упростить взаимодействие инженеров и программистов. Одним из таких способов является кодогенерационный подход.

2. Кодогенерационный подход

Зачастую, системы управления моделируют с помощью специализированных программных пакетов и в последствие необходимо описать эту модель с помощью программного кода. Так как системы могут быть различной степени сложности, написание такого кода может занять большое количество времени. Также не исключается вариант недостаточных знаний программиста, для написания кода такой системы. Множество математических операций увеличивают вероятность допущения ошибок при ручном написании кода. Кодогенерационный подход помогает значительно упростить написание кода.

Кодогенерационный подход заключается в том, что программный пакет, в котором была смоделирована система, автоматически генерирует описывающий ее код на языке C, либо C++.

На данный момент существует множество программных пакетов, позволяющих моделировать системы различной степени сложности и на их основе получать сгенерированный C либо C++ код. Среди «гигантов» можно отметить такие пакеты программ как MATLAB и LabVIEW.

Выбор программного пакета, в большей степени, зависит от поставленной задачи, которую необходимо решить, и методов ее решения. Программный пакет LabVIEW ориентирован на измерения, визуализацию и обработку данных одновременно. В основе LabVIEW лежит концепция графического программирования - последовательное соединение функциональных блоков на блок-диаграмме [1]. Программный пакет MATLAB - платформонезависимый высокоуровневый язык программирования ориентированный на матричные вычисления и разработку алгоритмов. Язык MATLAB обладает поддержкой векторных и матричных операций, которая необходима для решения инженерных и научных задач, и предназначена для быстрой разработки и запуска. Также пакет MATLAB включает в себя среду Simulink. Это графическая среда имитационного

моделирования, позволяющая при помощи блок-диаграмм в виде направленных графов, строить динамические модели, включая дискретные, непрерывные и гибридные, нелинейные и разрывные системы [2].

Для автоматизированной генерации кода в программных пакетах есть специальные утилиты. У пакета LabVIEW данная утилита называется LabVIEW C Generator. У программного пакета MATLAB она называется MATLAB Coder.

3. Реализация подхода

В качестве примера приведена одноконтурная система управления, структурная схема которой приведена на рисунке 1.

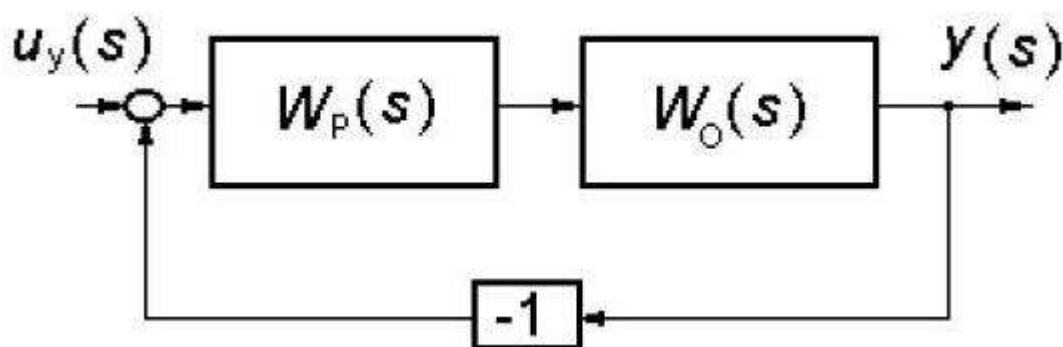


Рисунок 1 – Структурная схема системы управления

Автоматизированная генерация программного кода производится с помощью программного пакета MATLAB. На рисунке 2 изображена схема исследуемой модели. Модель была реализована с помощью графической среды моделирования Simulink программного пакета MATLAB.

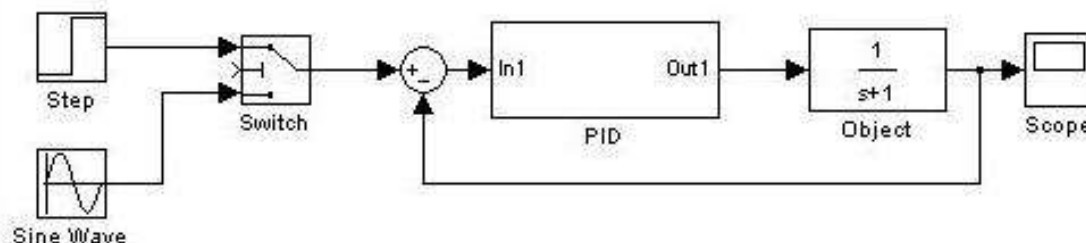


Рисунок 2.3 – Схема модели системы

Для того чтобы сгенерировать программный код на основе модели Simulink, требуется воспользоваться утилитой MATLAB Coder.. С помощью данной утилиты, на основе модели автоматически генерируется программный код. Код может генерироваться на языках C/C++. Затем в окне настройки параметров выбираем нужный нам язык программирования и нажимаем «Generate code».

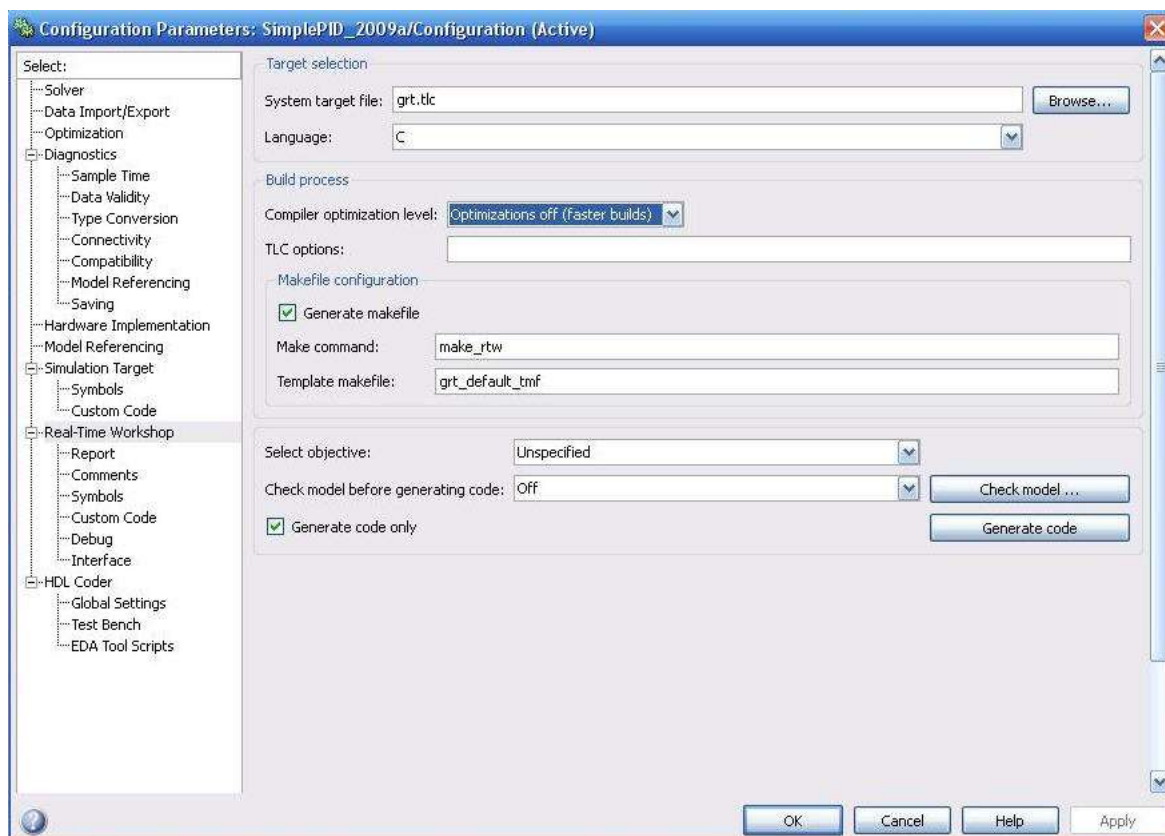


Рисунок 2.5 – Окно параметров конфигурации

По окончании процесса генерации кода создается ехе – файл, mat – файл и папки, содержащие файлы с кодом.

Файлы с расширением «.h» отвечают за подключение к программе типов данных, функций, структур и т.п. Файлы с расширением «.c» содержат исходный код программы или же являются отдельной частью проекта.

4. Заключение

Таким образом, на процесс генерации кода уходит меньше минуты времени. Полученный код не является готовой программой. Необходимо произвести его модернизацию. Но все же, такой подход значительно сокращает время написания кода и уменьшает вероятность допущения ошибок при ручном написании.

Использованные источники:

1. Описание пакета LabVIEW // Официальный сайт "meandr.org". URL: <http://meandr.org/archives/27494>
2. Описание пакета MATLAB // Официальный сайт "matlab.ru". URL: <http://matlab.ru/products/matlab>
3. П.Н. Палухин, В.В. Поддубный Технология использования MATLAB-программ в средах визуального программирования C/C++. 2003.

*Казьминская А. Б.
студент магистратуры, 1 курс
кафедра экономики
ФГАОУ ВО «БФУ им. И. Канта»
Россия, г. Калининград*

МЕЖДУНАРОДНЫЙ И РОССИЙСКИЙ ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ В УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

На сегодняшний день информация о методиках и новых технологиях в сфере бюджетирования в образовательных учреждениях не систематизирована и мало проанализирована.

В статье представлены результаты анализа моделей бюджетирования в российских и зарубежных университетах. Выделены специфические аспекты бюджетирования зарубежных вузов, которые не применяются в России сегодня, но могли бы способствовать повышению качества управления финансами в учреждениях высшего образования РФ.

Статья подготовлена для руководителей и специалистов финансово-экономических служб образовательных учреждений, преподавателей и студентов магистратуры по экономике и финансам, а также для всех заинтересованных лиц.

Ключевые слова: БОР, метод затрат, бюджетирование, OLAP-технологии

*Kazminskaia A. B.
First-year graduate student
Immanuel Kant Baltic federal university
Russia, Kaliningrad*

THE INTERNATIONAL AND RUSSIAN EXPERIENCE OF IMPLEMENTATION BUDGETING SYSTEMS INTO FINANCIAL MANAGEMENT OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Today the theory about methods and new technologies in budgeting in educational institutions is not systematized and a little analysed.

In article there are provided results of analysis budgeting models at the Russian and foreign universities. Also there are marked out specific aspects of budgeting in foreign higher education institutions, which are not applied in Russia today, but could promote improvement of quality of financial management in institutions of higher education in the Russian Federation.

Article is prepared for heads and specialists of financial and economic departments in the universities of higher education, teachers and graduate students in economy and finance, and also for all interested persons.

Keywords: budgeting oriented to result, costs budgeting, budgeting, OLAP-technologies.

На сегодняшний день разработана обширная методология в сфере

бюджетирования коммерческих организаций. Каждый метод бюджетирования включает в себя набор качественно разных инструментов: бюджеты различных категорий, уровни и типологии затрат и способы оптимизации затрат, поиск новых источников финансирования и другое. Однако всё это практически неприменимо к образовательным учреждениям высшего образования.

В сфере образования в РФ до сих пор сложно выявить уже определённые, устоявшиеся и широко апробированные методы бюджетирования, которые были бы подробно описаны и массово использовались. В Российской Федерации каждый университет на основе базового набора инструментов бюджетирования коммерческих организаций, законодательства РФ, опыта и тенденций в сфере экономики образования формирует свои подходы к внедрению системы бюджетирования. После процедуры апробации ряд наиболее успешных практик описывается специалистами в форме монографий, статей, докладов, аналитических документов и базовым источником информации для образовательных учреждений, планирующих внедрение бюджетирования. В процессе анализа развития бюджетирования в образовательных учреждениях РФ можно выделить два основных подхода: затратный метод бюджетирования и бюджетирование, ориентированное на результат (БОР).

Затратный метод бюджетирования достаточно унифицирован и представляет собой следующие этапы: регламентация процесса бюджетирования, построение финансовой структуры, разработка бюджетов ЦФО, разработка бюджета всего университета, корректировка бюджета, анализ его исполнения [4].

На сегодняшний день затратный метод бюджетирования в вузах встречается значительно чаще, чем бюджетирование, ориентированное на результат.

При анализе затратного подхода к бюджетированию образовательных учреждений были выявлены две успешно апробированные методики, подробно описанных специалистами, участвующими в реализации внедрения бюджетирования: опыт Ивановского государственного химико-технологического университета (ИГХТУ) и Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (ВГУЭС).

Причина внедрения бюджетирования во ВГУЭС – ограничение ресурсов в связи с ухудшением экономической ситуации в стране. По методу данного вуза формируется общий бюджет – план университета в количественных показателях, состоящий из двух других бюджетов: оперативного и финансового.

Составление финансового бюджета проходит 5 этапов:

1. анализируется потенциал источников финансовых потоков и составляется бюджет доходов университета;
2. выделяется доходная часть бюджета, которая подлежит распределению на нужды ректората;

3. каждый проректор представляет свой бюджет расходов в планово-финансовый отдел;

4. суммируются все бюджеты проректоров по соответствующим статьям – это и есть сводный финансовый бюджет университета;

5. разрабатываются бюджеты институтов и кафедр [5].

При реализации процесса бюджетирования требуется проведение подробного анализа исполнения бюджета доходов и расходов и позволяет специалистам финансового управления контролировать исполнение обязательств, оценивать платёжеспособность и рентабельность вуза, отслеживать притоки и оттоки средств федерального бюджета и средств, поступающих от реализации услуг университета. Процесс промежуточного контроля над исполнением бюджета доходов и расходов позволяет грамотно мобилизовать имеющиеся ресурсы и выявлять скрытые резервы. В то же время промежуточный контроль повышает уровень дисциплины в процессе исполнения бюджетов ЦФО.

Для упрощения процесса исполнения бюджетов и контроля необходима грамотная автоматизация процесса бюджетирования - во ВГУЭС используются OLAP-технологии. Система основана на многомерных хранилищах данных — кубах. Куб позволяет рассматривать набор каких-либо фактов (например, хозяйственных операций) в разных аналитических разрезах — по сметам, статьям, подразделениям, счетам, типам оборотов. Преимущество работы с кубами по сравнению с обычным построением отчетов по таблице в скорости. Куб позволяет практически мгновенно рассчитывать промежуточные итоги по разным измерениям и вариантам группировки и быстро менять варианты просмотра и уровни детализации. Причем информация в кубе может обновляться автоматически, без участия пользователя [5]. Исходные данные для построения системы стандартны (данные бухгалтерского учёта и финансового планирования).

Что касается ИГХТУ, то специалисты, внедрившие систему бюджетирования в вузе помимо стандартных инструментов, предлагают добавить к системе контроля создание бюджетного комитета университета. Данный комитет состоит из сотрудников финансового управления вуза, руководителей институтов и ректората, и может функционировать как на базе Учёного совета, так и отдельно. При формировании доходной и расходной частей бюджета первоначально анализируются бюджеты предыдущих лет, проводится статистический анализ, рассматривающий удельный вес основных статей доходов и расходов, динамику показателей этих статей и степень прироста. Расчёт вышеперечисленных статистических показателей необходим для оптимизации бюджетов плановых периодов. По опыту представляемого университета все бюджеты ЦФО принимаются в планово-финансовый отдел до 15 октября каждого года, так как специалистам необходимо проанализировать бюджеты ЦФО, сформировать общий бюджет и утвердить в стандартном для высших учебных заведений порядке. Также в ИГХТУ практикуется разделение расходной части на постоянные (например,

оплата труда) и переменные расходы (финансирование учебного процесса и научных исследований) [5].

Система бюджетирования ИГХТУ основана на кардинально ином подходе к формированию структуры ЦФО: выделение ЦФО проходит не с административной, а с финансовой точки зрения. Все последующие используемые инструменты и способы формирования бюджетов вытекают из выбранной структуры ЦФО.

В международной практике также присутствуют различные формы и методы бюджетирования. Например, в Мичиганском университете используется директивная система бюджетирования, при которой цели деятельности устанавливает ректор университета, финансовое управление трансформирует общие цели в количественные показатели и направляет всю информацию в подразделения, самостоятельно определяя нормы доходов и расходов [6]. Безусловно существуют и более сложные формы. Например, «multiple budgeting» - система бюджетирования, основанная на использовании сразу нескольких методов, оптимальных для специфики каждого ЦФО. Но стоит отметить, что помимо традиционных для России источников финансирования образовательных учреждений (федеральный бюджет, доходы от реализации образовательных услуг) в США и Европе существует широкий спектр образовательных программы или отраслевых учебных заведений [1].

Например, в Канаде, в университете Лавала одним из фондов денежных средств является фонд устойчивого развития, основная цель которого – финансирование расходов университета на экологические программы, программы энергоэффективности и прочие. Для реализации проектов по таким программам фонд устойчивого развития наполняется пожертвованиями или средствами от спонсоров вуза. Таким образом, университет Лавала не тратит основные финансовые ресурсы на социальные проекты, реализуя их лишь в том объёме, в котором позволяет текущая экономическая ситуация [7].

Метод БОР первоначально стал активно применяться в США, но на сегодняшний день внедряется в бюджетный процесс Российской Федерации для бюджетов всех трёх уровней.

Что касается БОР в области экономики образования, основным элементом такой системы в любой стране является план финансово-хозяйственной деятельности. Как в России, так и за границей существуют специальные программы поддержки университетов, представляющие собой совокупность целевого финансирования и целевых показателей, от достижения которых зависят объёмы последующего финансирования. В России ярким примером подобного подхода является разработка программ развития федеральных университетов.

Сущность БОР, как было отмечено выше, заключается в наличии целевых показателей деятельности, которых университету необходимо достичь в процессе исполнения бюджета. Важно отметить специфичность данного метода в условиях внедрения в образовательных организациях: по

причине широкого спектра некоммерческих целей у образовательной организации трансформация качественных показателей в количественные, выработка критериев эффективности вызывают сложности и субъективность ряда показателей.

В процессе БОР планирование расходов зависит от достигнутых в предыдущем периоде показателей и в соответствии с конкретными стратегическими и тактическими задачами, а не по статьям расходов.

Как правило, плановые показатели принято делить на следующие группы:

- директивные/целевые;
- расчётные;
- нормативы длительного действия;
- утверждаемые.

В применении БОР есть ряд значимых преимуществ – акцент смещается с административного управления процессом бюджетирования на управление качеством образования, иных предлагаемых вузом услуг, научных исследований, реализуемых проектов и так далее.

В то же время, существует опасность, что стремление обеспечить нужные показатели в отчётности может снизить качество реализации всей системы бюджетирования [2].

По итогам анализа российских методов бюджетирования в образовательных организациях и методов других стран выявлено, что экономика образования в нашей стране развивается в соответствии со всеми ведущими мировыми тенденциями. По причине непростой и нестабильной экономической ситуации в мире всем государствам, а, следовательно, и образовательным организациям государств требуется оптимизировать свои доходы, расходы и контролировать сохранение финансовой устойчивости и платёжеспособности. Для этих целей с учётом специфики вуза, страны выбирается либо один из методов бюджетирования, либо комбинация нескольких. Большинство вузов России пользуются затратным методом бюджетирования, однако в соответствии со сложившейся тенденцией переход на БОР становится всё более перспективным шагом.

Использованные источники:

1. Meisinger, R. College and University Budgeting: An Introduction for Faculty and Academic Administrators/Richard Jr. Meisinger. – Paperback, 2014. – 324 с.
2. Кучеренко, А. И. Бюджетирование как метод финансового планирования деятельности организации /А. И. Кучеренко - Справочник экономиста, 2010. – 122 с.;
3. Courant P. Budgeting with the UB Model at The University of Michigan /P. Courant, M. Knepp // Economy and public policy – 2014.- № 14.- с. 4 – 22;
4. Douquin N. Financement et budget des universités : où en est-on?/N. Douquin//FutuRIS Financement – 2015. - № 137 (11). - с. 2-29;
5. Меленчук, О. В. Формирование системы бюджетирования в вузе/ О. В.

- Меленчук, В. Н. Рудник // Вестник ИГХТУ. – 2011. – №17. – с. 7-15;
6. Рахманин, Н. Т. Актуализация процесса стратегического бюджетирования системы управленческого учёта вуза/ Н. Т. Рахманин, Блекус В. В.// Наукоедение ИГУПИТ. – 2013. - №6. – с. 25-30;
7. Université Laval: [Электронный ресурс], Q. 1997-2015. URL: <http://www2.ulaval.ca/accueil.html> (дата обращения: 18. 08. 2016);

*Карашаева А.С., к.с.-х.н.
ст. преподаватель
кафедра «Землеустройство и кадастры»
Кабардино-Балкарский ГАУ имени В.М. Кокова
Российская Федерация, г. Нальчик*

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЛАНДШАФТНЫХ КОМПЛЕКСОВ

Аннотация: В статье уделяется внимание разработке ландшафтно-экологической карты, характеризующей современное состояние основных геосистем, в которой показана степень их изменения и устойчивости на основе комплексного географо-экологического анализа территории России по аэрокосмическим снимкам, тематическим картам, а также обобщения статистической информации, литературных источников и полевых рекогносцировочных исследований в различных зонах и регионах РФ.

Ключевые слова: мониторинг земель, ландшафтно-экологическое районирование, карты земель, почвенный покров, геосистемы.

THE ECOLOGICAL STATE OF LANDSCAPE COMPLEXES

Abstract: the article focuses on the development of landscape-ecological maps that characterize the current state of the main geosystems, which shows the degree of change and sustainability through an integrated geographic-ecological analysis of the territory of Russia in space imagery, thematic maps and generalisation of statistical information, literature sources and field reconnaissance studies in various areas and regions of the Russian Federation.

Key words: land monitoring, landscape-ecological zoning, land card, topsoil, geosystems.

Современный этап развития сельского хозяйства предъявляет новые требования к изучению земель. В связи с важностью природоохранных проблем, среди которых состояние земель является одной из важнейших, возникает необходимость обобщения данных экологического состояния ландшафтов.

Одним из важнейших и необходимых базовых компонентов для создания системы мониторинга земель и рационального их использования является разработка ландшафтно-экологического районирования [1]. Подобные материалы имеют особое значение в современный период в связи с реформированием сельскохозяйственного, лесного и водно-мелиоративного

комплекса, а также в связи с реализацией земельной реформы РФ. Ландшафтно-экологическая структура земельных фондов РФ определяется по материалам ландшафтного районирования, почвенных, геоботанических исследований. Поэтому установление степени изменения природной среды и ландшафтных комплексов, а также определение их устойчивости к негативным антропогенно-техногенным воздействиям является чрезвычайно актуальной задачей, которая требует систематического исследования с использованием наземных дистанционных методов изучения, также и тематического обобщения и картографического моделирования.

Карта ландшафтно-экологического районирования служит основой для составления серии карт в том же масштабе по картографическому отображению одного или двух негативных процессов с подробной характеристикой распространения, характера проявления и особенностей их формирования. Карта ландшафтно-экологического районирования является основой проведения мониторинга земель РФ [2]. Здесь и разработка научной концепции карты и отображение на ней основных негативных явлений, установления по аэрокосмическим снимкам качества земель и эффективность их использования в сельхоз производстве. Проведение выборочной рекогносцировочной проверки результатов дешифрирования, анализа тематических карт, а также результатов картографирования в полевых условиях на серии профилей, ключевых эталонных участков для уточнения границ территории ландшафтов и территорий экологических нарушений. Отображение и выявление на карте основных ландшафтов с определением главных видов природных и антропогенных воздействий и загрязнений, с выделением районов природоохранных ландшафтных и земельных проблем.

Ландшафтно-экологическое районирование территории РФ должно базироваться на материалах крупномасштабного комплексного ландшафтно-экологического картографирования земель, осуществляемого с использованием принятой картографической единицы и единого методического руководства. Информация об основных видах антропогенных воздействий будет получена на основе комплексного эколого-географического сопоставительного дешифрирования аэрокосмических снимков с привлечением всего материала предшествующих исследований.

Карта ландшафтно-экологического районирования является базой для определения экологического состояния ландшафтных комплексов и земель как их компонента, а также установления типов и силы антропогенных ситуаций, оценки степени изменения ландшафтных комплексов, динамики их развития в разных природных и антропогенных ситуациях [3]. На этой основе возможно прогнозирование и поиск путей снятия неблагоприятных экологических ситуаций и рекультиваций ландшафтов с созданием систем, близких к природным аналогам, а также направленно измененных устойчивых ландшафтно-сельскохозяйственных, ландшафтно-рекреационных и ландшафтно-техногенных комплексов.

Использованные источники:

1. Чурсин А.И. Влияние современных эколого-хозяйственных условий на формирование и стабилизацию агроландшафтов // Собственность и государство (вопросы теории и практики), IV Международная научно-практическая конференция. Пенза. 2008. С.75-77.
2. Карашаева А.С., Атмурзаева А.И. Ландшафтно-экологическое картографирование земель. В сборнике: Современные проблемы и перспективы направления инновационного развития науки сборник статей Международной научно-практической конференции: в 4-х частях. 2016. С. 11-13.
3. Карашаева А.С. Использование дистанционного зондирования и ГИС-технологий для экологического мониторинга г. Нальчик. Журнал научных и прикладных исследований. 2016. №2. С. 111-112.

Карашаева А.С., к.с.-х.н.

ст. преподаватель

кафедра «Землеустройство и кадастры»

Кабардино-Балкарский ГАУ имени В.М. Кокова

Российская Федерация, г. Нальчик

ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ И ЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация: В статье особое внимание уделяется качественному преобразованию земельного фонда, который показывает, что трансформация угодий не единичный акт, а сложный и длительный процесс, представляющий собой многогранное явление и преследующий не одну, а несколько целей.

Ключевые слова: земельный фонд, трансформация земель, землеустройство, сельскохозяйственные угодья, землепользование.

*Karashaeva Areza Sultanbekovna the candidate of agricultural Sciences
senior lecturer of the Department "Land management and cadastres"
Kabardino-Balkar state agricultural UNIVERSITY named after V. M. Kokov
Russian Federation, Nalchik*

THE TRANSFORMATION OF LAND AND ITS ECONOMIC CONTENT

Abstract: the article focuses on high-quality transformation of the land Fund, which shows that the transformation of land is not an isolated act, but a complex and lengthy process, which is a multidimensional phenomenon and pursuing not one but several objectives.

Key words: land Fund, land transformation, land management, agricultural land, land use.

Качественное преобразование земельного фонда, составляющее основу землепользования, требует нового подхода к экономическому и правовому обоснованию перевода угодий из одного вида в другой, который в системе

государственного учета земель и землеустройства обозначается термином «трансформация».

Закономерно, что в целях охраны высокопродуктивных угодий перевод их в менее ценные виды и подвиды допускается лишь в исключительных случаях. Это относится прежде всего к пашне, многолетним насаждениям, культурным пастбищам и сенокосам.

Использование таких же угодий для нужд внутрихозяйственного строительства (или перевод их в несельскохозяйственные угодья) контролируется лишь на административной основе. В результате под совхозные и колхозные объекты жилого, производственного, мелиоративного, дорожного и других видов строительства занимается значительно большая площадь продуктивных угодий, чем изымается их в установленном законом порядке [1].

Практика показала, что стихийное и несогласованное с задачей рационального использования земли размещение строительных и производственных объектов наносит сельскому хозяйству невозместимый ущерб. Важнейшей формой регулирования этих процессов (а по существу и контроля над использованием сельскохозяйственных угодий по прямому назначению) является внутрихозяйственное землеустройство. Внутрихозяйственное землеустройство призвано обеспечить полное, рациональное и эффективное функционирование каждого участка земли, а также наиболее благоприятные условия для научной организации труда и производительного использования машинно-тракторного парка в целях экономии времени и ресурсов. В процессе осуществления решаются такие задачи: сохранение и приумножение плодородия почвы; ликвидация последствий эрозии и предотвращение эрозионных процессов в будущем;

сохранение сложившихся и создание новых культурных ландшафтов; улучшение условий труда и быта советских людей. Поэтому основой внутрихозяйственной организации территории является трансформация земель.

По смыслу и общему предназначению могут быть выделены следующие группы трансформации угодий: перевод угодий из менее в более интенсивные с целью увеличения общей площади сельскохозяйственных земель, их видов и подвидов; трансформация угодий из одного вида в другой с целью улучшения пространственных условий землепользования; перевод угодий в связи со строительством объектов и сооружений, имеющих почвозащитное и природоохранное назначение; трансформация угодий в связи с размещением объектов жилого, производственного, дорожного, мелиоративного и других видов строительства.

Еще более опосредствована экономическая эффективность трансформации угодий в связи с размещением объектов охраны окружающей среды в целом, а также земельных, водных и других природных ресурсов. Известно, что такое размещение нередко вызывает перевод значительной площади продуктивных земель в категорию несельскохозяйственных угодий.

Эффективность трансформации определяется здесь не столько возможной прибавкой урожая, сколько результативностью природоохранных мероприятий по существу.

Трансформация угодий в связи с размещением объектов внутрихозяйственного строительства и средств производства, неразрывно связанных с землей, также имеет не однозначно отрицательное, а разностороннее значение для сельскохозяйственного производства. Например, размещение автодороги общего пользования может ухудшать пространственные условия обработки земельных массивов (поскольку оно связано с изъятием части угодий и ухудшением конфигурации хозяйственных участков) и одновременно улучшать их, способствуя интенсификации землепользования в целом.

Таким образом, осуществление трансформации обусловлено спецификой развития структуры и совершенствования технологии сельскохозяйственного производства. Следовательно, ее нельзя рассматривать лишь в качестве материально-технического акта, концентрируя внимание на изменении внешних признаков угодий и игнорируя социально-экономическую сторону. В социально-экономическом отношении трансформация земель представляет многогранный производственный процесс, имеющий собственное содержание. Если материально-техническая сущность трансформации характеризуется переводом угодья из одного вида в другой, то экономическая отражает изменения целевого назначения и характера использования земли [2].

Хотя в землеустроительной практике трансформация обычно рассматривается как внутрихозяйственная категория, она может быть вызвана также частичной реорганизацией землепользования. В технологическом отношении один вид угодья нередко переводится в другой независимо от правового обоснования. Например, трансформация земель под защитные лесонасаждения, дороги, мелиоративную сеть, постройки и сооружения в материально-техническом отношении не зависит от того, осуществляется ли она в пределах данного землепользования или же трансформируемые участки будут переданы специализированным предприятиям. В экономическом отношении это обстоятельство имеет большое значение, ибо существенно влияет на характер использования земли и средств производства, непосредственно связанных с ней.

Рассматривая процесс функционирования земли в определенных стадиях общественного производства, необходимо выделить следующие формы экономической трансформации.

- Перевод из одной категории в другую, одновременно означающий изменения целевого назначения и характера использования земельного участка:
- Перевод угодья из одной отрасли сельскохозяйственного производства в другую. Такая форма не означает изменения целевого назначения, но часто связана с реорганизацией территории хозяйства и

изменением системы воздействия на производительные свойства земли.

- Перевод земельных угодий из одного вида в другой в пределах той же отрасли данного предприятия (полеводства, кормопроизводства, овощеводства и т. п.).

Экономическая трансформация может привести к изменениям материально-технического состояния угодий, хотя они далеко не исчерпывают ее содержания. Недостаточно, например, констатировать перевод определенной площади угодья под застройку. С экономической точки зрения не менее важно определить предназначение объекта капитального строительства, его роль в непосредственном процессе производства данного предприятия [3]. Экономическая сущность трансформации сохраняется и тогда, когда в процессе перевода угодий из одной отрасли сельскохозяйственного производства в другую материально-техническое состояние не изменяется. Так, перевод пашни из полевого севооборота в кормовой представляет собой форму экономической трансформации, но не означает изменения вида угодья. Использование же пашни кормового севооборота под культурное пастбище, напротив, рассматривается как перевод угодья из одного вида в другой, хотя в экономическом отношении может выражаться лишь в частичном изменении характера травостоя.

Таким образом, в процессе трансформации должен неизменно повышаться уровень интенсивности использования угодий в соответствии с перспективным планом развития хозяйства и его отраслей.

Использованные источники:

1. Карашаева А.С. Оценка городских земель и их использование в условиях реформирования социально-экономического развития. В сборнике: Устойчивость развития и саморазвития региональных социально-экономических систем: методология, теория, практика Материалы Международной научно-практической конференции. 2015. С. 64-66.
2. Добрынин В. А. Развития сельского хозяйства в условиях рыночной экономики // АПК: Экономика, управление. 2000. - № 3. С. 18-21.
3. Коршунов В. В. Собственность в формировании социально-ориентированной экономики России: Монография / М.: Граница, 2002-183с.

*Карашаева А.С., к.с.-х.н.
ст. преподаватель*

*кафедра «Землеустройство и кадастры»
Кабардино-Балкарский ГАУ имени В.М. Кокова
Российская Федерация, г. Нальчик*

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ СОДЕРЖАНИЯ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

Аннотация: В статье анализируется сущность земельных отношений и их влияния на эффективность использования земли. Рассматривается экономический механизм регулирования земельных отношений, включающий инвестиционную и налоговую политику. Меры экономического

стимулирования рационального землепользования, совокупность социально-экономических и экологических мероприятий, направленных на регулирование земельных отношений и рациональную организацию территории, которые осуществляются под влиянием общественно-производственных отношений и развития производительных сил.

Ключевые слова: *земельный участок, экономический механизм, землеустройство, сельское хозяйство, земельный налог, земельные отношения.*

***Karashaeva Areza Sultanbekovna the candidate of agricultural Sciences
senior lecturer of the Department "Land management and cadastres"
Kabardino-Balkar state agricultural UNIVERSITY named after V. M. Kokov
Russian Federation, Nalchik***

SOCIO-ECONOMIC ESSENCE OF THE CONTENT OF LAND MANAGEMENT

Abstract: *The article examines the essence of land relations and their impact on the efficiency of land use. The article discusses the economic mechanism of regulation of land relations, including investment and tax policies. The measures of economic stimulation of rational land use, the totality of socio-economic and ecological measures directed on regulation of land relations and rational organization of the territory, under the influence of socio-productive relations and the development of the productive forces.*

Key words: *land, economic mechanism, land management, agriculture, land tax, land relations.*

Задачами рационального использования и выполнение производственных процессов на Земле являются потребности и организация повышения эффективности общественного производства. В наиболее полном соответствии форм и элементов организации территории таких как: площадь, размещение, конфигурация, структура земельных участков и их границы и заключают в себя экономическую сущность землеустройства.

В конкретной экономической ситуации землеустроительные мероприятия всегда руководствуются законами экономики и уровнем развития производительных сил общества [1]. Для того, чтобы достичь максимального экономического, социального и экологического эффекта проектов по землеустройству необходимо учитывать характер товарно-денежных отношений, размеры земельного налога и арендной платы за землю. Сельскохозяйственные предприятия, организации и учреждения, которые имеют техническую оснащенность и обеспеченность земельными и трудовыми ресурсами и связанные между собой организационными, технологическими, экономическими отношениями, как правило, и являются объектами землеустройства. Среди экономических условий, учитываемых при землеустройстве сельскохозяйственных предприятий, главное значение, имеют: состав, площади, и качество земельных угодий, возможности их

трансформации и улучшения, а также сельскохозяйственного освоения земель; экономическая характеристика земель, оцениваемых по валовой продукции, окупаемости затрат и дифференциальному доходу в условно-натуральном или в стоимостном выражении [2].

Одной из главных причин трудного хода земельной реформы представляется то обстоятельство, что в системе преобразовательных мероприятий, призванных вернуть экономику России на исторически обоснованный эффективный путь развития, на приоритетное место поставлены меры по радикальному реформированию общественных отношений, их форсированному преобразованию из плановых социалистических в рыночные капиталистические. Модернизация же производительных сил вообще забыта, как нечто вторичное, производное от процесса перестройки производственных отношений (и земельных отношений в частности). Предполагалось, что с вводом частной собственности на средства производства (и на землю как главного средства производства в сельском хозяйстве), разработкой и принятием необходимых юридических норм, и созданием рыночной инфраструктуры все накопленные проблемы отечественной экономики будут решены сами собой в результате инициативы и энтузиазма хозяйствующих субъектов и под воздействием рынка, открытого для общемирового жестко конкурентного рыночного экономического пространства.

В новых экономических условиях изменились содержание и задачи землеустройства. На первый план стали выступать задачи экономического характера, связанные с охраной земельных ресурсов страны и ликвидацией последствий их нерационального использования. В землеустроительном проектировании всё большее значение приобретает экологическая приемлемость проектного решения, приоритет экологии над экономической выгодой.

В конкретной экономической ситуации землеустроительные мероприятия всегда руководствуются законами экономики и уровнем развития производительных сил общества. Для того, чтобы достичь максимального экономического, социального и экологического эффекта проектов по землеустройству необходимо учитывать характер товарно-денежных отношений, размеры земельного налога и арендной платы за землю [3]. Сельскохозяйственные предприятия, организации и учреждения, которые имеют техническую оснащенность и обеспеченность земельными и трудовыми ресурсами и связанные между собой организационными, технологическими, экономическими отношениями, как правило, и являются объектами землеустройства.

Использованные источники:

1. Жабоев С.А., Маремукова Н.Ф., Бижоева Д.М. Содержание землеустройства в новых экономических условиях. В сборнике: Актуальные проблемы и приоритетные инновационные технологии развития АПК региона. Материалы Всероссийской научно-практической конференции

- преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов. 2015. С. 182-184.
2. Карашаева А.С. Проблемы охраны и восстановления земельных ресурсов. В сборнике: Современные проблемы и перспективы направления инновационного развития науки сборник статей Международной научно-практической конференции: в 4-х частях. 2016. С. 7-9.
3. Карашаева А.С. Социальная и экологическая значимость землеустройства в условиях земельной реформы в России. Журнал научных и прикладных исследований. 2016. № 2. С.121-123.

*Катаев А.В., к.э.н.
доцент*

*кафедра Менеджмента и инновационных технологий
Институт управления в экономических, экологических и
социальных системах
Южный федеральный университет
Россия, г. Таганрог*

ЗАДАЧА ОПТИМИЗАЦИИ КОЛИЧЕСТВА УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТА КАК ЗАДАЧА ЦЕЛОЧИСЛЕННОГО ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Статья посвящена исследованию задачи оптимизации количества партнеров, участвующих в реализации проекта. Приведена математическая постановка задачи в виде задачи целочисленного линейного программирования. Даны различные формулировки дополнительных условий задачи и рекомендации по нахождению оптимального решения.

Ключевые слова: *управление проектом, оптимизации количества исполнителей, задача оптимизации, линейное программирование.*

*Kataev A.V.,
assistant Professor of Management and innovative technologies
Institute of Management in Economic, Ecological and Social Systems
Southern Federal University,
Russia, Taganrog*

PROBLEM OPTIMIZATION NUMBER PARTICIPANTS OF THE PROJECT AS PROBLEM OF INTEGER LINEAR PROGRAMMING

Article is devoted to research of a problem of optimization of number of the partners participating in implementation of the project. The mathematical problem definition in the form of a problem of integer linear programming is given. Various formulations of additional statements of the problem and recommendations about finding of the optimal solution are made.

Keywords: *management of the project, optimization of number of performers, problem of optimization, linear programming.*

Рассмотрим следующую задачу оптимизации количества участников проекта. Имеется m работ (задач) в проекте. На выполнение каждой работы

претендуют n различных исполнителей (партнеров), готовых в полном объеме выполнить определенные работы за согласованную с каждым партнером стоимость $c_{i,j}$. На каждую работу требуется выбрать только по одному партнеру, но при этом исполнитель может быть назначен на несколько работ одновременно. Требуется найти такое распределение всех задач по партнерам, чтобы задействовать минимальное количество партнеров и уложиться в выделенный бюджет S .

Из задачи следует, что целевой функцией является количество задействованных в проекте исполнителей. В качестве ограничений выступает выделенный на выполнение работ бюджет и условие выполнения одной работы одним партнером. Оптимальное же решение задачи представляет собой удовлетворяющий всем ограничениям план назначения партнеров по задачам, при котором значение целевой функции будет минимально.

Очевидно, что без ограничения на бюджет оптимальным решением является выполнение всех работ только одним (любым) исполнителем. Следовательно, лучшим значением целевой функции является 1 (нижняя граница), когда задействован только один исполнитель на всех работах, а худшим – n (верхняя граница), если потребовалось привлечь всех партнеров для выполнения работ с выделенным общим объемом финансирования.

Задача может не иметь решения в том случае, если не существует удовлетворяющего ограничению по бюджету варианта расстановки исполнителей по работам. Условие наличия допустимого решения следующее:

$$\sum_{j=1}^m \min_i c_{i,j} \leq S, \quad (1)$$

где:

- i – порядковый номер исполнителя, $i = \overline{1, n}$;
- j – порядковый номер работы, $j = \overline{1, m}$;
- m – количество работ, а n – количество исполнителей;
- S – бюджет;
- $c_{i,j}$ – стоимость выполнения j -ой работы i -ым исполнителем.

Условие (1) отражает то, что в том случае, если сумма минимальных по стоимости вариантов выполнения работ будет меньше либо равна бюджету, тогда существует хотя бы один допустимый план распределения задач по партнерам.

Математическая постановка задачи в виде модели целочисленного нелинейного программирования (2) предложена нами в [1]:

$$L = L(x) = \sum_{i=1}^n \max_j x_{i,j} \rightarrow \min \quad (2.1)$$

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m c_{i,j} x_{i,j} \leq S \quad (2.2)$$

$$\sum_{i=1}^n x_{i,j} = 1, \quad j = \overline{1, m} \quad (2.3)$$

$$x_{i,j} \in \{0, 1\}, \quad i = \overline{1, n}, \quad j = \overline{1, m} \quad (2.4)$$

(2)

где:

- $x_{i,j}$ – искомые неизвестные, показывающие факт назначения i -го исполнителя на j -ю работу (1 – назначается, 0 – нет).

- L – количество задействованных партнеров, а $L(x)$ – функция определяющая L через $x_{i,j}$.

Заметим, что при решении частного случая рассматриваемой задачи, когда $c_{i,j}$ интерпретируется как возможность выполнения j -ой работы i -ым исполнителем (0 – может выполнить, 1 – не может), условие (2.2) можно заменить на (3).

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m c_{i,j} x_{i,j} = 0. \quad (3)$$

В модели (2) целевая функция (2.1) нелинейная, что не позволяет найти оптимальное решение точными методами линейного программирования, включая симплекс-метод.

Задача может быть решена методом полного перебора вариантов и выбора из них оптимального. Однако, насчитывается n^m комбинаций, удовлетворяющих условиям (2.3) и (2.4). К примеру, если n и m равняются 10, то число допустимых вариантов составит 10 миллиардов, перебор и расчет которых может занять продолжительное время. На практике же требуется решать задачи большей размерности. В этой связи целесообразно использовать алгоритмы, позволяющие быстро найти близкое к оптимуму решение. Один из таких алгоритмов предложен и подробно описан в [1].

Дальнейшие исследования позволили привести (2) к задаче целочисленного линейного программирования путем введения булевых неизвестных y_i , принимающие следующие значения:

1 - если i -ый исполнитель задействован, т.е. партнер назначается на одну или более работ.

0 - если i -ый исполнитель не задействован, т.е. партнер не участвует в выполнении работ проекта.

Целевая функция при этом принимает линейный вид:

$$L = L(y) = \sum_{i=1}^n y_i \rightarrow \min \quad (4)$$

Далее, требуется установить корректную связь y_i и $x_{i,j}$. Из самой постановки задачи следует, что если $y_i = 0$, то

$$\sum_{j=1}^m x_{i,j} = 0 \quad (5)$$

Когда же $y_i = 1$, тогда

$$m \geq \sum_{j=1}^m x_{i,j} \geq 1 \quad (6)$$

Следовательно, связь $x_{i,j}$ и y_i можно выразить условием следующего вида:

$$m \cdot y_i \geq \sum_{j=1}^m x_{i,j} \geq y_i, \quad i = \overline{1, n} \quad (7)$$

Покажем корректность условия (7) при любом целом значении $m \geq 1$:

1. Корректные значения y_i и $x_{i,j}$:

- если $y_i = 0$ и $\sum_{j=1}^m x_{i,j} = 0$, то условие $0 \geq 0 \geq 0$ истинно;

- если $y_i = 1$ и $\sum_{j=1}^m x_{i,j} = 1$, то условие $m \geq 1 \geq 1$ истинно;

- если $y_i = 1$ и $\sum_{j=1}^m x_{i,j} = r$, то условие $m \geq r \geq 1$ истинно при любом r в интервале $[1, m]$;

2. Противоречивые значения y_i и $x_{i,j}$:

- если $y_i = 0$ и $\sum_{j=1}^m x_{i,j} = 1$, то условие $0 \geq 1 \geq 0$ ложно;

- если $y_i = 1$ и $\sum_{j=1}^m x_{i,j} = 0$, то условие $m \geq 0 \geq 1$ ложно;

- если $y_i = 0$ и $\sum_{j=1}^m x_{i,j} = r$, то условие $0 \geq r \geq 1$ ложно при любом r ;

В итоге получаем модель линейного целочисленного программирования (7).

$$\begin{aligned}
L(y) &= \sum_{i=1}^n y_i \rightarrow \min \\
\left\{ \begin{aligned}
&\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m c_{i,j} x_{i,j} \leq S \\
&\sum_{i=1}^n x_{i,j} = 1, \quad j = \overline{1, m} \\
&m \cdot y_i \geq \sum_{j=1}^m x_{i,j}, \quad i = \overline{1, n} \\
&\sum_{j=1}^m x_{i,j} \geq y_i, \quad i = \overline{1, n} \\
&y_i \in \{0, 1\}, \quad i = \overline{1, n} \\
&x_{i,j} \in \{0, 1\}, \quad i = \overline{1, n}, \quad j = \overline{1, m}
\end{aligned} \right.
\end{aligned} \tag{7}$$

Задача оптимизации количества участников проекта в постановке (7) решается с помощью симплекс-метода и метода отсечений, которые реализованы в широком спектре программных средств, включая LPSolve, MS Excel с надстройкой Solver («Поиск решения»), CPLEX Optimizer и др.

В предложенную модель в случае необходимости могут быть добавлены другие ресурсные ограничения и условия:

- ограничения на возможное количество ресурсов, которое может выделить партнер для выполнения всего проекта и отдельных работ [3];
- ограничения по срокам начала и окончания отдельных работ и всего проекта в целом, учитывая топологию сетевой модели проекта [2, 4].
- «запреты» на выполнение отдельных работ конкретными партнерами, путем присвоения соответствующим $c_{i,j}$ значений больших S [2, 5].

Наряду с названными ограничениями в линейной постановке задачи могут быть учтены и другие условия, выдвигаемые заказчиком, менеджером проекта и самими партнерами.

Использованные источники:

1. Катаев А.В., Катаева Т.М. Задача минимизации количества исполнителей работ в проекте: математическая модель и алгоритм решения // Экономика и социум. 2016. №6 (25).
2. Катаев А.В. Катаева Т.М. Оптимизация длительности выполнения проекта за счет выбора исполнителей работ: математические модели и методические приемы // Вестник Таганрогского института управления и экономики. 2015. - №2 (22) – С.100-103.
3. Катаев А.В. Модели распределения независимых заказов в рамках партнерской сети виртуального предприятия // Известия ТРТУ. 2007. №2 (74). – С. 109-114.
4. Катаев А.В. Информационные системы и модели оптимизации

распределения заказов в партнерской сети виртуального предприятия // Прикладная информатика. 2007. – №5 (11). – С. 11-22.

5. Алесинская Т.В., Сербин В.Д., Катаев А.В. Экономико-математические методы и модели. Линейное программирование: учеб.-метод. пособие. – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2001. – 56 с.

**Киселева Н.А., к.пед.н.
доцент**

**кафедра русского и иностранных языков
Зубова Е.Н.**

студент 3 курса

**факультет филологии, истории и права
ОмГПУ**

**филиал в г. Таре
Россия, г. Тара**

НОМИНАЦИИ ЧЕЛОВЕКА В ПОЭМЕ Н.В. ГОГОЛЯ «МЕРТВЫЕ ДУШИ»

В статье представлены результаты исследования номинаций человека, выполненного на материале поэмы Н.В. Гоголя «Мертвые души». Исследование выполнено на большом языковом материале (около 400 языковых единиц). Произведен анализ номинаций по разным основаниям. Выделены и описаны 13 тематических групп номинаций человека в тексте.

Номинация, номинативная функция, антропоцентризм, номинации лица, художественный текст.

**Kiseleva N.A., Candidate of Pedagogic Sciences
Assistant professor of department of Russian and foreign languages
The branch of Omsk State Pedagogical University in Tara
Russia, Tara
Zubova E.N.
student**

**3 course, faculty of philology, history and law
The branch of Omsk State Pedagogical University in Tara
Russia, Tara**

NOMINATION RIGHTS IN THE POEM, NV GOGOL "DEAD SOULS"

The article presents the results of the study of human nominations performed on the material of the poem, NV Gogol's "Dead Souls". The study was performed on a large linguistic material (about 400 units of language). The analysis of the nominations for various reasons. Identified and described 13 thematic groups of human nominations in the text.

Nomination, nominative function, anthropocentrism, the nomination persons artistic text.

Номинативная функция языка – одна из главных функций. Эта функция

определяет способность языковой системы вычленять фрагменты действительности и называть их.

Теория номинации находится во внимании ученых еще со времен античности. Слова, номинирующие человека, являются предметом исследований многих современных ученых-лингвистов, таких как Е.С. Кубрякова, А.А. Уфимцева, В.Н. Телия, Н.Д. Арутюнова и др.

Образ человека является важнейшим компонентом не только языковой картины мира, но и художественного литературного мира. Номинация в литературе имеет своей целью установить общие и частные признаки для того или иного представителя языкового сообщества. Центральное место в литературе занимают слова, которые именуют человека, его жизнь, увлечения, отношения людей друг к другу, физическое и душевное состояние. Антропоцентризм заключается в том, что «научные объекты изучаются, прежде всего, по их роли для человека, по их назначению в его жизнедеятельности; по их функциям для развития человеческой личности и ее усовершенствования. Он обнаруживается в том, что человек становится точкой отсчета в анализе тех или иных явлений, что он вовлечен в этот анализ, определяя его перспективы и конечные цели»³⁹.

Предметом исследования нередко становятся собственные имена в художественном тексте. Так, в одной из наших статей анализировалось ономастическое пространство рассказа Е. Замятина «Пещера»⁴⁰. Не меньший интерес вызывают нарицательные номинации человека в художественных текстах. Обратимся к анализу одного из них.

Произведения Н.В. Гоголя – величайшее наследие русской мировой культуры в целом. Писатель-реалист с разных сторон показал современную ему Россию, иронически изображая дворянство и чиновников. Он выявил такие образы людей, которые встречаются в настоящем времени и будут встречаться в будущем.

Вершина творчества Н.В. Гоголя – поэма «Мертвые души». В ней писатель осветил как «высшие», так и «низшие» свойства человеческой души. Мы можем наблюдать такие человеческие качества, как социальный патриотизм, эгоизм, духовное «омертвление» общества в целом.

Галерея образов – Чичиков, Манилов, Ноздрев, Коробочка, Собакевич, Плюшкин – не ушла в прошлое, такие люди и по сей день ходят среди других людей.

Тема «маленького человека» в творчестве Гоголя – одна из главных. В «Мертвых душах» этой темы автор касается в истории капитана Копейкина. Повествование о социальных мытарствах инвалида Отечественной войны завершается бунтарским финалом. Капитан Копейкин не смог добиться

³⁹ Серебренников Б.А., Уфимцева А.А. Языковая номинация (виды наименований). – М.: Наука, 1977. – С. 147.

⁴⁰ Киселева Н.А. Ономастическое пространство рассказа Е. Замятина «Пещера» // Проблемы художественной антропологии : материалы международной научно-практической конференции 28 мая 2015. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2015. – С. 80-83.

справедливости. Гоголь показывает разочарование в жизни, в государстве. И таких разочаровавшихся людей очень много и в наши дни.

Характеристики героев начинаются не с описания, а именно с названия должности, либо профессии, так как во времена написания поэмы должность – показатель уровня жизни человека. Родословные связи, внешность и возраст – это второстепенные черты человека.

Уже в названии поэмы мы видим номинацию лиц. Таковыми лицами являлись и души умерших крестьян, скупкой которых занимался Чичиков, и сами помещики и чиновники города NN.

«Мертвые души» – поэма о типичных явлениях российской действительности, из чего выявляется главная цель номинации в художественных произведениях – типизация героев. В его поэме представлено большое количество героев, охарактеризованных с помощью номинации.

Для решения задач исследования из текста произведения⁴¹ методом сплошной выборки были выписаны 364 языковые единицы, номинирующие человека. Как и предполагали, самый большой пласт в кругу структурно-семантических номинаций – имя существительное, 364 наименования. Из них 307 имен существительных, 25 субстантивированных прилагательных (*пожилой, знакомый*) и 5 субстантивированных причастий (*проезжающий, танцующий, разговаривающий*).

Встречается как первичная номинация (*отец, мастер, дама*) – 77 слов, так и вторичная номинация (*откупщик, иностранец, хлебосол*) – 259 слов. Способы образования вторичной номинации представлены в основном суффиксальным способом, например, *добряк, охотник, одиночка* и другие. Есть слова, которые образованы сложением основ, например, *хлебосол, почтмейстер, градоначальник*; сложением слов – *вице-губернатор, флигель-адъютант*. Некоторые номинирующие слова вступают в коррелятивную пару, например, *поп – попадья, ключник – ключница*.

Если обратить внимание на структуру, то почти все единицы, номинирующие человека, являются однокомпонентными (*сапожник, музыкант*), их насчитывается 336. Несколько, а именно 28 слов – многокомпонентные, например, *председатель палаты, статский советник, человек средних лет*. Среди всего многообразия номинаций лица выявлен один фразеологизм – *ни в городе Богдан, ни в селе Селифан*.

Также по структуре можно выделить лексемные номинации, состоящие из одного слова – их насчитывается 344 (*пристав, хозяйка, певица* и др.); номинации-словосочетания, например, *дворовая девка, коллежская секретарша, любитель музыки* и т.д. (18 наименований).

В тексте поэмы нам также встретились зооморфизмы, то есть номинации, образованные путем переноса названия животного на человека: *высматривает орлом, выступает плавно, мерно. Тот же самый орел, как*

⁴¹ Гоголь Н.В. «Мертвые души» // поэма / под ред. Т.А. Кондратьевой. – М., Высш. школа, 1980. – 392 с.

только вышел из комнаты и приближается к кабинету своего начальника, **куропаткой** такой спешит с бумагами под мышкой, что мочи нет.

Основой для образования номинаций лица могут быть и мифологизмы. В тексте встретились два таких случая – *Прометей, решительный Прометей!* и *жрецы Фемиды*.

Значительную часть слов, номинирующих человека в поэме «Мертвые души», по нашему мнению, можно отнести к пассивному запасу, так как они редко употребляются в современной речи, например, *градоначальник, будочник, сановники, жандармы, ключница, помещик, барин, граф, князь* и др. Подобных слов в тексте встретилось 117. Общеупотребительных слов 224 (*сосед, супруга, отец* и т.д.). Также встречаются номинации, которые в современном мире употребляются лишь в художественных произведениях (*душенька, искусник, фаворитка* и др.). Некоторые слова могут быть отнесены к окказиональным, например, *растепель, скалдырник, хриstopродавец* и т.д. В тексте их всего 9.

В ходе анализа мы выделили 13 тематических групп (по родственным связям; по характеру; по роду деятельности (профессия, должность); по внешнему виду; по отношению друг к другу; субъективная оценка; по поведению; по возрасту и гендерным особенностям; по социальному положению; по ролям в жизненных ситуациях; по умственным способностям; в сравнении с животным, растением; по национальности). Большинство слов относятся к номинации по профессии, занимаемой должности.

Профессия – главный вид деятельности человека. Не зря эта группа наиболее распространена в номинациях лица. Если мы назовем человека «кузнец», то из этого станет ясно, чем занимается человек. Благодаря способности лексических единиц кратко обозначать целый комплекс стоящих за ними связей и отношений в рамках определенной профессиональной ситуации, сферы деятельности и национальной культуры в целом, они широко используются как названия единичных объектов, имеющие массового адресата.

Данных единиц мы выявили 124, а количество словоупотреблений значительно больше. К этой группе относятся: *градоначальник, будочник, сановник, вице-губернатор, полицеймейстер, откупщик, начальник, губернаторша* и др.

Среди всего многообразия слов, называющих человека, в современном русском языке имеется значительный пласт слов с общим значением «название лица по признаку социальное положение».

Социальное положение – это «место, роль, состояние кого-либо в общественной жизни». Этот лексико-грамматический разряд слов выступает со значением единичности, и рассматривается среди конкретных имен существительных. Такие слова могут входить в родовые корреляции, например, *боярин-боярыня, сударь-сударыня*.

Понятие «социальная роль» обозначает «одобренный обществом образ поведения, ожидаемый от каждого, занимающего данную социальную

позицию». Когда мы определяем социальный статус, то отвечаем на вопрос «Кто он?», при определении социальной роли – на вопрос «Что он делает?».

По социальному положению, например, *властители, червь мира сего, толстые и тоненькие, крепостные, люди низкого класса, дворян, слуги* и т.д. В этой группе достаточно большое количество лексических единиц, а именно 32.

Номинаций по родственным отношениям 39. К таковым относятся *жена, наследники, брат, супруг, муж, сын* и др.

Также встречаются слова, номинирующие человека по возрасту и гендерным признакам, например, *мальчик, дама, девица, старуха, человек средних лет* и т.д. (28 слов).

Существует также номинация по национальности, но таких слов в тексте немного, а именно 5 – *немец, француз, британец, масон и грек*.

По ролям в жизненных ситуациях насчитывается 33 наименования (*аноним, автор, читатель, пациент* и др.).

Н.В. Гоголь также различает героев по характеру (*простак, скряга, добряк* и др.) – 10 слов; по умственным способностям (*грамотей, гений, дурачина* и др.) – 7 слов; по внешнему виду (*чернушка, красавица, богатырь, блондинка* и др.) – 17 слов; по поведению (*байбак, педант, говорун, весельчак* и др.) – 26 слов.

По отношению друг к другу насчитывается 17 лексем (*приятель, друг, подруга, собратья* и т.д.).

Также автор иногда сравнивает людей с животными или растениями, например, *кубышка, собака, свинья* и др. (9 слов).

Система знаний человека и лингвокреативное мышление писателя и читателя позволяют адекватно отражать и воспринимать целый комплекс информации, связанный с особенностями человека.

Косвенно-производные номинации человека в текстах Н.В. Гоголя не только являются средством создания художественного образа, но и помогают выявить авторскую идею, поскольку выступают основой для реализации художественной картины мира.

Исходя из результатов анализа номинаций лица, можно сказать, что уникальность наименований Гоголя состоит в великом разнообразии номинации человека. Один и тот же человек в его поэме может быть назван по-разному, в зависимости от ситуации и от субъекта речи. Например, главного героя, Чичикова, автор вначале называет господином, проезжающим, приезжим; слуги называют его «сударь», а по должности он является коллежским советником. Большинство номинаций лица, как и предполагалось, это номинации по роду деятельности, то есть по профессии или занимаемой должности. Это связано прежде всего с тем, что для раскрытия характера человека важно узнать его профессию. Всего в ходе анализа было выявлено 13 тематических групп номинаций человека.

В номинациях лица Гоголя большую роль играет то, что они сближаются с живой, разговорной речью простого народа. Стиль просторечия

в наименовании героев смешивается с деловым стилем. Например, при описании чиновников автор называет их профессию, а уже потом некоторые качества, как, например, «скряга» или «болван».

Использованные источники:

1. Серебренников Б.А., Уфимцева А.А. Языковая номинация (виды наименований). – М.: Наука, 1977. – С. 147.
2. Киселева Н.А. Ономастическое пространство рассказа Е. Замятина «Пещера» // Проблемы художественной антропологии : материалы международной научно-практической конференции 28 мая 2015. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2015. – С. 80-83.
3. Гоголь Н.В. «Мертвые души» // поэма / под ред. Т.А. Кондратьевой. – М., Высш. школа, 1980. – 392 с.

Колесникова Н. С.

выпускник

Московский государственный университет имени О.Е. Кутафина

РФ, г. Москва

Kolesnikova N.

Попов В.П.

магистр

Санкт-Петербургский государственный университет, магистр

РФ, г. Санкт-Петербург

К ВОПРОСУ ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ СУДЕБНОГО ЭКСПЕРТА

В статье рассматриваются некоторые виды ответственности судебного эксперта в уголовном процессе. Особое внимание уделяется вопросам дисциплинарной и уголовной ответственности. Дается разграничение понятий добросовестного заблуждения и заведомо ложного заключения.

Ключевые слова: судебный эксперт, заключение судебного эксперта, ответственность, уголовной процесс.

Kolesnikova Natalia

Alumnus

Kutafin Moscow State Law University

Moscow, RF

Popov Vadim

Master

St. Petersburg State University

St. Petersburg, RF

THE QUESTION OF A FORENSIC SCIENTIST' RESPONSIBILITY

As the title implies the article describes types of responsibility a forensic scientist in a criminal proceeding. The main idea of the article is description attribution's of disciplinary and criminal responsibility. Much attention is given to distinct between a wilful false expert opinion and honest mistake of a forensic scientist.

Keywords: forensic scientist, experts opinion, responsibility, criminal

proceeding.

Исследованию института ответственности судебного эксперта посвящены работы Белкина Р.С., Зинина А.М., Майлис Н. П., Орлова Ю.К, Россинской Е.Р. и других ученых.

Ю.Д. Лившиц и А.В. Кудрявцева отмечают, что «заключения эксперта во многом определяют дальнейший ход уголовного и гражданского дела, влияют на судьбы людей. Поэтому все участники процесса должны быть убеждены не только в высокой профессиональной квалификации эксперта, но и в его моральной стойкости⁴²».

Прежде всего, необходимо отметить, что судебный эксперт несет уголовную ответственность за дачу заведомо ложного заключения, предусмотренную ст. 307 УК РФ, и за разглашение данных предварительного расследования (ст. 310 УК РФ), известных ему в связи с участием в уголовном деле в качестве эксперта, если он был об этом заранее предупрежден в предусмотренном законом порядке (п.5 ч. 4 ст. 57 УПК РФ); дисциплинарную – за нарушение трудовых обязанностей.

На наш взгляд, представляется обоснованной точка зрения Шляхова А.Р.: «законодатель специально предусматривает уголовную ответственность судебного эксперта за дачу заведомо ложного заключения, что способствует предупреждению недобросовестного отношения судебного эксперта к своему делу»⁴³.

В случае производства судебной экспертизы в экспертном учреждении предупреждение эксперта об уголовной ответственности за дачу заведомо ложного заключения, а также взятие подписки входит в обязанности руководителя учреждения. Если судебная экспертиза по уголовному делу производится вне экспертного учреждения, то об ответственности судебного эксперта предупреждает следователь, согласно ч. 4 ст. 199 УПК РФ.

Важно отметить, что необходимо разграничивать заведомо ложное заключение и ошибочное заключение эксперта. В этой связи представляет интерес точка зрения Н.Ю. Жигалова и А.Н. Хоменко: «Основной признак, отличающий экспертную ошибку от заведомо ложного заключения эксперта, заключается в том, что ошибка – результат добросовестного заблуждения эксперта, а не заведомо для него неверных рассуждений или действий. Эксперт искренне полагает, что он мыслит и действует правильно. Осознание ложности своих выводов или неправильности действий исключает заблуждение»⁴⁴. На практике возникают трудности в разграничении заведомой ложности заключения и добросовестного заблуждения эксперта.

Отказ судебного эксперта от дачи заключения не является основанием для привлечения к ответственности.

⁴² Жигалов Н.Ю., Хоменко А.Н. Ответственность в профессиональной деятельности судебного эксперта // Вестник Томского государственного университета. 2011. № 343. С. 128 – 130.

⁴³ Шляхов А.Р. Процессуальные и организационные основы криминалистической экспертизы: Метод. пособие. М.: ВНИИСЭ, 1972. 121 с.

⁴⁴ Жигалов Н.Ю., Хоменко А.Н. Указ. раб.

В то же время, если экспертиза назначается судебному эксперту – сотруднику экспертного учреждения, в должностные обязанности которого, согласно подписанному им трудовому договору (контракту), входит производство судебных экспертиз, то ответственность данного лица наступает за неисполнение требований контракта. В этом случае в соответствии с трудовым законодательством (ст. 57 Трудового кодекса РФ) сотрудник судебно-экспертного учреждения подлежит дисциплинарной ответственности⁴⁵.

Частные эксперты, т. е. лица, производящие экспертные исследования вне экспертных учреждений, не обязаны производить экспертизу и давать заключение. Принуждение лиц, обладающих специальными знаниями, к производству экспертизы против их желания противоречит ст. 37 Конституции РФ, согласно которой принудительный труд в Российской Федерации запрещен, а также ст. 4 «Запрещение принудительного труда» Трудового кодекса РФ⁴⁶.

В заключение необходимо отметить, что главная цель участия судебного эксперта в уголовном судопроизводстве, то есть лица, обладающего специальными знаниями в области науки, техники, искусства, ремесла, – это содействие правосудию путем дачи заключения. Данная цель будет достигнута только в том случае, если судебный эксперт будет действовать в соответствии с принципами судебно-экспертной деятельности, добросовестно осуществлять права и исполнять профессиональные обязанности, а также осознавать и помнить о наступлении ответственности за нарушение действующего законодательства.

Использованные источники:

1. Жигалов Н.Ю., Хоменко А.Н. Ответственность в профессиональной деятельности судебного эксперта // Вестник Томского государственного университета. 2011. № 343. С. 128 – 130.
2. Россинская Е.Р., Галяшина Е.И., Зинин А.М. Теория судебной экспертизы. М.: Норма. 2009. С. 142.
3. Шляхов А.Р. Процессуальные и организационные основы криминалистической экспертизы: Метод. пособие. М.: ВНИИСЭ, 1972. 121 с.

⁴⁵ Россинская Е.Р., Галяшина Е.И., Зинин А.М. Теория судебной экспертизы. М.: Норма. 2009. С. 142.

⁴⁶ Там же.

*Константинова Ю.Н.
ст. преподаватель
кафедра Управления
Таганрогский институт управления и экономики
Россия, г. Таганрог*

ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА ИНВЕСТИЦИОННУЮ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: в данной статье проведен анализ инвестиционного потенциала Ростовской области, выявивший факторы, влияющие на ухудшение позиций инвестиционного риска Ростовской области, определены основные последствия санкций, влияющих на инвестиционную привлекательность области.

Ключевые слова: инвестиции, инвестиционный климат, санкции, импортозамещение, риски, финансовые факторы.

По сведениям, представленным рейтинговым агентством «Эксперт РА» (RAEX), Ростовская область ухудшила свой инвестиционный потенциал, снизив свою позицию и заняв в 2015 г. 9-е место в рейтинге инвестиционного потенциала регионов России (в 2014 году было 8-е место). В общероссийском инвестиционном потенциале ее доля снизилась на 0,009 процента и составила 1,994 процента. Также область ухудшила свой показатель по инвестиционному риску, и в 2015 году оказалась на 21-м месте (в 2014 году занимала 15-е место), этому способствовали управленческие, финансовые и социальные факторы. В 2015 году ранг риска области составил 21. Однако по сведениям RAEX, Ростовская область в 2015 году сохранила свои позиции по инвестиционному климату, который был оценен как «средний потенциал - умеренный риск» (2B)[3].

Валовый региональный продукт (ВРП), который отражает результаты работы всех отраслей экономики, вырос по оценке на 4,1 процента, и в действующих ценах составил 1 трлн. 135 млрд.руб. По данным Таможенного управления в 2015 году в области наблюдается положительное сальдо торгового баланса, которое составило 2,5 млрд.долл.

Несмотря на ухудшение своей позиции в рейтинге инвестиционного потенциала регионов России, анализируя результаты инвестиционной деятельности области за 2015 год, делаем вывод, что Ростовская область сохраняет устойчивую положительную динамику, которая обусловлена привлекательными условиями для привлечения инвестиций в регион и характеризуется высокой инвестиционной активностью предприятий и организаций в различных секторах экономики и соцсферы.

С конца 2014 года на экономике Ростовской области начали сказываться результаты применения санкций. Факторы применения санкций главным образом повлияли на снижение абсолютных величин социально-экономического развития.

Чувствительность области, к применению санкций, как и в целом ЮФО, ниже чем по России. В 2015 году был отмечен рост объемов практически во

всех видах деятельности материального производства и социальной сферы.

Итак, оборот организаций Ростовской области за 2015 год составил 2 669,8 млрд.руб., что на 11,9 процента выше чем в предыдущем году (рост в основном обеспечен организациями большинства видов экономической деятельности, за исключением строительства и связи).

В 2015 году индекс **промышленного производства** области составил 154,6 процента к 2014 году (*в России этот показатель в среднем составляет 96,6 процента*). По данному показателю Ростовская область лидирует в РФ. Объем товаров собственного производства, выполненных собственными силами работ и услуг составил 735,7 млрд.руб., что на 15,6 процента выше, чем в 2014 году.

Большая часть объема отгруженной продукции (598,2 млрд.руб., или 81,3 процента) определена предприятиями *обрабатывающих производств, которые* увеличили выпуск продукции в натуральном выражении на 63,1 процента (*по России этот показатель в среднем снизился на 5,4 процента*). Сравнительно с 2014 годом, рост объемов производства обеспечен предприятиями 9-ти из 14-ти видов экономической деятельности, самыми заметными являются: производство транспортных средств и оборудования (362,5 процента), химическое производство (149,8 процента); производство прочих неметаллических минеральных продуктов (134,5 процента)[2].

По итогам 2015 года, следует отметить, снижение объемов внешнеторгового оборота Ростовской области на 16,4 процента или на 1 млрд. 272 млн.долл. США в сравнении с 2014 годом (объем внешнеторгового оборота составил в 2015 году 6 млрд. 480 млн.долл. США, в том числе экспорт составил 4 млрд. 492 млн.долл. США, а импорт – 1 млрд. 988 млн.долл. США). Несмотря на это, физический объем внешнеторгового оборота за этот же период увеличился на 29,6 процента. В 2015 году сальдо торгового баланса составило 2 млрд. 504 млн.долл. США (в 2014 году – 1,3 млрд.долл. США)[2].

По сведениям рейтингового агентства «Эксперт РА», анализ тенденций 2015 года показывает, что вводя контрсанкции преимущества отдаются тем регионам, которые имеют развитый АПК. Ростовская область находится в числе немногих регионов, где наблюдается рост АПК. В Ростовской области данный показатель составил 9,2 процентов, Тамбовской – 7 процентов, а в Рязанской - 4,4 процентов. Однако, традиционные аграрные лидеры, такие как Белгородская область, Краснодарский, Ставропольский и Алтайский края, показатели своей деятельности в этой сфере снизили.

На сегодняшний день в Донском регионе более 190 тыс. субъектов малого, среднего бизнеса и ИП, по их количеству область входит в пятерку лидеров. Многие из предпринимателей воспользовались или обратились за государственной поддержкой. По словам министра экономического развития Ростовской области Максима Папушенко, суммарная поддержка бизнеса на Дону – более 2-х млрд.руб., сюда входят и налоговые льготы, прямая финансовая поддержка, возмещение процентной ставки, на возмещение инвесторам, приходящим в регион, и инвесторам региона[4]. Губернатором

Ростовской области, 2016 год был объявлен – годом бизнеса. Также на 20-м экономическом форуме, проводимом в Санкт-Петербурге, президент страны Владимир Путин, отметил правильную выбранную линию, говорит о том, что регионы обладают потенциалом модернизации и самое главное высоким человеческим и интеллектуальным капиталом, который необходимо привести в малый и средний бизнес.

Так как малый и средний бизнес играет значительную роль в экономике региона (151 тыс.чел. – это ИП, 28 процентов ВРП производится именно в этом секторе), то по словам губернатора Ростовской области Василия Голубева, необходимо внимательно анализировать ситуацию и изыскивать новые подходы к организации процесса развития региона.

На 20-м экономическом форуме, Ростовская область подписала соглашение с экспортным центром России, руководителем которого было отмечено, что Дон - это регион с большим количеством бизнесменов, обладающий большим потенциалом. Подписанные договора принесут экономический успех будущего региона: - соглашения на 7 млрд.руб.; - четыре новых завода; - соглашение с северной столицей, двумя банками; - новый завод в Азове, который будет заниматься производством газированной воды, продукцию которого планируется направлять на экспорт; - в Сальском районе увеличение мощности предприятия по производству промышленной упаковки; - в Гуково планируется построить завод по производству кирпича и крупноформатных блоков (сумма инвестиций составит 2 млрд. 27 млн.руб. и создание 120 рабочих мест); - появление в Волгодонске экологического комплекса по переработке мусора, с суммой инвестиций 1 млрд.руб.; - трехстороннее соглашение по продвижению в регионе проекта «МИР» - пластиковые карты российской системы.

О результатах пока говорить еще рано, но можно сказать, что Ростовская область обладает высоким инвестиционным потенциалом, реализуемая политика экономического развития региона направлена в первую очередь на производителей, что создает предпосылки формирования действий, направленных на потребителя, все это обеспечит устойчивость социально-экономического развития региона.

Использованные источники:

1. Постановление правительства Ростовской области, Постановление от 18 ноября 2015 № 92, Стратегия инвестиционного развития Ростовской области до 2020 года. – 120 с.
- 2.Официальный портал Правительства Ростовской области:
<http://www.donland.ru/>
- 3.Официальный сайт ЭКСПЕРТ РА РЕЙТИНГОВОЕ АГЕНТСТВО:
<http://www.raexpert.ru/>
- 4.http://www.donnews.ru/Investitsionnyy-potentsial-Rostovskoy-oblasti-snizilsya_22801

Крючков А.А.
бакалавр
направление «Программная инженерия»
СПбГУТ им. проф. М.А. Бонч-Бруевича
Россия, г. Санкт-Петербург

РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ С ТЕХНОЛОГИЕЙ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Аннотация: В ходе выполнения работы было разработано и реализовано клиент-серверное приложение, которое поддерживает технологию дополненной реальности.

Ключевые слова: технология дополненной реальности, Android, Java, Wikitude, MySQL, PHP.

Abstract: In the course of the work has been developed and implemented a client-server application that supports the technology of augmented reality.

Key-words: the technology of augmented reality, Android, Java, Wikitude, MySQL, PHP.

Введение

Нельзя не согласиться с тем, что в современном мире огромное значение имеют информационные технологии, которые с каждым годом становятся сложнее и приобретают первостепенное значение в жизни людей. Новые технологии сильно упрощают жизнь людям: в течение минуты в своём телефоне можно найти любую интересующую информацию, заказать билет на поезд или самолёт, купить какой-нибудь товар с доставкой на дом. Так же с помощью мобильных устройств можно следить за своим домом, за здоровьем благодаря датчикам на теле. Смартфон или планшетный компьютер есть уже у большей части жителей Земли.

Дополненная реальность (англ. *augmented reality*, *AR* — «расширенная реальность») - результат введения в поле восприятия любых сенсорных данных с целью дополнения сведений об окружении и улучшения восприятия информации. На сегодняшний день технология дополненной реальности является одним из основных направлений IT-разработок. Используется в IT-технологиях, в развлекательной сфере, в спорте, в военной сфере.

В данной работе описана разработка мобильного приложения с технологией дополненной реальности на примере Android приложения для поиска достопримечательностей.

Серверная часть

Для разработки достаточно простого сервера с поддержкой PHP и MySQL. Создадим базу данных “Attr_DB” и таблицу “Attractions” с полями “Name” (имя), “Description” (описание), “Address” (адрес), “LocationX” (координата X), “LocationY” (координата Y). Далее заполним данную таблицу достопримечательностями.

На PHP напишем обработчик запросов. Для реализации API используется REST модель, в которой все запросы посылаются на URL

нашего сервера. Данные, возвращаемые сервером, имеют формат JSON вида:

```
{
    "name": "Название достопримечательности",
    "description": "Описание",
    "address": "Адрес",
    "locationx": "Координата X",
    "locationy": "Координата Y"
}
```

Разработка архитектуры системы

Огромная популярность и распространённость Android-устройств, а также бесплатная среда разработки, отсутствие надобности покупать аккаунт разработчика для тестирования на устройстве поспособствовали выбору Android в качестве платформы для мобильного приложения.

Выбор минимальной версии ОС должен решить задачу – максимально охватить диапазон пользователей и при этом использовать функционал последних версий Android. Минимальной версией ОС, на которой гарантированно будет работать приложение, решено было выбрать версию 4.1 JellyBean (API 16 и выше). Выбор был сделан на основании того, что в данной версии добавили много удобных и, в первую очередь, важных возможностей для приложения (Memory management, Customizable app navigation, Activity launch animations и др.). Так же с данной минимальной версией охватывается 95,2 % пользователей.

Разрабатывать приложение было решено в Android Studio.

Разработка мобильного приложения

Для создания приложения по достопримечательностям Псковской области в первую очередь нужно создать класс Attraction. Данный класс и его поля описаны ниже в таблице 1.

Таблица 1. Класс Attraction и его поля

Поле	Тип	Описание
name	String	Название достопримечательности
address	String	Адрес
xLocation	double	Координата восточной долготы
yLocation	double	Координата северной широты
description	String	Историческая справка

При разработке под Android важнейшим элементом является Activity (Активность или Экран). Activity – другими словами, это и есть экран приложения. Любое Activity, которое мы напишем, должно наследоваться от основного класса Activity. Рассмотрим активности данного приложения на рисунке 1.

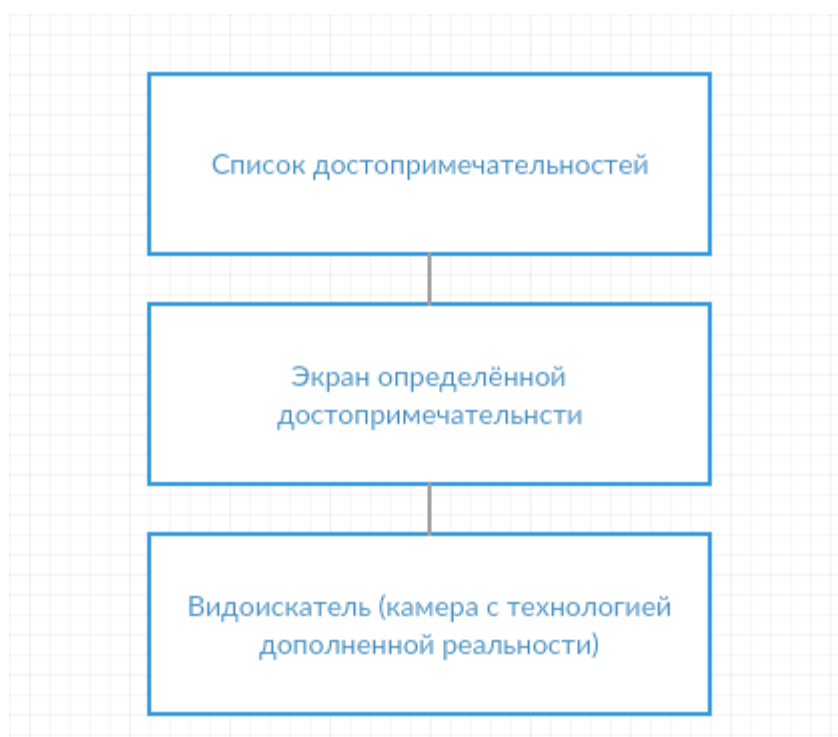


Рисунок 1. Структура активностей (экранов) данного приложения

Экран списка достопримечательностей выводит на экран полный список достопримечательностей, который последовательно подгружается с сервера. Экран достопримечательности – описание выбранной достопримечательности и кнопку-переход для включения Видоискателя. Активность с видоискателем реализует технологию дополненной реальности в данной работе. На экране отображается метка, на которой приведена информация о выбранной достопримечательности. Данная метка изменяет своё положение в зависимости от положения пользователя в пространстве. Благодаря данной технологии пользователь может увидеть в какой стороне находится нужное ему место. Внешний вид экранов показан на рисунке 2.

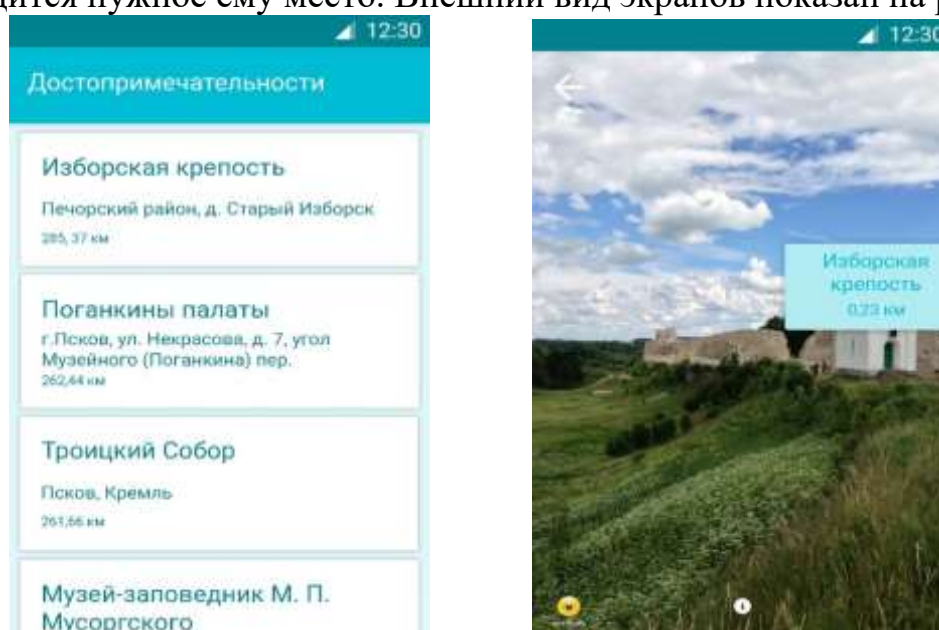


Рисунок 2. Экраны приложения

Реализация дополненной реальности

Для реализации дополненной реальности существует 2 пути: разработать систему определения положения пользователя относительно пространства и объектов своими силами, либо выбрать уже существующее решение (найти готовую библиотеку).

Разработка своими силами является трудоемкой: после изучения предметной области (получение данных с GPS, с акселерометра и других датчиков), необходимо собрать все эти данные воедино и разработать систему, которая будет предоставлять информацию о текущем положении в реальном времени. Данный подход затруднителен и тем, что помимо потраченного времени на написание данной системы потребуется некоторое время на тестирование, а также на исправление найденных ошибок. Также возможна ситуация остановки на какой-либо проблеме, которую ввиду отсутствия достаточного опыта работы с подобного рода системами будет затруднительно решить.

Использование готовой библиотеки для реализации дополненной реальности является предпочтительнее по нескольким причинам:

- наличие подробной документации;
- наличие готовых примеров, которые можно протестировать на устройстве и проверить работоспособность библиотеки;
- нет необходимости в тестировании (но при этом не надо забывать, что ошибки могут быть найдены не независимо от уровня тестирования библиотеки).

В результате проведенного анализа были найдены несколько библиотек с поддержкой дополненной реальности, самые популярные из которых WikitudeSDK и MetaioSDK.

WikitudeSDK – библиотека от компании Wikitude. Поддерживает большой набор различных возможностей:

- распознавание изображений;
- распознавание изображений и отображение 3D-моделей поверх них;
- отображение видео поверх меток;

Из минусов стоит отметить, что бесплатная версия библиотеки отображает водяной знак компании Wikitude поверх экрана

MetaioSDK – библиотека от компании Metaio. Имеет следующие возможности:

- сканер штрих-кодов и QR-кодов;
- распознавание и отслеживание лиц;
- отображение 3D моделей.

Из минусов также присутствует водяной знак компании в бесплатной версии библиотеки.

Обе библиотеки имеют тестовое приложение с открытым кодом, которое можно запустить на своём приложении. При тестировании данных приложений была выбрана библиотека Wikitude, так как она субъективно быстрее обновляет положения меток в зависимости от изменения положения

пользователя в пространстве.

WikitudeSDK – это программный продукт австрийской компании WikitudeGmbH. Данная библиотека имеет множество возможностей:

- дополненная реальность, основанная на геопозиции пользователя;
- отрисовка 3D моделей;
- распознавание изображений.

От данной библиотеки нам потребуется возможность реализации дополненной реальности, основанной на геопозиции пользователя. Данная библиотека позволяет с легкостью реализовать данную возможность, причем готовые примеры программ в документации могут очень сильно в этом помочь.

Для того чтобы созданный экран видеоискателя камеры отображал геометки с достопримечательностями, необходимо унаследовать созданный класс CameraActivity от класса CamActivity, предоставленного библиотекой.

Предоставленный библиотекой класс CamActivity отображает геометки на экране с помощью WebView. Данные о геометках необходимо передать в функцию callJavaScript класса CamActivity в виде JSON-объекта.

Алгоритм работы CameraActivity представлен на рисунке 3.

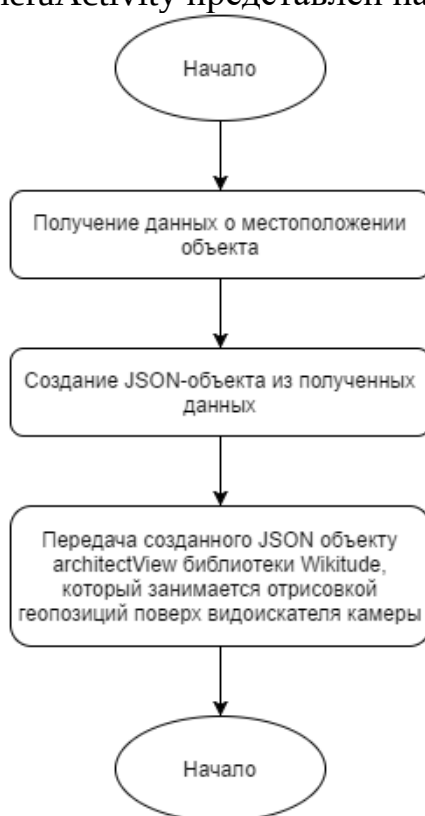


Рисунок 3. Диаграмма алгоритма отображения метки достопримечательности на экране мобильного устройства
Заключение

Результатом выполнения работы является программный продукт, который представляет собой мобильное приложение с возможностью обновления, реализующее поиск и просмотр информации о достопримечательностях, а так же технологию дополненной реальности.

Использованные источники:

1. Сьерра К., Бэйтс Б. Изучаем Java. Пер. с англ. – Москва:ЭКСМО, 2012. – 720 с.: ISBN 978-5-699-54574-2
2. Гриффинс Д., Гриффинс Д. Head First. Программирование для Android. Пер. с англ. – Спб.: Питер, 2016. – 704 с.: ISBN 978-5-496-02171-5
3. Wikitude - The World's leading Augmented Reality SDK [Электронный ресурс]: URL: <http://www.wikitude.com>

*Кудряков С.А., доктор технических наук
заведующий кафедрой «Радиоэлектронных систем»
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской
авиации
Россия, г. Санкт-Петербург*

БЕЗОПАСНОСТЬ КАК КОМПЛЕКСНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ СОВРЕМЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Статья посвящена рассмотрению актуальных аспектов безопасности и эффективности развития личности и общества. В контексте обучения, профессиональной подготовки и реальной профессиональной деятельности безопасность рассматривается как междисциплинарная транспрофессиональная компетенция современных специалистов. Обосновывается необходимость создания целевой федеральной программы по обеспечению комплексной психологической безопасности жизнедеятельности, основной акцент которой должен быть направлен на человека, как субъекта деятельности.

***Ключевые слова:** Безопасность, психологическая безопасность, социальная безопасность, конкурентоспособность, компетентность, профессиональная подготовка, транспрофессионализм, парaproфессионализм,*

The article is devoted to topical aspects of security and development of the individual and society. In the context of education, training and real professional activity, safety is an interdisciplinary transprofessional competence of modern specialists. The necessity of the Federal program on providing integrated life safety is stated, the main emphasis should be focused on the person as a subject of activity.

***Keywords:** Safety, psychological safety, social security, competitiveness, competence, training, transprofessional, paraprofessional.*

В современных условиях мирового развития наблюдается возрастающая экономическая, культурная и политическая интеграция стран, получившая название глобализации. Реальностью становится особый этап межгосударственных взаимодействий, на котором перестраивается вся цивилизационная картина мира.

При этом между государствами обостряются противоречия, связанные с неравномерностью развития и разрывом в уровнях благосостояния. В этих

условиях с одной стороны ценности и модели развития становятся предметом глобальной конкуренции, а с другой – возрастает уязвимость всех членов международного сообщества перед лицом новых вызовов и угроз [16].

Опыт преодоления экономического кризиса в условиях санкционных ограничений, введенных некоторыми странами в отношении Российской Федерации, наглядно продемонстрировал необходимость повышения уровня экономической самодостаточности страны для адекватного парирования возможного политического давления с чьей-либо стороны.

Россия, как одно из ведущих мировых государств не может оставаться в стороне от процессов мирового развития, но, к сожалению, приходится констатировать, что на сегодняшний день наша страна по многим параметрам (по данным World Economic Forum) уступает экономически развитым странам, что отражается на рейтинге глобальной конкурентоспособности страны [3]. Среди стран бывшего СССР Россия в 2015 году заняла 45 место и пропустила вперед Эстонию (30 место), Литву (36), Латвию (44), Азербайджан (40) и Казахстан (42).

Улучшение показателя конкурентоспособности за последние годы, и особенно за последний год, сопровождавшийся активными антироссийскими санкциями, безусловно, радует, но при этом приходится констатировать, это позитивное движение во многом определено переоценкой величины активов, а не реальным развитием экономики. В области высшего образования и профессиональной подготовки по результатам 2015 года мы занимаем 38 место, причем значимой позитивной динамики по этому показателю, к сожалению, не наблюдается. Более того по показателю качества математического и научного образования мы занимаем 58 место, по качеству образовательной системы мы занимаем в рейтинге 82 место из 140.

В то же время анализ основных тенденций развития экономически развитых стран показывает, что с конца XX в. наблюдается очевидный сдвиг в структуре цивилизационного капитала глобального рынка, состоящий в тенденции перехода от тотального доминирования физического капитала (то есть материальных активов) к возрастающему значению нематериальных активов. В связи с этим меняется роль человеческого капитала в таких сферах деятельности, как наука и образование, обеспечивающих воспроизводство, и расширенное производство интеллектуальных активов[12].

Задача форсированного повышения эффективности экономики требует не только внедрения новейших промышленных технологий, но и подготовки принципиально нового класса специалистов-профессионалов [9,12,14].

Возникновение и развитие межотраслевых объединений накладывает дополнительные требования на профессиональную подготовку специалистов, задействованных в реализации мульти-дисциплинарных и международных проектов. При этом все чаще возникает необходимость объединения в единую команду специалистов не только разной профессиональной направленности, но и принадлежащих к принципиально разным типам профессий.

Чтобы соответствовать современным требованиям специалисты всех профессий должны иметь знания, умения и навыки, предполагающие наличие готовности и способности воспроизводить, структурировать и интерпретировать разнородную информацию, действовать в стандартных и нестандартных ситуациях, адаптируясь к изменяющимся условиям физической и социальной среды. При этом становится совершенно очевидным, что степень взаимопроникновения профессиональных компетенций и навыков из одного типа профессии в другой усиливается, что позволяет говорить о необходимости формирования некоторых видов «надпрофессиональных» компетенций [10].

Компетентностный подход обновления содержания образования и профессиональной подготовки призван развить у учащихся компетенции на основе сочетания принципов практической направленности и теоретической фундаментальности, универсальности и индивидуальности [5,9,13].

Однако реалии современной действительности показывают снижение общего уровня подготовки выпускников средних школ и существенные изменения в социальной структуре мотивации к освоению будущей профессии затрудняют процесс профессиональной подготовки специалистов в профильных высших учебных заведениях, а недостаток материального обеспечения учебного процесса приводит к необходимости существенно увеличивать период адаптации молодых специалистов непосредственно в эксплуатирующих организациях.

Проблема складывающегося кадрового дефицита носит всеобщий и международный характер и особенно остро проявляется в высокотехнологичных отраслях экономики. В качестве примера можно привести развернутую в мировом сообществе дискуссию по проблеме NGAP (Новое поколение авиационных специалистов) в связи с письмом генерального секретаря ИКАО (Международная организация гражданской авиации) от 06.06.14 и дополнения к нему AN 21/3-14/43 от 3-4.12.2014.

Сложность ситуации, по мнению ИКАО, состоит в том, что по словам генерального секретаря ИКАО «...в некоторых регионах 40 % кадрового состава аэропортов в следующие несколько лет выйдет на пенсию. В других регионах *следующее поколение не готово или не способно работать в аэропортах...*».

Новое поколение обучающихся, названное ИКАО поколением «тысячелетних», имеет существенно иные мотивационные приоритеты, социальные установки и уровень базовой подготовки по сравнению с традиционным «романтическим образом» авиационной деятельности. Данное обстоятельство требует соответствующего пересмотра концепции профессиональной ориентации, профессионального отбора и профессиональной подготовки специалистов в современных условиях.

Кроме того, в основе применяемых в настоящее время образовательных технологий в явной или неявной форме используется так называемая модель «полного усвоения» [2], в соответствии с которой фиксированным

параметром обучения является именно результат, а все другие параметры обучения могут меняться, подстраиваясь под достижение учащимися этого заданного результата. В результате система гарантирует достижение необходимого уровня практически всем обучающимся. Однако, исследования последних лет [6] наличие феномена *неспособности к полному усвоению* вне зависимости от времени, предоставленного на обучения и интенсивности процесса обучения.

Переход к новым формам организации и самоорганизации совместной деятельности должен сопровождаться формированием нового типа профессионализма, который получил название транспрофессионализма, как умения связывать и организовывать представителей различных профессий для решения комплексных проблем с реализацией синергетического эффекта. Если расположить кластеры, характеризующие специалистов по двум парам критериев [12]: «универсальность – специализация» и «унификация – уникальность», как показано на рис. 1, то легко заметить, что на пути движения от специалистов массовых профессий к специалистам-транспрофессионалам имеется весьма опасная ловушка. Суть этой ловушки состоит в возможности подготовки парапрофессиональных специалистов (то есть, людей на самом деле не являющихся профессионалами).

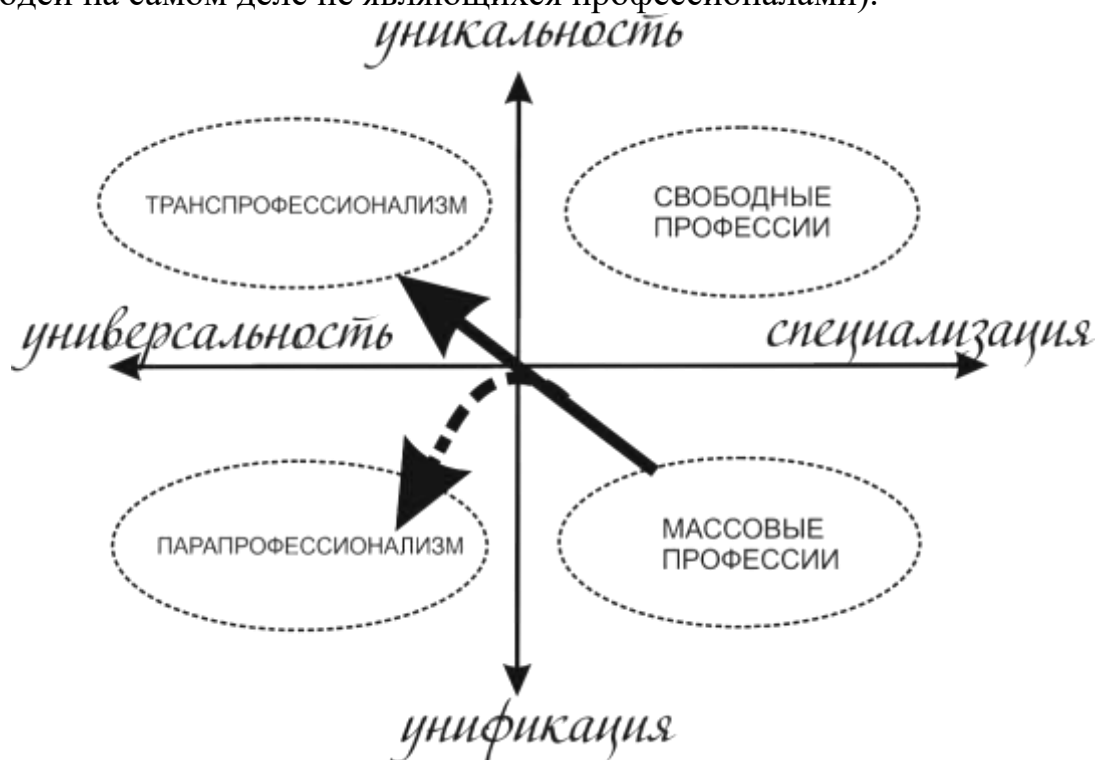


Рис.1. "Ловушка" парапрофессионализма

Существенное увеличение возраста профессорско-преподавательского состава, занятого в подготовке квалифицированных кадров для отрасли, а также низкий уровень существующего материального обеспечения преподавателей снижают привлекательность преподавательской

деятельности для молодежи и создают реальную угрозу недопустимого дефицита численности преподавательского корпуса. Попытки замещения обозначившегося дефицита преподавательского корпуса компьютеризированными обучающими системами, к сожалению, не всегда приводят к ожидаемому результату.

Широкое развитие различного рода автоматизированных средств обеспечения и поддержки деятельности, компьютерных технологий с обилием шаблонов, реализованных алгоритмов обработки информации и принятия решения создают обманчивое впечатление об отсутствии необходимости глубокого изучения предметной области для их оптимального выбора и применения. Поверхностное ознакомление с подобными наукоемкими продуктами с пользовательским интерфейсом, сведенным к «одной кнопке» может создавать крайне вредную и опасную иллюзию доступности данного вида деятельности практически для любого человека. Понимание сути деятельности и логической структуры выполняемых действий в данном случае сводятся к знаниям названий программного продукта или технической системы, которая может автоматизировать решение стоящей перед специалистом задачи. Данная негативная ситуация особенно осложняется в том случае, если в процессе профессиональной подготовки рассматривались только унифицированные рабочие ситуации.

Расширение сферы осведомленности в данном случае приведет не к повышению компетентности, а к проявлению негативного явления парапрофессионализма.

Комплексирование методов, средств, способов мышления и деятельности под конкретную проблемную ситуацию, не имеющую стандартных вариантов решения, составляют специфику транспрофессиональной деятельности. При этом транспрофессионалу необходимо учитывать многообразные и весьма противоречивые интересы самых различных социальных групп и отдельных личностей, а также быть готовым брать на себя моральную ответственность за предлагаемые варианты решения и их реализацию.

Новизна этого подхода характеризуется не только необходимостью обеспечения быстрой адаптации специалиста к изменяющимся условиям профессионально-предметной области, но и активным вниманием к проблеме сохранения и развития социального, культурного и морального капитала общества.

По мере развития и совершенствования современных техногенных систем на фоне снижения доли физического труда наблюдается увеличение умственных и психических нагрузок, связанных с расширением сферы деятельности человека и увеличением количества перерабатываемой информации.

Механизмы психологических нарушений, вызванных нагрузками, превышающими индивидуальные границы адаптированности, затрагивают не только эмоциональные слои психики, но и влияют на когнитивные уровни,

мировоззренческие установки и систему мотивации личности. Эти процессы часто сопровождаются повышением личностной тревожности, напряженности и конфликтности и, следовательно, расширяют область негативных воздействий на других окружающих людей.

По оценкам европейских специалистов психологические проблемы являются актуальными примерно для одной трети трудящихся стран Европейского союза, и стоимость их решения составляет в среднем 3-4% валового национального дохода.

Тем не менее затраты на поддержание психологического комфорта и предотвращение негативных изменений психофизиологических свойств личности оказываются существенно меньше, чем затраты на ликвидацию последствий техногенных катастроф самого разного масштаба, происходящих по вине человека.

Публикуемые в открытом доступе данные по причинам чрезвычайных происшествий в России и за рубежом показывают значительное увеличение доли неблагоприятных событий, обусловленных человеческим фактором. При этом к числу причин возникающих аварий и катастроф часто относятся не только прямые ошибки в деятельности персонала, но и общая тенденция к пренебрежению установленными правилами и инструкциями, а также правовой нигилизм.

Статистика неумолимо показывает рост числа происшествий и аварий, происходящих по вине человека. Эти данные касаются не только России, они имеют общемировое значение. Так, например, открыто публикуемые данные по обрабатывающей промышленности развитых стран указывают в качестве причин аварий 22% случаев по вине операторов, 11% по причинам нарушения технологического процесса и 5 % из-за конструкторских ошибок. По данным авиационных перевозчиков причинами на воздушном транспорте в 50% случаев являются ошибки пилотов, в 7% случаев ошибки других членов экипажа. Весьма настораживающим является появление в официальной статистике причин аварий и катастроф такого фактора как саботаж. В промышленности доля этого фактора оценивается в 1%, а в авиации его оценки доходят до 9%. Причины, связанные с техническими неполадками, явно отходят на второй план. На сегодняшний день самым слабым (с точки зрения функциональной надежности) становится именно человек. В совокупности человеческий фактор, как причина аварий и катастроф в некоторых исследованиях оценивается в 70-95%. Судя по всему, такая тенденция будет сохраняться в ближайшие годы [7].

К сожалению, доступ к сложной современной технике при существующем в настоящее время уровне психофизиологического контроля открыт как для людей с аддикциями, так и для представителей деструктивных организаций.

Психологический дисбаланс, то есть нарушение психологической гармонии, является одним из ведущих факторов аннигиляции человеческого капитала, то есть по сути безвозвратной потери главного ресурса страны, что

в экономическом выражении соответствует потерям более 13% ВВП ежегодно [4, с.21-27]. К сожалению, в современном общественном сознании укрепились искаженные стереотипы моделей построения взаимоотношений человека с окружающим миром. Вопросы психологической экологии и психологического комфорта на производстве и в быту чаще всего оказываются вне какого-либо серьезного рассмотрения.

Хронический когнитивный диссонанс, помимо прочего порожденный процессами глобализации и усугубления экономического кризиса, приводит к возрастанию угрозы межнациональной и межконфессиональной напряженности и агрессивности в обществе.

Многие искаженные и деструктивные стереотипы восприятия действительности внедряются в сознание человека преднамеренно. Либо из стремления к экономической выгоде, либо для втягивания его разнообразные политические игры. Умелое манипулирование информационными трендами, культивация сомнительных привычек и способов поведения сочетается с «раскачкой» общества и может привести к массовым беспорядкам и даже революциям, как это недавно наблюдалось в ряде арабских стран.

Информационные потоки интернет сегодня являются практически бесконтрольными и представляют серьезную опасность для детей и молодежи

Обнаружение запуска спланированных информационных трендов и своевременное оповещение об этом самых широких слоев населения является одной из важнейших задач обеспечения безопасности общества [8].

Психологически напряженная атмосфера в семье, быту и на производстве, неконтролируемый негативный информационный поток от средств массовой информации приводит к значительному ухудшению состояния здоровья населения, выражающемуся в росте числа психосоматических заболеваний, неврозов, депрессий и психических отклонений, приводящих даже к попыткам суицида. Попадая из нездоровой семейной атмосферы на производство, в большинстве случаев человек не способен к мобилизации всех своих сил для разрешения нештатных ситуаций, что особенно опасно в условиях быстроменяющейся летной обстановки. Поэтому задача правильного формирования мировоззренческих концепций и соответствующих им стереотипов поведения не только на рабочем месте, но и в семье, безусловно, является стратегическим приоритетным направлением развития системы психологической безопасности [8,9].

При создании большинства современных систем обеспечения безопасности внимание акцентируется на оснащении объектов защиты техническими средствами обеспечения безопасности и инструментальными средствами контроля функционирования средств жизнеобеспечения.

Так, например, в официальной государственной концепции комплексной системы обеспечения безопасности жизнедеятельности предполагается «...предотвращение кризисных ситуаций путем оснащения объектов защиты техническими средствами обеспечения безопасности и инструментальными средствами контроля функционирования средств

(систем) жизнеобеспечения...» и указывается на «необходимость эффективного мониторинга текущей обстановки и предоставления информации для действий территориальных федеральных органов исполнительной власти» [1].

Человек одновременно является и центральным объектом любой системы жизнеобеспечения, и субъектом любой социальной деятельности, от действий которого в конечном итоге зависит как личностная, так и общественная безопасность. Поэтому совершенно естественной представляется необходимость распространения методов и средств контроля состояния технических систем, предотвращения негативных ситуаций и минимизации неблагоприятных последствий от их возникновения и воздействия на самого человека.

Для реализации безаварийной работы в особо ответственных отраслях необходимо выполнение нескольких важных условий, включающих в себя, предварительную профессиональную ориентацию и профессиональный отбор. При этом профессиональный отбор следует рассматривать не только как способ, позволяющий допускать к ответственной работе людей, прошедших медицинский контроль и не имеющих противопоказаний к конкретной работе, но и как соответствующее тестирование психофизиологических свойств в условиях близких к реальной работе [11, с.184-190].

Наиболее ярко историческое развитие взглядов на процесс обеспечения безопасности можно проследить на примере этапов, выделяемых Международной организацией гражданской авиации (ИКАО) [15, с.2-1].

Техническая эра - с начала 1900-х по конец 1960-х годов. Авиация стала отраслью массовых перевозок, в которой случаи нарушения в системе обеспечения безопасности полетов были первоначально обусловлены техническими причинами и отказами оборудования. Меры по обеспечению безопасности полетов были вполне обоснованно сконцентрированы на расследовании и совершенствовании технических факторов. К 1950-м годам благодаря техническим усовершенствованиям произошло постепенное снижение частоты авиационных происшествий, а деятельность по обеспечению безопасности полетов распространилась на нормотворчество и надзор.

Эра человеческих факторов - с начала 1970-х до середины 1990-х годов. В начале 1970-х годов частота авиационных происшествий значительно снизилась благодаря важнейшим техническим достижениям и дальнейшему усовершенствованию правил о безопасности полетов. Авиация стала более безопасным видом транспорта, а акцент в обеспечении безопасности полетов переместился на деятельность человека и человеческие факторы, включая вопросы взаимодействия "человек - машина". Это привело к необходимости иметь информацию о безопасности полетов, касающуюся тем, ранее не рассматривавшихся при расследовании авиационных происшествий.

Организационная эра - с середины 1990-х по настоящее время. В период

"организационной эры" безопасность полетов стала рассматриваться системно, т. е. охватывая как организационные, так и человеческие и технические факторы. Также в это время в авиации появилось понятие "происшествия по организационным причинам", учитывая то влияние, которое оказывают организационная культура и политика на эффективность системы контроля за факторами риска для безопасности полетов. Кроме этого, обычная работа по сбору и анализу данных, сводившаяся к использованию данных, полученных в ходе расследований авиационных происшествий и серьезных инцидентов, была в значительной мере дополнена новым проактивным подходом к проблемам обеспечения безопасности полетов. Новый подход основан на применении проактивных и реагирующих методов в процессе сбора и анализа данных с целью мониторинга известных факторов риска и выявления новых возникающих проблем в сфере обеспечения безопасности полетов. Новые возможности послужили обоснованием дальнейшего движения к созданию действенного механизма управления безопасностью полетов.

Современная концепция обеспечения безопасности требует комплексного междисциплинарного подхода к подготовке и переподготовке соответствующих специалистов.

Разработка методов и средств контроля психофизиологического состояния человека и прогнозирования его профессионального и социального поведения в сочетании с определением оптимальных способов реализации организационного управления является областью активных исследований в нашей стране и за рубежом.

Решение задачи эффективного мониторинга индивидуальной и организационной деятельности человека, а также создание условий психологической безопасности и психологического комфорта требует дальнейших работ с привлечением специалистов психологической, медико-биологической и инженерной специализации.

Создание межведомственных научно-исследовательских коллективов позволит сократить временные и материальные потери, а также обеспечит согласованное движение к намеченной цели. Для координации и поддержки этой деятельности требуется целевая программа федерального уровня, однако данная точка зрения на сегодняшний день имеет не только сторонников, но и противников.

Основные негативные стереотипы в отношении необходимости разработки и внедрения целевой программы по психологической безопасности развития личности и общества на сегодняшний день можно обобщить следующим образом [9]:

1. Признание важности проблемы, но отрицание возможности лавинообразного развития негативных последствий, что приводит к изменению приоритетов по неотложным действиям в условиях ограниченного бюджета.

2. Неготовность к восприятию реальной ситуации, базирующаяся на

интуитивном ожидании негативных результатов мониторинга:

- отсутствие политической воли для констатации кризисной ситуации,
- отсутствие конкретного плана действий на случай подтверждения наличия кризисной ситуации.

3. Неготовность к реализации концепции перехода от устранения негативных последствий к предотвращению их возможного появления. По этой причине акцент делается на специализированной помощи пострадавшим, а не на создании безопасной социальной и физической среды.

4. Неготовность к синергетическому восприятию сущности проблемы, стремление частными узконаправленными воздействиями решить глобальную задачу.

5. Недоверие к возможности получения реальной экономической выгоды от создания комплексной целевой программы федерального уровня.

Наличие указанных выше негативных стереотипов показывает необходимость проведения широкой научно-общественной дискуссии по проблемам обеспечения эффективности, комфорта и безопасности развития личности и общества в современных условиях [7,9]. И поскольку данные проблемы являются актуальными не только для России, вероятно, к ее проведению целесообразно пригласить заинтересованные организации стран ближнего зарубежья, имеющих с Россией общую историю экономического и социально-политического развития [9].

Имеющиеся федеральные концепции безопасности [1,16], безусловно, решают комплекс важнейших задач. Однако реалии настоящего времени показывают необходимость акцентирования внимания на вопросах комплексной психологической безопасности, и вероятно, разработки и внедрения принципиально новой парадигмы отношения к проблемам комплексной психологической безопасности, а также соответствующей системы подготовки и переподготовки кадров.

Использованные источники:

1. "Концепция комплексной системы обеспечения безопасности жизнедеятельности населения" (утв. МЧС России 16.02.2010, МВД России 19.02.2010, ФСБ России 16.03.2010)
2. Bloom B.S. All our children learning: a primer for parents, teachers and other educators. N.Y., 1981.
3. The Global Competitiveness Report 2015-2016. <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/economies/#economy=RUS>
4. Абрамов А.В., Когин М.В. Экономические аспекты психологического дисбаланса как фактор аннигиляции человеческого капитала// Актуальные проблемы психологической безопасности. СПб: Свое издательство, 2012, с.21-27.
5. Зимняя И.А. Компетентностный подход. Каково его место в системе подходов к проблемам образования?//Высшее образование сегодня, 2006, №8.С.20-26.

6. Карпенко М.П. Телеобучение. М.: СГА, 2008. 800 с.
7. Кудряков С.А. Актуальные аспекты психологической безопасности личности и общества//«Здоровьесберегающее образование», №1(29), февраль 2013, М.: «Р-Мастер», С.98-101.
8. Кудряков С.А. Размышления о виртуальной истории, или куда бежит «Идиот»?// Клио, №1, 2013, С. 135-138.
9. Кудряков С.А., Благинин А.А., Ситников В.Л. Безопасность как транспрофессиональная компетенция.// Человек и транспорт. (Эффективность. Безопасность. Эргономика). Секция "Авиационный и скоростной наземный транспорт": материалы секции международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2014. С. 7-14.
10. Кудряков С.А., Остапченко Ю.Б., Шаповалов Е.Н., Романцев В.В. Транспрофессиональная подготовка современных специалистов: миф или реальная необходимость. // Известия СПбГЭТУ "ЛЭТИ", №8, 2014. с.94-98.
11. Кудряков С.А., Ситников В.Л., Солодухин А.И. Психологические и приборные методы контроля состояния оператора в реальном времени. // Человек и транспорт. (Психология. Экономика. Техника.) 2-е изд. Испр. и доп.- СПб ПГУПС, 2012, С. 184-190.
12. Малиновский П. Конец «Эры милосердия», или российские СМИ кризис цивилизационной идентичности // [электронный ресурс] <http://www.dzyslosh.ru/01-comm/statii/konec-ery/1-0.htm>
13. Остапченко Ю.Б., Кудряков С.А., Шаповалов Е.Н., Романцев В.В., Беляев С.А. Проблемы профессиональной подготовки специалистов для эксплуатации сложных технических объектов в современных условиях// Известия СПбГЭТУ «ЛЭТИ», №8, 2014, с.90-94
14. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация.- М.: Когито-центр, 2002.-396 с.
15. Руководство по управлению безопасностью полетов (РУБП). Doc/ ICAO 9859, AN/474, изд. третье, 2013
16. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года. (Утв. Указом Президента РФ № 537 от 12.05.2009)

*Кудряков С.А., доктор технических наук
заведующий кафедрой «Радиоэлектронных систем»
Санкт-Петербургский государственный
университет гражданской авиации
Россия, г. Санкт-Петербург*

*Макаров В.В.
генеральный директор
АНО ДПО «Центр подготовки специалистов беспилотной
авиации»
Россия, г. Москва*

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ БЕСПИЛОТНОЙ ИНДУСТРИИ РОССИИ

Статья посвящена рассмотрению актуальных аспектов развития беспилотных авиационных систем (БАС) в Российской Федерации. Анализируются актуальные проблемы подготовки кадров для эксплуатации беспилотных систем, возникающие при интеграции БАС в единое воздушное пространство. Обосновывается необходимость и целесообразность создания Северо-западного «Центра беспилотных авиационных систем».

Ключевые слова: *Беспилотные авиационные системы, профессиональная подготовка, эксплуатация авиационной техники.*

The article is devoted to consideration of topical aspects of the development of unmanned aircraft systems in the Russian Federation. Analyzes the current problems of personnel training for the use of unmanned systems arising from the integration of the BASS into a single airspace. The necessity and feasibility of establishing a North-Western Centre of unmanned aircraft systems.

Keywords: *Unmanned aircraft systems, training, operation of aircraft.*

В настоящее время наблюдается лавинообразный рост интереса к беспилотной авиации как инновационному направлению развития современной техники, хотя история развития этого направления началась уже более 100 лет тому назад.

Считается, что первый в мире радиоуправляемый беспилотный самолет конструкции Г. Кертисса (**G.Curtiss**) совершил свой первый полет в США 12 сентября 1916 года, когда состоялись испытания первого радиоуправляемого самолета-снаряда "Хевит-Сперри".

По оценкам специалистов годовой объем рынка БЛА, составлявший в 2009 году около 5 млрд. долларов, должен к 2020 году превысить отметку 50 млрд. долларов. Неудивительно, что интерес к тематике беспилотных авиационных комплексов растет лавинообразно, и на сегодняшний день разработками беспилотных аппаратов занимаются более чем в 70 странах мира.

К числу признанных лидеров в области разработки и использования беспилотной техники принято относить США (до 40% объема рынка) и

Израиль (до 4% объема рынка), являющихся крупнейшими поставщиками такой техники. Российские достижения в данной области пока относительно скромные, а потребности (с учетом размера и степени освоенности территории), вероятно, одни из самых больших в мире.

Фактическое развитие международной авиационной беспилотной индустрии значительно опережает прогнозы ИКАО, на основании которых планировалось развитие данного авиационного сегмента. Так, например, в рамках циркуляра ИКАО Cir 328 (AN/190, 2011 год) «Беспилотные авиационные системы (БАС)» [3] вопросы использования беспилотной авиации для пассажирских перевозок рассматривались как сверх отдаленная перспектива, а на текущий момент в Китае уже созданы и проходят испытания БАС для осуществления пассажирских перевозок. Выпущенное в 2015 году «Руководство по дистанционно-пилотируемым авиационным системам (ДПАС)», док. 10019 (AN/507) ИКАО ориентировано на ускоренное развитие использования беспилотной авиации и ее интеграцию в систему воздушного транспорта [4].

Российская федерация не может находиться в стороне от развития беспилотной авиации, однако единой федеральной программы развития беспилотной отрасли в нашей стране пока не существует. В настоящее время в рамках «Агентства стратегических инициатив по продвижению новых проектов», созданного во исполнение поручений Председателя Правительства Российской Федерации В.В. Путина от 17 мая 2011 г. № ВП-П16-3168 (пункт 15) и от 27 мая 2011 г. № ВП-П13-3511, проходит формирование дорожной карты AeroNet, как глобальной концепции развития беспилотной авиации в России на период до 2035 года.

В целях обеспечения соответствия квалификации выпускников учебных заведений требованиям современной экономики, приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 ноября 2015 года № 831 утвержден так называемый список «Топ 50», включающий 50 новых и перспективных профессий, наиболее востребованных на рынке труда, требующих среднего профессионального образования. Данный список используется для разработки и актуализации профессиональных стандартов, федеральных государственных образовательных стандартов и образовательных программ. В данный список входит профессия «Оператор беспилотных летательных аппаратов».

В целях реализации комплекса мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, на 2015-2020 годы, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 03.03.2015 № 349-р, в соответствии с Правилами разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 05.08.2013 № 661, и в соответствии с поручением Министерства образования и науки Российской Федерации Санкт-Петербургским государственным университетом гражданской авиации

разработаны и в установленном порядке представлены в Минобрнауки России проекты федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии «Оператор беспилотных летательных аппаратов».

Отрадно отметить, что проекты ФГОС СПО по профессиям «Оператор беспилотных летательных аппаратов» были разработаны при активном участии образовательных организаций гражданской авиации, образовательных организаций Министерства обороны Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, реализующих образовательные программы в области подготовки специалистов авиационного персонала, а также представителей предприятий и организаций, заинтересованных в совершенствовании подготовки специалистов авиационного персонала по соответствующим профессиям и специальностям.

Понятно, что первоначальное назначение беспилотных авиационных комплексов носило прикладной военный характер. Значительная стоимость комплексов так же ограничивает их широкое использование в гражданских или индустриальных целях. Тем не менее, прогресс неумолимо движется вперед, стоимость эксплуатационного часа снижается, и актуальность развития БЛА гражданского назначения уже в ближайшем будущем вызывает все меньше сомнений [1, 2].

Широкий интерес к беспилотной тематике был продемонстрирован на ежегодных выставках в рамках правительственной Программы «Комплексная безопасность», «Интерполитех», Военно-промышленной Конференции "Перспективы развития роботизированных комплексов и БПЛА" под руководством Премьер Министра России, прошедшей в 2014 году, проводимой на базе НИИ «Геодезии», ежегодной Международной научно-технической конференции «Экстремальная робототехника», проводимой на базе Государственного научного центра Российской Федерации федерального государственного автономного научного учреждения «Центральный научно-исследовательский институт робототехники и технической кибернетики», при участии всех федеральных органов исполнительной власти, московских международных конференциях "Беспилотная авиация – 2014" и "Беспилотная авиация – 2015", организатором которых выступил Центр стратегических разработок в гражданской авиации (ЦСР ГА).

В Российской Федерации довольно много организаций и предприятий занимаются разработкой и производством беспилотной техники. А вот центров подготовки операторов и специалистов по обеспечению полетов БЛА пока считанные единицы. К тому же на сегодняшний день практически отсутствует единая система сертификации как самих БЛА, так и учебных курсов по подготовке операторов и обслуживающего персонала.

В настоящее время подавляющее большинство полетов беспилотной авиации проводится в особых режимах полетов, при которых воздушное

пространство закрывается для других типов воздушных судов. Понятно, что масштабное развитие беспилотной техники приведет к необходимости выполнения полетов в едином воздушном пространстве подготовки соответствующих специалистов по эксплуатации БАС [1,2].

30 декабря 2015 были введены изменения в воздушный кодекс Российской Федерации (№ 462-ФЗ), в соответствии с которыми все летательные аппараты тяжелее 0,250 кг должны иметь сертификат летной годности. Кроме того, введены такие категории эксплуатирующего персонала, как внешний экипаж, внешний пилот и командир внешнего экипажа, что предполагает наличие у этих специалистов соответствующих сертификатов авиационного персонала. Указанные ограничения были восприняты беспилотным сообществом как чрезмерно строгие и через шесть месяцев обсуждений и дискуссий в Воздушный кодекс Российской Федерации были вновь внесены изменения (Федеральный закон № 291-ФЗ от 03 июля 2016 года), которые облегчили процедуру регистрации и эксплуатации беспилотных аппаратов весом менее 30 кг.

Предстоящее широкое развитие рынка беспилотной авиации должно сопровождаться подготовкой квалифицированных кадров для ее эксплуатации.

В настоящее время специальная подготовка персонала для эксплуатации БАС в гражданских целях практически не ведется. Полеты осуществляются либо сотрудниками предприятий-разработчиков, либо операторами, прошедшими краткие курсы инструктажа по использованию конкретного типа малых беспилотных аппаратов взлетным весом до 30 кг., по программам, не включающим изучение Федеральных авиационных правил.

В ближайшее время на рынке ожидается появление беспилотных аппаратов с взлетным весом до 1000 кг, что приведет к необходимости пересмотра всего комплекса мероприятий по обеспечению полетов. Потребуются специальные площадки базирования, взлетно-посадочные полосы (для крупных аппаратов самолетного типа), системы радиотехнического обеспечения и т.п. Для эксплуатации этого оборудования потребуются квалифицированные специалисты, прошедшие специальные программы подготовки.

Кроме того, для эффективного взаимодействия БАС с действующей системой ОрВД будет необходимо провести «доучивание» специалистов ОрВД для работы с внешними пилотами и другими категориями специалистов, эксплуатирующих БАС.

Санкт-Петербург фактически становится центром Северо-Западного кластера предприятий беспилотной индустрии, так как именно здесь расположены главные отечественные предприятия разработчики и изготовители серийных БАС как гражданского, так и двойного назначения, ОАО «СТЦ», ОАО «Руссо-Балт», ООО «Плаз», ОАО «НПП «Радар ММС» и другие.

В Санкт-Петербурге находится единственный транспортный

авиационный университет (СПб ГУ ГА), в рамках которого в ближайшее время будет действовать единое УМО по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки 25.00.00 «Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники». Наличие у университета широкой сети филиалов, расположенных от Выборга до Хабаровска, позволяет проводить подготовку специалистов практически на всей территории России.

В Санкт-Петербурге также расположен ведущий отечественный университет авиационного и космического приборостроения и ряд других университетов, например, Балтийский государственный технический университет «Военмех» им. Д.Ф. Устинова, в рамках которых можно развернуть программу совместной подготовки специалистов по проектированию, производству и эксплуатации БАС.

Особенность подготовки персонала по эксплуатации и обслуживанию БАС состоит в необходимости совмещения нескольких разноплановых профессиональных компетенций, традиционно связанных с различными профессиями. Это требование определяется малой численностью бригад, обслуживающих БАС и требованием взаимозаменяемости персонала.

Профессиональные стандарты для специалистов по эксплуатации БАС на сегодняшний день находятся в стадии разработки и обсуждения. В качестве базовых профессиональных навыков для специалиста по эксплуатации БАС, вероятно, можно предложить следующие:

- внешний пилот (оператор станции внешнего пилотирования);
- оператор полезной нагрузки;
- специалист по техническому обслуживанию БАС и полезной нагрузки.

Осуществление полетов в едином пространстве, а также осуществление полетов нескольких беспилотных аппаратов в одном регионе потребуют наличия дополнительных специалистов:

- специалист по организации и обеспечению полетов беспилотных аппаратов;
- специалист по управлению воздушным движением (для БАС).

Таким образом, понятно, что профессиональная подготовка специалистов по эксплуатации БАС должна вестись на разных уровнях профессионального образования (СПО, ВО), а также включать в себя профессиональную переподготовку специалистов служб гражданской авиации для совместной работы с БАС в едином воздушном пространстве (ДПО).

Специфика беспилотной авиации состоит в близости гражданского и военного применения БАС. По этой причине представляется целесообразным проводить модульную подготовку специалистов по беспилотной технике двойного применения. Подготовка таких специалистов в рамках гражданских учебных заведений позволит существенно сократить последующие программы специальной подготовки, которые будут содержать только учебные модули, касающиеся полезной нагрузки специального назначения.

Кроме того, модульный подход позволит существенно упростить работу соответствующих военных кафедр.

По состоянию на текущий момент правовая база для беспилотной авиации практически полностью отсутствует. Вероятно, в ближайшее время из-за разности в скоростях развития рынка и подготовки юридического сопровождения деятельности БАС многие правила будут приниматься с временным статусом и в дальнейшем пересматриваться исходя из опыта практической деятельности.

Задача разработки и создания всей учебно-методической и материальной базы подготовки всех категорий эксплуатирующего персонала БАС по системе бакалавриата, специалитета и магистратуры, безусловно, требует значительного времени. Однако уже сейчас можно начать данную работу совместно с производителями БАС в рамках модернизации и методического дополнения действующих у них программ подготовки операторов БЛА.

На основании выше изложенного представляется целесообразным создать на базе Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации региональный Северо-Западный «Центр беспилотных авиационных систем» со следующими основными задачами:

- координация деятельности по разработке нормативных документов, определяющих порядок и формы подготовки и переподготовки персонала для эксплуатации БАС,
- разработка учебных планов, рабочих программ и иного необходимого учебно-методического обеспечения для организации профессиональной подготовки и переподготовки авиационных специалистов,
- реализация программ подготовки и переподготовки специалистов по эксплуатации БАС,
- информационно-консультативная деятельность в сфере БАС,
- развитие технического творчества молодежи и студентов.

Объединение и координация деятельности всех заинтересованных организаций, безусловно, будет одним из определяющих условий ускоренного развития беспилотной индустрии в России.

Использованные источники:

1. Беспилотная авиация: терминология, классификация, современное состояние/ [В.С. Фетисов, Л.М. Неугодникова, В.В. Адамовский, Р.А. Красноперов] /Под ред В.С. Фетисова. – Уфа:ФОТОН, 2014.-217 с.: ил.
2. Беспилотные авиационные системы: Общие сведения и основы эксплуатации/ [С.А. Кудряков, В.Р.Ткачев, Г.В. Трубников, В.И. Кисличенко] /Под ред. С.А. Кудрякова.- СПб.:Свое издательство,2015.- 121 с.: ил.
3. Беспилотные авиационные системы (БАС). ИКАО, сir. 328, AN/190, 2011.
4. Руководство по дистанционно-пилотируемым авиационным системам (ДПАС), ИКАО, doc. 10019, AN/507, 2015.

Кузьмин С. А.
магистр
направление подготовки
«Государственное и муниципальное управление»
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский
Государственный Университет им. Н. П. Огарёва»
Россия, г. Саранск

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО ЛИДЕРСТВА РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация: В статье говорится о возможности инновационного лидерства России. Также проводится сравнительная характеристика инновационного рейтинга регионов России и США. В заключение статьи предлагается создать условия для формирования продуктивного мышления для нового пути инновационного развития.

Ключевые слова: инновационное развитие, инновационные рейтинги, научно-исследовательские центры, продуктивное мышление.

Annotation: The article discusses the possibility of innovative leadership of Russia. Also, one gives a comparative description of the innovation ranking Russian and US regions. There are conditions for the formation of productive thinking to a new path of innovation development proposed at the end of the article.

Keywords: innovative development, innovative ratings, science-research centers, productive thinking.

В последнее время российское правительство всерьёз задумалось о поиске новых решений проблем, связанных с экономическим и социальным развитием страны. Большинство российских экспертов считают, что самым оптимальным вариантом действий в сложившейся ситуации, которая характерна открытостью отечественного рынка перед мировым сообществом и высокой степенью конкуренции между странами, является активное производство и внедрение инноваций в социально-экономическую сферу государства. Важность инноваций для России более чем очевидна. Инновационные процессы практически всегда требуют инвестиций со стороны, так как автор инновационной идеи, человек, осуществляющий замысел и владелец необходимого для этого капитала - как правило, разные лица. Очевидно, что при отсутствии собственной материальной базы разработать инновационный проект, а также план его коммерциализации в современных российских условиях практически невозможно в виду нехватки первоначальных средств для исследования по разработке и коммерциализации инновационной продукции.

Опыт проведения инновационной политики в России указывает на её несовершенство. Наиболее успешной страной в области реализации инновационных проектов, по нашему мнению, являются Соединённые Штаты Америки. Так, знаменитая Кремниевая Долина, обеспечивающая основную долю производства продукции интеллектуального характера, была создана на

базе коммерческого Стэнфордского Университета, как площадка для привлечения субъектов бизнеса, работающих, преимущественно, в сфере высоких технологий. Таким образом, инновационная инфраструктура в США, по большей части, функционирует от частной инициативы.

Российский аналог Кремниевой Долины – инновационный центр «Сколково» - функционирует на базе государственной инициативы и преимущественно за счёт бюджетных средств. Однако, как показывает опыт, инициатива «сверху» не всегда поддерживается и приветствуется на «низовом» исполнительском уровне.

Для того чтобы подробнее разобраться в особенностях инновационного развития России и США, рассмотрим два независимых рейтинга инновационного развития регионов этих стран за 2015 год:

– Рейтинг инновационного развития штатов США, проведённый информационным агентством «Bloomberg» [3]. Он включил в себя такие показатели, как

- а) интенсивность исследований и разработок;
- б) производительность инноваций;
- в) удельный вес высоких технологий в производстве;
- г) сосредоточение естественнонаучных (STEN) дисциплин;
- д) численность обладателей научных степеней в области науки и инженерии;
- е) изобретательская активность.

– Рейтинг инновационного развития субъектов РФ (приведённый нами в 100-бальную шкалу для удобного сопоставления), подготовленный Институтом статистических исследований и экономики знаний Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», представляет систему рейтинговых оценок и анализ инновационного развития 85 российских регионов [2]. Исследование выполнено на основе сформированной авторским коллективом системы показателей, характеризующих социально-экономические условия, научно-технический потенциал регионов, уровень развития инновационной деятельности, а также качество реализуемой в регионах инновационной политики. Используемые показатели отвечают российским и международным статистическим стандартам, а применяемые методологические подходы соответствуют международной практике построения региональных инновационных индексов и формирования соответствующих рейтингов, осуществляемых под эгидой Европейской комиссии и других международных организаций.

Первые 10 мест и последние 8 мест этих рейтингов представлены в таблице.

Вычислим дисперсию, отражающую общую степень отклонения от среднего показателя, по формуле

$$\sigma^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}, \quad (1)$$

где σ – дисперсия;

x – значение показателя определённого региона;

$\bar{x}$ – среднее значение показателя;

n – количество регионов.

Помимо дисперсии вычислим степень дифференциации баллов между регионами-лидерами и регионами-аутсайдерами. Этот показатель рассчитаем как отношение суммы баллов первых 10% регионов к сумме баллов последних 10% регионов в списке.

Штат США	Общий балл	Отклонение от среднего	Субъект РФ	Общий балл	Отклонение от среднего
Лидеры					
Массачусетс	93,33	44,02	Санкт-Петербург	71	31
Калифорния	93,3	43,99	Москва	69	29
Вашингтон	90,4	41,09	Республика Татарстан	61	21
Нью Джерси	80,42	31,11	Нижегородская область	58	18
Коннектикут	77,18	27,87	Ярославская область	57	17
Орегон	77,08	27,77	Московская область	54	14
Мэриленд	76,82	27,51	Томская область	54	14
Колорадо	75,12	25,81	Калужская область	53	13
Среднее значение					
49,31		0	40		0
Аутсайдеры					
Кентуки	20,2	-29,11	Еврейская автономная область	25	-15
Луизиана	19,7	-29,61	Карачаево-Черкесская Республика	24	-16
Арканзас	13,33	-35,98	Республика Калмыкия	23	-17
Южная Дакота	13,2	-36,11	Ненецкий автономный округ	23	-17

Западная Вирджиния	12	-37,31	Чеченская республика	22	-18
Миссисипи	9	-40,31	Республика Тыва	21	-19
Дисперсия					
22,065			10,308		
Дифференциация					
6,46			2,51		

В виду того, что методика представленных рейтингов отлична друг от друга, баллы, присвоенные штату США и субъекту РФ, находящимся на одной строчке рейтинга, зачастую существенно разнятся. Тем не менее, эти показатели можно сопоставить между собой, так как они являются относительными и рассчитываются от сопоставления с «идеальным регионом» (100 баллами или единицей). К тому же оба рейтинга соответствуют международным стандартам оценки инновационного развития. Поэтому можно сделать вывод о технологическом отставании российских субъектов-лидеров от американских штатов-лидеров. Можно заметить и некоторые сходства между инновационным развитием стран. Как в России, так и в США наблюдаются кластерные скопления регионов, с высоким инновационным развитием (точки инновационного развития). Так, в России это Центральный, Северо-Западный и Приволжский ФО, а в США это Северо-Восточное (Новая Англия и Средняя Атлантика) и Западное (Тихоокеанское) побережье. Также в обеих странах есть скопления отстающих от инновационного развития регионов. В России это Северный Кавказ и Дальний Восток, а в Соединённых Штатах это южные штаты и штаты Среднего Запада.

Нужно отметить, что дисперсия штатов США в 2 раза превышает дисперсию субъектов РФ, а дифференциация – в 2,5 раза. Это говорит о том, что инновационное развитие США более дифференцировано и разрознено, чем инновационное развитие РФ. Дело в том, что американские штаты имеют высокую специализацию, и, к примеру, регионы с высокоразвитым сельским хозяйством не стремятся создавать мощную инновационную инфраструктуру, так как в их случае это может оказаться неэффективным мероприятием. Но при этом в США есть штаты с высоким инновационным потенциалом, специализирующиеся на производстве высоких технологий. Одно инновационное предприятие/учреждение в этих штатах способно обеспечивать высокие темпы инновационного развития. Так, Массачусетский Технологический Университет обеспечивает штату Массачусетс первое место в данном рейтинге, несмотря на огромную инновационную базу в Калифорнии.

Таким образом, учитывая многолетний опыт ведения бизнеса, в том числе в сфере высоких технологий, в США, концентрацию интеллектуальных и финансовых ресурсов в этой стране, можно сделать вывод о том, что если

Россия продолжить следовать по пути инновационного развития исключительно теми способами, которые уже активно практикуются передовыми странами, она не сможет занять лидирующие позиции в глобальном инновационном развитии.

В связи с этим необходимо исследовать иные пути достижения инновационного лидерства помимо имеющихся способов. Мы предлагаем применение психологического подхода к решению данного вопроса. Он заключается в переориентации общественного мышления.

Через СМИ и иные источники воздействия на сознание граждан необходимо создать условия для перехода на новый уровень мышления, который отчасти был характерен для граждан СССР, а именно социопродуктивное мышление. Для того чтобы перейти к сущности данного мышления, отметим, что в данной статье предлагается применение нестандартного психологического подхода, в котором были выделены три базовых типа гражданского мышления. Первый вид - потребительское мышление - встречается в обществе наиболее часто. Данный вид характеризуется тем, что люди с таким мышлением в большей мере ориентированы на удовлетворение собственных текущих потребностей, не несущих пользу обществу и окружающему миру, но его действия не сопоставимы с данными потребностями в виду пассивного участия субъекта в собственном благоустройстве и саморазвитии. Иными словами, желание напрямую обеспечить собственное благосостояние не влечёт за собой конкретных действий по его реализации. С политической точки зрения, у этих людей распространены индифферентные политические взгляды, а действия органов государственной власти являются самой главной причиной их неудовлетворённости в уровне жизни. Второй тип гражданского мышления, обозначенный нами как эгопродуктивный, встречается реже, чем потребительский. Как и потребительский тип, эгопродуктивный тип мышления связан с прямым удовлетворением личных потребностей, которые либо бесполезны для общества и окружающего мира, либо даже могут принести им вред. Разница такого типа мышления от потребительского состоит только в том, что субъект активно преследует свои интересы и не ждёт благоприятных условий для самореализации извне. По странам с высокой дифференциацией доходов и уровня жизни населения, одной из которых является и Российская Федерация, можно сделать вывод о том, что низовая страта общества представлена, в основном, людьми с потребительским типом мышления, а высший слой - представителями эгопродуктивного образа мышления. Третий тип мышления - социопродуктивный - зачастую зависит не от уровня жизни и доходов, а от личностных качеств субъекта и, вполне вероятно, от господствующей политической идеологии. При социопродуктивном мышлении не исключается потребность в собственном благосостоянии, но эти цели достигаются путём достижения благосостояния окружающего мира и общества в целом.

Отметим, что согласно психологическому подходу, эффективность проведения инновационной политики РФ напрямую зависит от гражданского мышления членов общества. Поэтому только материальные вложения не могут обеспечить эффективность её проведения. Для того, чтобы добиться подобной тенденции инновационного процесса необходимо развивать социальные институты в стране, доводить их до более совершенного состояния.

Тем не менее, материальная база тоже является немаловажным элементом инновационного развития. Поэтому для начала мы в данной статье предлагаем создать ряд предприятий (далее мы будем называть их капитал аккумулирующими), которые должны будут воплощать материальную основу для проектов, по каким-то причинам не получивших инвестиционную поддержку, имея при этом технико-технологический и экономический потенциал. Материальная основа в данном случае должна обеспечивать не только затраты на начало самого производства новой продукции, но и на целый ряд исследований нового продукта, включающих в себя НИОКР, анализ технических возможностей, оценку качества продукции, анализ рынка, прогнозирование прибыльности проекта, исследование возможных улучшений и так далее. Безусловно, есть определённая доля вероятности того, что эти проекты не смогут эффективно реализоваться на рынке. С капитал аккумулирующими же предприятиями большого риска допускать нельзя. Поэтому они будут действовать на старых рынках и выпускать уже известную потребителям и востребованную ими продукцию. Прибыль, полученная в результате деятельности капитал аккумулирующих предприятий, образует венчурный фонд, который и будет являться материальной базой для исследования эффективности и капитализации инновационных проектов. Данная система имеет несколько преимуществ перед классической схемой. Во-первых, обратившись за инвестированием своей инновационной идеи не нужно проводить ряд исследований, чтобы доказать инвесторам быструю и высокую окупаемость проекта. Во-вторых, такая система даёт шанс на реализацию неприбыльных и даже убыточных инновационных проектов, которые, тем не менее, способны повысить качество жизни населения (к примеру, принципиально новое медицинское оборудование с высокой себестоимостью). Стоит также отметить высокую степень сотрудничества капитал аккумулирующих предприятий с ВУЗами, так как научный потенциал вторых может позволить проведение качественных исследований проектов. Капитал аккумулирующие предприятия же должны помочь ВУЗам с трудоустройством их выпускников. При успешной реализации получившейся инновационной продукции предприятия, создающие венчурный фонд, имеют полное право на массовое производство этих товаров под своей товарной маркой.

Необходимо отметить, что данная система инновационного развития создаётся из двух источников: из материального, заключающегося в наращивании капитала и денежных средств, обеспечивающих всю систему от

исследований до выпуска инновационной продукции, и из нематериального, представляющего собой, прежде всего, "сырую" инновационную идею. При этом носителем нематериального источника может являться любой гражданин, изъявивший желание предложить обществу новый продукт или новую идею, независимо от образования, социального положения и статуса. Система должна обеспечивать заинтересованность общества в новом мышлении, стирая грани общественной дифференциации и различной доступности к получению образования. Люди не должны стесняться высказывать свои далеко не самые консервативные идеи.

Капитал аккумулирующие предприятия выступают в роли провайдера материального источника данной системы. Персонал этих предприятий непосредственно создаёт материальную базу всей системы, поэтому особое внимание в данной статье стоит уделить именно ему. В особенности это касается гражданского мышления сотрудников. В виду того, что основная часть прибыли будет перемещаться в венчурный фонд, а зарплаты на ранних стадиях развития системы будут сравнительно невысокими, у людей с потребительским и эгопродуктивным мышлением не будет особого стимула работать в данных компаниях. В связи с этим будет более разумно либо подбирать персонал с социопродуктивным мышлением, либо вырабатывать и поддерживать социопродуктивное мышление в рабочих коллективах. Разумеется, сотрудники должны получать достойную заработную плату, но в то же время она должна являться всего-навсего гигиеническим фактором, обеспечивающим исключительно занятость рабочих мест на предприятиях, а не основополагающим стимулом эффективной работы персонала. Каждый работник должен понимать свою важность, важность своей работы для инновационного процесса и развития общества в целом [1].

Таким образом, понимание собственной важности и необходимости для государства и общества станет превалировать над стремлением к достижению личного благосостояния в обход интересам общества.

Использованные источники:

1. Кузьмин С. А. Психологический подход к развитию инновационной деятельности в России / С. А. Кузьмин, ЭЛЕКТРОННОЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ «Экономика и социум» социально-экономические аспекты развития современного государства, Выпуск № 4(9) (октябрь-декабрь, 2013) - С 20-23. Сайт: <http://www.iupr.ru>
2. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации : аналитический доклад / под. ред. Л. М. Гохбера – М. : Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2016. – 104 с.
3. Рейтинг самых инновационных американских штатов / информ. агентство «Bloomberg», 2016. Сайт: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-01-07/here-are-the-most-innovative-states-in-america>.

Кузьмин С. А.
магистр
направление подготовки
«Государственное и муниципальное управление»
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский
Государственный Университет им. Н. П. Огарёва»
Россия, г. Саранск

ИССЛЕДОВАНИЕ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СТРАН МИРА

Аннотация: Статья посвящена изучению наиболее популярных рейтингов инновационного развития. В статье проводится анализ методики составления рейтингов и даётся их сравнение. В заключении статьи автором предлагается комплексная методика составления инновационных рейтингов.

Ключевые слова: инновационное развитие, инновационный потенциал, инновационные рейтинги, корреляционный анализ рейтингов, НИОКР.

Annotation: The article is devoted to the study of the most popular innovative development rankings. The article analyzes the methodology for ratings and their comparison is given. At the end of the article author offers an integrated methodology of innovative ratings.

Keywords: innovative development, innovative potential, innovative ratings, correlation analysis of ratings, research and development.

В современном научном обществе широко обсуждаются вопросы устойчивого развития территорий. Основным источником обеспечения устойчивости признаётся развитие инноваций. Многие развитые страны, в том числе и Россия, находятся в процессе перехода на инновационный путь развития, однако проблемы перехода к инновационному развитию продолжают оставаться актуальными.

Конкретность подхода требует точности понятийного аппарата, определяющего сущность и механизмы инновационного развития. Если рассуждать по поводу определения понятия «инновации», то мы будем придерживаться устоявшегося в профессиональном общении понимания инновации, или нововведения, как реализованного новшества независимо от сферы применения.

Само же новшество, т.е. научная, научно-техническая разработка, изобретение, становится инновацией, как правило, в виде товара, услуги, метода. Следовательно, инновационному циклу предшествуют научно-исследовательские, опытно-конструкторские или проектные работы. Их результаты в основном и создают тот задел, на базе которого начинается инновационная деятельность как в конкретной экономике, так и в других областях.

Всякое инновационное развитие – это не только основной инновационный процесс, но и развитие системы факторов и условий, необходимых для его осуществления, т. е. инновационного потенциала.

На наш взгляд, существуют две главные составляющие процесса инновационного развития – реализация инновационных проектов и развитие инновационного потенциала. Отсюда вытекает конкретная задача замера исходных параметров последнего, определения его места в общем потенциале страны, региона, предприятия, органа управления и т.д.

Недооценка такого подхода приводит к тому, что за характеристики инновационного потенциала часто выдаются показатели, относящиеся к научно-техническому, производственно-технологическому, кадровому или иным компонентам общего потенциала предприятия или организации. В подобных случаях собственно инновационный потенциал не вычленяется, не замеряется и, как следствие, целенаправленно не развивается. В итоге не достигается результат – прирост новых конкурентоспособных товаров и услуг, а также генерирование новых научных знаний.

Таким образом, инновационное развитие — это преобразование всех сфер экономики и социальной системы на основе научно-технических достижений. Оно предполагает реализацию крупных национальных, региональных, отраслевых и корпоративных инновационных программ и проектов, развитие инновационного потенциала и инновационной культуры. Наиболее полную картину инновационного развития в стране и мире можно наблюдать через различные рейтинги [6].

Вопросы, касающиеся инновационного развития и менеджмента нашли свой отражение в работах таких современных западных учёных таких как Брайан Клегг, Питер Суанн, Дариуш Рафиниджад и др. Отечественные учёные внесли значительный вклад в развитие изучения инноваций. Так, инновационное развитие российских компаний на основе международной интеграции было рассмотрено Уваровым В. В. Вопросы регулирования экономики в условиях перехода к инновационному развитию были определены в работах Дятлова С. А. В свою очередь, Антонов И. Ю. в своих работах предлагал меры по стимулированию инновационного развития России в стратегическом периоде. Теоретическую и методологическую базу для исследования инновационного развития и управления инновациями сформировали Б.З. Мильнер, И.В. Иванов, В.В. Баранов, М.В. Кудина, М.А. Сажина и др. Тем не менее, теория и практика исследования и управления инновациями продолжает развиваться и требует новых научных изысканий и подходов. Некоторые из аспектов нашли отражение в данной научной статье.

Понятие и состав инновационного потенциала и развития в мировой экономике остаётся неопределённым. Для подтверждения этого факта исследуем два рейтинга стран по инновационному развитию к 2016 году, составленными двумя влиятельными и авторитетными источниками:

- а) Информационным агентством «Bloomberg» [1].
- б) Всемирной организацией интеллектуальной собственности (WIPO) [5].

Рейтинг инновационных стран ИА «Bloomberg» включает в себя такие показатели, как:

- затраты на НИОКР;
- продуктивность;
- присутствие в экономике высокотехнологичных компаний;
- численность исследователей;
- число зарегистрированных патентов
- распространенность высшего образования;
- добавленная стоимость товаров.

Глобальный индекс инноваций охватывает 142 страны и использует 84 показателя, значения которых получены из более чем 30 международных, государственных и частных источников. Из общего количества показателей 19 являются расчетными и 5 получены из анкетного обследования. В соответствии с методологией ГИИ 2013 этот индекс рассчитывается как среднее из двух суб-индексов.

Первый строится на исходных данных национальных экономик, которые отражают широкий спектр инновационных драйверов и результатов:

- институциональные индикаторы;
- человеческий капитал и исследования;
- инфраструктура;
- рынок;
- развитие бизнеса.

Второй суб-индекс отражает фактические результаты инноваций:

- выход знаний и технологий
- выход творческого потенциала.

Коэффициент эффективности инноваций определяется как отношение выходного суб-индекса ко входному.

Нами рассматривались первые 50 мест в этих двух рейтингах. В таблице 1 отражены первые 25 мест каждого из рейтингов.

Т а б л и ц а 1 – Рейтинг ТОП-25 стран по уровню инновационного развития.

Место	Источник			
	Bloomberg		WIPO	
	Страна	Балл	Страна	Индекс
1	Республика Корея	91,31	Швейцария	66,28
2	Германия	85,54	Швеция	63,57
3	Швеция	85,21	Великобритания	61,93
4	Япония	85,07	США	61,4
5	Швейцария	84,96	Финляндия	59,9
6	Сингапур	84,54	Сингапур	59,16
7	Финляндия	83,8	Ирландия	59,03
8	США	82,84	Дания	58,45
9	Дания	81,4	Нидерланды	58,29
10	Франция	80,39	Германия	57,94

11	Израиль	79,81	Республика Корея	57,15
12	Россия	78,85	Люксембург	57,11
13	Австрия	78,45	Исландия	55,99
14	Норвегия	77,07	Гонконг (Китай)	55,69
15	Ирландия	76,67	Канада	54,71
16	Бельгия	76,19	Япония	54,52
17	Великобритания	74,92	Новая Зеландия	54,23
18	Нидерланды	74,9	Франция	54,04
19	Канада	73,44	Австралия	53,07
20	Австралия	73,42	Австрия	52,65
21	КНР	72,12	Израиль	52,28
22	Новая Зеландия	72,09	Норвегия	52,01
23	Польша	71,64	Бельгия	51,97
24	Словения	70,72	Эстония	51,73
25	Малайзия	69,15	КНР	50,57
...	...	...	...	...
43	Мальта	55,71	Россия	

Как видно из таблицы, баллы от ИА «Bloomberg» выше, чем глобальный индекс инноваций, рассчитанный WIPO. Это объясняется различной методикой построения рейтинга, так как во втором рейтинге показатели, отражающие потенциал инновационного развития (инфраструктура, кадровый состав) находятся в обратно пропорциональной зависимости с индексом.

Состав стран, входящих в рейтинг также имеет некоторые различия. В ТОП-10 у обоих рейтингов вошли такие страны, как Швейцария (5 и 1 место), Швеция (3 и 2 место), США (8 и 4 место), Финляндия (7 и 5 место), Сингапур (6 место в обоих рейтингах), Германия (2 и 10 место) и Дания (9 и 8 место). Республика Корея – лидер рейтинга «Bloomberg» – оказалась на 11 месте в рейтинге WIPO. Таким образом, ТОП-10 совпадает на 70 % (7 стран из 10), ТОП-25 совпадает на 84 % (21 страна из 25), а ТОП-50 – также на 84 % (42 страны из 50).

Таким образом, состав стран в рейтингах можно считать стабильным. Однако в рейтингах есть существенные разногласия по некоторым странам. Рассмотрим различия в рангах подробнее (см. Рисунок 1).

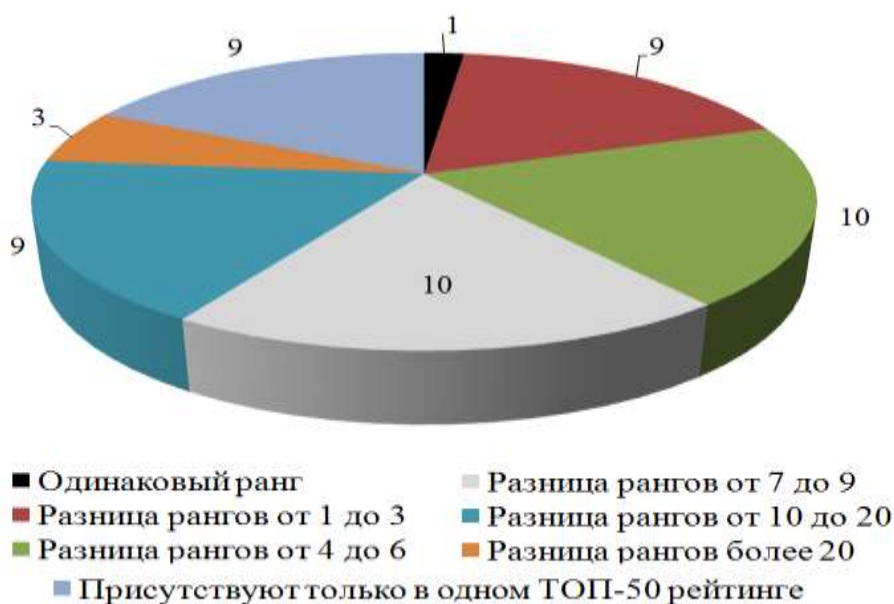


Рисунок 1 – Разница ранжирования стран в рейтингах «Bloomberg» и WIPO.

Так, в списке первых 50 стран-лидеров по инновационному развитию только одна страна (Сингапур) находится на одном месте в обоих рейтингах. 9 стран имеют разницу в ранжировании от 1 до 3 позиций, 10 стран – от 4 до 6, столько же – от 7 до 9, 9 стран – от 10 до 20, и разницу в более, чем 20 позиций в ТОП-50 имеют три страны. Так, Гонконг (Китай) и Люксембург – в рейтинге WIPO эти страны находятся на 23 позиции выше, чем в рейтинге «Bloomberg».

Россия же находится на 12 месте в рейтинге «Bloomberg», а в рейтинге WIPO – на 43 месте (самая большая разница в 31 позицию). Это может объясняться несколькими причинами. Во-первых, сложившаяся политическая ситуация, проникающая во все сферы деятельности мирового общества, начиная экономикой и заканчивая культурой и спортом, могла отразиться на смещении России на сравнительно низкие позиции в рейтинге WIPO. В то время как «Bloomberg» присваивал России позицию в рейтинге, исключая политическое вмешательство. Во-вторых, такая разница в позициях объясняется методикой расчёта по набранным показателям, что более вероятно. Так, если «Bloomberg» опирается преимущественно на входные показатели (это те показатели, которые определяют условия для развития инноваций, но сами по себе не являются результатом инновационной деятельности), то в рейтинге WIPO решающий акцент делается на выходные результаты, а именно выход знаний и технологий и выход творческого потенциала.

Выходит, что российская экономика имеет большой потенциал для развития инноваций, но при этом не производит достаточного количества инновационных продуктов, технологий и знаний. Таким образом, ситуация с инновационным развитием в стране остаётся сложной и противоречивой.

Важность инноваций для страны определяется тем, что инновации

влияют на развитие различных сторон социально-экономической жизни общества. Докажем это с помощью корреляционного анализа, проведённого средствами MS Excel. За основу возьмём 4 показателя, вычисленных в 121 стране (Таблица 2). К ним относятся:

а) Глобальный инновационный индекс, разработанный Всемирной организацией интеллектуальной собственности (WIPO) – показатель инновационного развития [5];

б) Валовой внутренний продукт на душу населения по паритету покупательной способности, рассчитанный Международным Валютным Фондом – показатель экономического развития [2];

в) Индекс человеческого развития (ИЧР) – показатель социального развития [4];

г) Индекс недееспособности государств (Fragile States Index), разрабатываемый американским Фондом мира и журналом Foreign Policy – показатель политического развития. При этом это единственный обратный показатель среди представленных: первые места в рейтинге и высокий балл означают наихудшую политическую ситуацию в стране [3].

Т а б л и ц а 2 – показатели инновационного, экономического, социального и политического развития стран на 2015 (начало 2016 года).

Страна	Глобальный инновационный индекс (WIPO)	ВВП на душу населения по ППС, долл. США	ИЧР	Рейтинг недееспособности государств
Швейцария	66,28	58551	0,93	23,3
Швеция	63,57	47922	0,907	21,4
Великобритания	61,93	41159	0,907	34,3
США	61,4	55805	0,915	35,4
Финляндия	59,9	41120	0,883	18,7
Сингапур	59,16	85253	0,912	35,9
Ирландия	59,03	55533	0,916	26,1
Дания	58,45	45709	0,923	22,8
Нидерланды	58,29	49166	0,922	28,6
Германия	57,94	46893	0,916	30,6
...	...	...	...	...
<i>Россия</i>	<i>38,5 (43 место из 123)</i>	<i>25411 (48 место из 185)</i>	<i>0,798 (51 место из 188)</i>	<i>76,5 (85/93 место 178)</i>
...	...	...	...	...
Мали	24,77	2199	0,419	89,8
Нигерия	23,15	6108	0,514	99,7

Никарагуа	23,06	4997	0,631	78,4
Камерун	22,82	3144	0,512	93,1
Венесуэла	22,32	16673	0,762	76,7
Бенин	22,25	2113	0,48	78,2
Буркина-Фасо	21,05	1724	0,402	89
Бурунди	20,93	818	0,4	97,1
Нигер	20,44	1080	0,348	97,9
Замбия	19,92	3868	0,586	86,2
Того	18,42	1483	0,484	87,8
Гвинея	17,24	1214	0,411	102,7

Таким образом, нами представлен рейтинг стран по показателям, комплексно характеризующим основные сферы деятельности общества. Особое внимание в рейтинге мы уделим позиции России. Можно заметить, что первым трём показателям страна находится в конце первой трети списка. По уровню политической стабильности она находится в середине списка (85 место в рейтинге или 93 место по уровню дееспособности государства). Необходимо отметить, что показатель дееспособности государства мог быть занижен западными экспертами в связи с внешней политикой России в 2014 – 2015 годах. Тем не менее, Россия занимает невысокие позиции в рейтинге, что сказывается на её развитии в целом. Если говорить о сопоставимости показателей, то можно заметить, что позиции России в рейтинге приблизительно одинаковые, что уже может говорить об их взаимосвязанности. Тем не менее, констатация этого факта требует более точных доказательств, требующих проведение корреляционного анализа. В таблице 3 приведены его результаты.

Таблица 3 – Теснота связи показателей инновационного, экономического, социального и политического развития стран на 2015 (начало 2016 года).

Показатели	Глобальный инновационный индекс (WIPO)	ВВП на душу населения по ППС	ИЧР	Индекс недееспособности государств
<i>Глобальный инновационный индекс (WIPO)</i>	1	0,711	0,819	-0,856
ВВП на душу населения по ППС	0,711	1	0,729	-0,722

ИЧР	0,819	0,729	1	-0,828
Рейтинг недееспособности государств	-0,856	-0,722	-0,828	1

Данная таблица наглядно демонстрирует высокую тесноту связи между показателем инновационного развития и показателями экономического, социального и политического развития стран. При этом связь между инновационным развитием и политической недееспособностью государства обратно пропорциональная. Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что в странах с высоким уровнем инновационного развития преимущественно наблюдается и экономический рост, и социальное благополучие, и политическая стабильность. Особенно заметно инновации влияют на два последних аспекта.

Мы выяснили, что инновационное развитие тесно взаимосвязано с социально-экономическим и политическим развитием. Это говорит о том, что инновации способствуют развитию экономики, а также улучшению социальной и политической обстановки в стране. С другой стороны, инновационное развитие невозможно без благоприятных экономических, социальных и политических условий. Поэтому, для того, чтобы оценить степень инновационного развития, мы предлагаем учитывать факторы экономической, социальной и политической жизни страны.

В связи с этим мы предлагаем ввести в практику оценки инновационного развития новый индекс – Комплексный индекс инновационного развития с учётом экономических, социальных и политических условий (Индекс ИнноЭСП). Он вычисляется с помощью представленных выше показателей, а именно индекса инновационного развития, ВВП на душу населения по ППС, ИЧР и Индекс недееспособности государств. Показатель рассчитывается по следующей формуле:

$$\text{ИнноЭСП} = \frac{I_i}{100} * \left(\frac{E_i}{E_{i(1st)}} * R(E) + S_i * R(S) + \left(1 - \frac{P_i}{100}\right) * |R(P)| \right),$$

где I_i – Глобальный Инновационный Индекс (WIPO);
 E_i – ВВП на душу населения по ППС, долл. США;
 $E_{i(1st)}$ – наибольший ВВП на душу населения по ППС в рейтинге, долл. США;

$R(E)$ – коэффициент корреляции между I_i и E_i ;

S_i – Индекс Человеческого Развития;

$R(S)$ – коэффициент корреляции между I_i и S_i ;

P_i – Индекс недееспособности государств;

$R(P)$ – коэффициент корреляции между I_i и P_i .

Вычислим представленный показатель и составим новый рейтинг стран,

учитывая, что коэффициенты корреляции равны $R(E) = 0,7$; $R(S) = 0,8$; $R(P) = -0,85$.

Результаты представлены в таблице .

Таблица – Рейтинг стран по значению индекса ИнноЭСП.

Место	Страна	ИнноЭСП	Место	Страна	ИнноЭСП
<u>Лидеры и Россия</u>					
1	Швейцария	1,131	10	Великобритания	0,930
2	Люксембург	1,073	11	Норвегия	0,922
3	Швеция	1,047	12	Германия	0,910
4	Сингапур	1,021	13	Исландия	0,892
5	Ирландия	0,977	14	Канада	0,869
6	США	0,968	15	Австралия	0,863
7	Финляндия	0,968	16	Новая Зеландия	0,850
8	Дания	0,957	...	...	...
9	Нидерланды	0,936	52	Россия	0,375
<u>Аутсайдеры</u>					
112	Камерун	0,111	117	Того	0,092
113	Мали	0,107	118	Буркина-Фасо	0,089
114	Нигерия	0,103	119	Бурунди	0,073
115	Кот'Д'Ивуар	0,096	120	Нигер	0,062
116	Эфиопия	0,095	121	Гвинея	0,054

Исходя из предложенного нами рейтинга, пятёрку стран с высоким инновационным развитием в совокупности с сопутствующими экономическими, социальными и политическими условиями представляют Швейцария (1 место в рейтинге WIPO), Люксембург (12 место), Швеция (2 место), Сингапур (6 место) и Ирландия (7 место). Россия находится на 54 строчке рейтинга, что на 11 позиций ниже рейтинга WIPO. На ухудшение позиций повлияли негативные экономические, социальные и политические факторы, тормозящие развитие страны.

Стоит отметить, что данный рейтинг полностью зависит от представленных выше международных рейтингов, что в свою очередь, даёт ему как преимущество в виде всестороннего рассмотрения инновационного развития стран, так и недостаток, заключающийся в зависимости от политических настроений и интересов экспертов, разрабатывающих вышеуказанные рейтинги. Поэтому процесс выставления экспертных оценок той или иной стране должен происходить с учётом мнения специалистов из этой страны.

Использованные источники:

1. Bloomberg Инновационный Индекс. Bloomberg Rankings URL:

<http://www.bloomberg.com/> Данные за 2015 год:
<http://www.bloomberg.com/slideshow/2015-01-22/50-most-innovative-countries>.

2. GDP based on purchasing-power-parity (PPP) per capita (англ.). МВФ (12.04.2016).

3. The 11th Fragile States Index — 2015.

4. The 2015 Human Development Report – «The Rise of the South: Human Progress in a Diverse World». HDRO (Human Development Report Office) United Nations Development Programme.

5. "UK ranked as world-leader in innovation". Department for Business, Innovation & Skills. 17 September 2015. Retrieved 15 July 2016.

6. Толковый словарь «Инновационная деятельность». Термины инновационного менеджмента и смежных областей (от А до Я). 2-е изд., доп. — Новосибирск: Сибирское научное издательство. Отв. ред. В.И. Суслов. 2008.

Куимов П.А.
студент магистратуры 1 курса
факультет «Прикладной математики и механики»
ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»
Россия, г. Пермь

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОГРАНИЧЕНИЙ НА ДОЛИ ИНСТРУМЕНТОВ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ПОРТФЕЛЕМ ЦЕННЫХ БУМАГ

Ключевые слова и фразы: портфель ценных бумаг, доходность, риск, метод EGP, ограничения на доли инструментов.

Аннотация. В данной работе рассмотрена модификация метода EGP, в основе которой лежит использование ограничений на доли инструментов портфеля ценных бумаг (ПЦБ). Ограничения берутся так, чтобы состав ПЦБ в некотором смысле был максимально приближен к сложившемуся положению дел на фондовом рынке. В конце данной статьи приведена практическая иллюстрация нахождения оптимального портфеля с ограничениями на доли инструментов, из которой вытекает возможность использования предложенного метода при пассивном управлении ПЦБ.

1. Введение. Многие инвесторы являются участниками операций на фондовых рынках. В первую очередь это связано с большим потоком денежных средств на рынке ценных бумаг [ЦБ] и некоторыми сложившимися преимуществами такого участия (ликвидность ЦБ, доступность информации т.д.).

Однако, нужно отметить, фондовый рынок в России является сравнительно молодым, и поэтому, в следствии нынешних неоднородных процессов, протекающих на рынке, профессиональные инвесторы зачастую составляют себе не самый оптимальный ПЦБ. Таким образом не достигается основная цель инвестора - получение максимального дохода по данному

сконструированному портфелю при минимальном уровне риска.

В настоящее время множество различных подходов к оптимизации структуры ПЦБ относят либо к активной, либо к пассивной форме стратегий управления. Большинство инвесторов пользуются именно пассивной стратегией, т.к. важным преимуществом данной стратегии является низкий уровень накладных расходов. Одним из ярких примеров пассивной стратегии можно выделить метод индексного фонда.

В данной статье предложена модификация метода EGP [1], которая позволяет фактически достичь заданной структуры индексного фонда с помощью введенных ограничений на доли инструмента. Таким образом, построенный так ПЦБ, будет и оптимальным и, в то же время, близким к требованиям метода индексного фонда. В заключении работы полученные результаты иллюстрируются на конкретном примере.

2. Модификация метода EGP. В методе EGP ставится задача нахождения оптимальных удельных весов инвестиций в различные ЦБ субъекта [1]. На первом этапе вводится формула доходности портфеля в момент времени t :

$$R_t = \sum_{i=1}^N k_i R_{it}, t = 1, \dots, T.$$

где R_{it} - доходность i -ой ЦБ (которая может выражаться в процентах годовой прибыли) в момент времени t и k_i - доля инвестиции в i -ую ЦБ, входящую в портфель,

$$\sum_{i=1}^N k_i = 1. \quad (1)$$

Для того чтобы структура портфеля была максимально приближена к настоящему положению на фондовом рынке, в следствии волатильности, введем дополнительные ограничения на доли инструмента [2]:

$$k_i \geq z_i, i = 1, \dots, N. \quad (2)$$

где $z_i = \alpha_i - \Delta_i, z_i > 0, \Delta_i > 0, i = 1, \dots, N$ - фиксированные числа. Здесь числа $\alpha_i, i = 1, \dots, N$, описывают структуру индексного фонда, а $\Delta_i, i = 1, \dots, N$, выбираются из соображений допустимого отклонения от структуры индексного фонда.

Математическое ожидание доходности портфеля является взвешенной средней ожидаемых доходов от отдельных ценных бумаг:

$$\bar{P} = E(P_t) = E\left(\sum_{i=1}^N k_i R_{it}\right) = \sum_{i=1}^N k_i \bar{R}_t \quad (3)$$

$$\bar{R}_t = \frac{1}{T} \sum_{i=1}^T R_{it}.$$

где

Рискованность портфеля ЦБ оценивается стандартным отклонением σ_p , вычисляемым на основе дисперсии его доходности:

$$U_p^2 = E(P_t - \bar{P})^2 = \sum_{i=1}^N k_i^2 U_i^2 + \sum_{i=1}^N \sum_{j=1, i \neq j}^N k_i k_j U_{ij}, \quad (4)$$

где U_{ij} - ковариация между доходностью i -ой и j -ой ЦБ и U_i^2 - дисперсия доходности i -ой ЦБ:

$$U_{ij} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (R_{it} - \bar{R}_i)(R_{jt} - \bar{R}_j); U_i^2 = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (R_{it} - \bar{R}_i)^2.$$

Оптимальный портфель соответствует максимуму следующей функции:

$$\theta = \frac{\bar{P} - R_f}{U_p}, \quad (5)$$

где R_f - норма доходов ЦБ с фиксированным процентом, для этих бумаг риск равен нулю, т.е. $U_f = 0$.

Это значит [2], что нужно найти решение системы

$$-\lambda(k_s * U_s^2 + \sum_{j=1, j \neq s}^N k_j * U_{sj}) + (\bar{R}_s - R_f) = 0, s = 1, \dots, N; \quad (6)$$

$$\lambda = \frac{\sum_{i=1}^N k_i (\bar{R}_i - R_f)}{\sum_{i=1}^N k_i^2 * U_i^2 + \sum_{i=1}^N \sum_{j=1, i \neq j}^N k_i * k_j * U_{ij}}.$$

где

При подстановке новой переменной:

$$y_s = \lambda * k_s;$$

получим систему N линейных неоднородных уравнений относительно данной переменной. Решая систему определим коэффициенты y_s , по которым вычислим:

$$k_s = \frac{y_s}{\sum_{i=1}^N y_i}; \quad (7)$$

Выражение (7) определяет оптимальную структуру портфеля при заданном наборе ЦБ и норме доходов R_f по ЦБ с фиксированным процентом.

В случае, когда в результате решения системы (7) некоторые коэффициенты k_i могут принимать значения $k_i \leq z_i$, то такие коэффициенты k_i фиксируются равенствами $z_i = \alpha_i$. Задача решается по новой, уже без ЦБ с фиксированными долями. Полученные доли при решении новой задачи

перевычисляются с учетом фиксированных долей.

Итак, в общем виде задача об оптимальном инвестировании выглядит следующим образом:

$$\theta \rightarrow \max \quad (8)$$

$$\sum_{i=1}^N k_i = 1; \quad k_i \geq z_i, \quad i = 1, \dots, N \quad (9)$$

3. Пример. Переходим к практической иллюстрации данной статьи. Анализ данных по рынку ценных бумаг [3] показал наиболее развивающиеся в настоящее время инструменты. К ним отнесли Сбербанк России, Татнефть, Северсталь, Лукойл, Роснефть, мобильные ТелеСистемы, Сургутнефтегаз, Уралкалий и Норильский никель. Период, в течение которого будем рассматривать стоимость обозначенных предприятий, возьмем равным шестнадцати неделям (от 04.01.16 по 26.04.16 г.).

Этап 1: В качестве примера возьмем значения $\alpha_i, i = 1, \dots, 9$, которые описывают структуру индексного фонда, следующим образом: $\alpha_1 = \dots = \alpha_9 = 0,11$, что говорит о равномерном распределении долей в ПЦБ. Поэтому задача, которую необходимо решить на первом этапе, заключается в нахождении отношения доходности к риску по формуле (8) с ранее заданными удельными весами.

Результаты вычислений приведем в таблице 1:

Доли	1	2	3	4	5	6	7	8	9	$\bar{P}$	U_p^2	λ
ПЦБ	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.89	4.21	0.21

Этап 2: Отклонение от структуры индексного фонда в нашем примере возьмем равным 10% от значений z_i , то есть $\Delta_i = 0,01$. Значение коэффициента $z_i = 0,1$. Поэтому ограничения будут выглядеть следующим образом: $k_i \geq 0,1$.

При максимизации значения θ с выше сказанными ограничениями на доли инструментов получим следующее:

Таблица 2.

Доли	1	2	3	4	5	6	7	8	9	$\bar{P}$	U_p^2	λ
ПЦБ	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	1.05	4.2	0.24

Этап 3: Приведем еще результаты некоторых расчетов:

Доли	1	2	3	4	5	6	7	8	9	z_i	$\bar{P}$	U_p^2	λ
ПЦБ №1	0.24	0	0.04	0	0	0.23	0.48	0	0	0	1.83	3.64	0.50
ПЦБ №2	0.18	0.03	0.03	0.03	0.03	0.19	0.44	0.03	0.03	0.03	1.68	3.84	0.43
ПЦБ	0.13	0.05	0.05	0.05	0.05	0.18	0.40	0.05	0.05	0.05	1.53	3.96	0.39

Из этих расчетов видно, что с увеличением Z_i в ограничениях введет к ухудшению характеристик ПЦБ. Поэтому в данной работе ограничения сверху не рассматривались.

Вывод. В работе предложена модификация метода EGP, основанная на введении ограничений на доли ПЦБ. Такой подход позволил совместить активный метод EGP с пассивным методом индексного фонда. Приведенный пример показал, что данная модификация приводит к улучшению характеристик портфеля.

Использованные источники:

1. Elton E.J., Gruber M.J. Modern Portfolio Theory and Investment Analysis. N.Y.: JohnWileyandSons, 1987. -645с.
2. Статья Лукашина Ю.П.: "Оптимизация структуры портфеля ценных бумаг". – 22с.
3. Актуальные данные котировок акций: <http://ru.investing.com>

References

1. Elton E.J., Gruber M.J. Modern Portfolio Theory and Investment Analysis. N.Y.: JohnWileyandSons, 1987. -645с.
2. Stat'ya Lukashina YU.P.: "Optimizaciya struktury portfelya cennyh bumag". – 22s.
3. Actual quotations of shares <http://ru.investing.com>

Кулабухова Д.Ю.

магистр 1 курса

Башкирский Государственный Университет

Биологический факультет

Россия, г. Уфа

СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ЦЕЛЮЛОЗОРАЗРУШАЮЩИХ МИКРООРГАНИЗМОВ И ПОЧВЕННЫХ МИКРОМИЦЕТОВ В УФИМСКОМ РАЙОНЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Оценку плодородия, а, следовательно, и качества почв, необходимо проводить учитывая их биологическую активность.

Биологическая активность почвы позволяет судить о процессах в ней протекающих, а также о ее способности к самовосстановлению.

Микроскопические грибы играют важную роль в основных жизненных процессах, протекающих в почве [5]. Велика роль в процессе почвообразования целлюлозоразрушающих микроорганизмов.

Ключевые слова: биологическая активность почв, микромицеты, целлюлозолитики, динамика численности, почвенное плодородие

Evaluation of fertility and, consequently, the quality of soils, should be

carried out taking into account their biological activity.

The biological activity of the soil gives an indication of the processes occurring in it, as well as its ability to repair itself.

Microscopic fungi play an important role in the basic life processes in the soil [5]. The role in the process of soil cellulolytic microorganisms.

Keywords: biological activity of soils, mikromitcety, tsellyulozolitiki, population dynamics, soil fertility

К важным группам микроорганизмов, определяющих микробиологическую активность почв, можно отнести такие неспецифические группы микроорганизмов, как целлюлозолитики и почвенные микромицеты.

Целлюлоза является основным источником энергии для всей жизни почвы. Численность целлюлозоразрушающих микроорганизмов в разных почвах неодинакова. Так, установлено, что подзолистые почвы и подзолы бедны целлюлозоразрушающими микроорганизмами. По сравнению с подзолами в дерново-подзолистых почвах численность целлюлозоразрушающих микроорганизмов выше [1].

Нами была проведена количественная оценка содержания микроорганизмов-целлюлозолитиков в почвах Уфимского района и города Уфа.

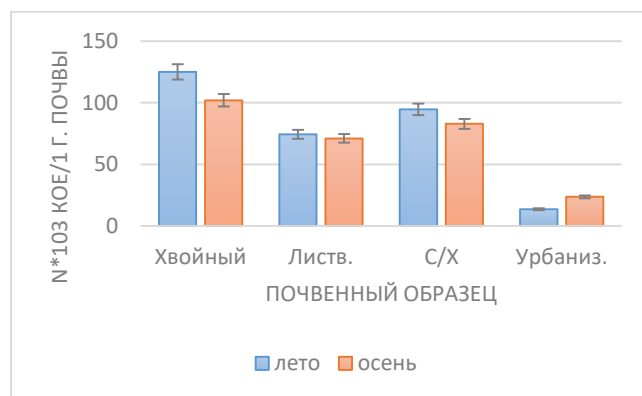


Рис. 1. Сезонная динамика численности целлюлозоразрушающих микроорганизмов в разных почвенных образцах (лето-осень)

Анализ показал, что максимальная численность целлюлозолитических микроорганизмов в летний период отмечена в пробах почвы хвойного леса, а минимальная – в урбанизированной почве. Разница между этими показателями составила 89,3%. Это может быть связано с поступлением растительного опада в хвойном и лиственном лесах, а также с внесением минеральных и органических удобрений в окультуренных почвах. В связи с уменьшением температуры в осенний период наблюдается снижение биологической активности во всех почвенных образцах, кроме урбанозема.

Окультурирование почвы, внесение органических и минеральных удобрений способствует увеличению численности и изменяет видовое соотношение целлюлозоразрушающих микроорганизмов [3].

Городские почвы бедны растительностью и в то же время могут быть богаты различными токсикантами, что отрицательно сказывается на их

биологической активности в целом [4]. Однако, целлюлозоразрушающие микроорганизмы в городских почвах могут находиться в неактивном состоянии и активизироваться на время поступления в почву органического субстрата.

Как уже было сказано, почвенные микромицеты также являются неотъемлемой частью почвенной экосистемы и выполняют функции редуцентов. Среди их числа могут встречаться также фитопатогенные виды. Тем самым, важность данного показателя неоспорима при оценке биологической активности различных почв.

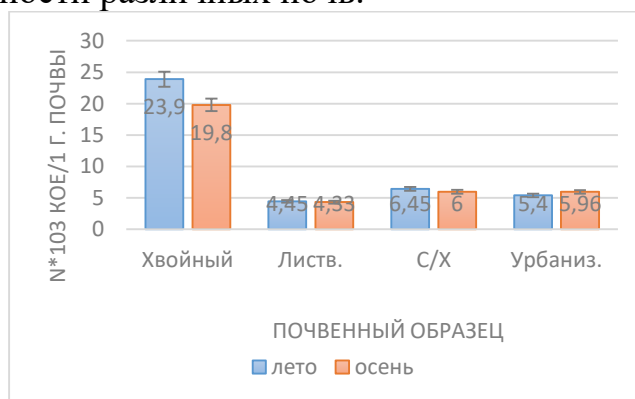


Рис. 2. Сезонная динамика численности микромицетов в разных почвенных образцах (лето-осень)

Из рисунка 2 видно, что наибольшая численность почвенных микромицетов летом зарегистрирована в пробе почвы хвойного леса, тогда как наименьшая – в пробе почвы лиственного леса. В осенний период картина аналогичная, за исключением повышения биологической активности в урбанизированной почве, что может являться следствием увеличения питательного субстрата для почвенных микроорганизмов ввиду поступления осенью растительного опада и только на период его разложения [2], что мы могли наблюдать на рис. 2.

Также, было показано снижение численности микромицетов в осенний период во всех почвенных образцах в среднем на 8,9%, кроме пробы урбанизированной почвы – в данном образце отмечено повышение численности почвенных грибов на 9,4%.

Использованные источники:

1. Наплекова Н.Н. Аэробное разложение целлюлозы микроорганизмами в почвах Западной Сибири. Новосибирск: Наука. 1974. 247 с.
2. Николаева В.В. Целлюлозолитические грибы в городских почвах: Автореф. дис....канд. биол. наук. Москва. 2015. С.10-12.
3. Теплова Ю.М., Шилова Н.А. Влияние длительного применения удобрений на микробиологическую активность почвы // ГНУ ВНИИОУ Россельхозакадемии. 2013. № 3 (65). С. 33-34.
4. Newbound M., Mccarthy M.A., Lebel T. Fungi and the urban environment: A review // Landscape and Urban Planning. 2010. №96. P. 138–145.
5. Pochon J., De Barjac H. Traité de microbiologie des sols. Dunod, Paris. 1958.

*Кулабухова Д.Ю.
магистр 1 курса
Башкирский Государственный Университет
Биологический факультет
Россия, г. Уфа*

**СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ПОЧВЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ,
ИСПОЛЬЗУЮЩИХ В КАЧЕСТВЕ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ
ОРГАНИЧЕСКИЕ И МИНЕРАЛЬНЫЕ ФОРМЫ АЗОТА**

Наиболее типичными антропогенными факторами деградации почвенного покрова в городах, а также местах ведения сельского хозяйства являются уплотнение, нарушение целостности почвенного горизонта, а также загрязнение пестицидами, различными продуктами жизнедеятельности человека и другими токсикантами. Постоянный мониторинг качества окружающей среды крайне необходим для предотвращения необратимых последствий. Микроорганизмы являются одним из наиболее чувствительных параметров плодородия почв, поэтому целесообразно использовать этот показатель в мониторинге качества окружающей среды.

В статье дается количественная оценка численности почвенных микроорганизмов разных эколого-физиологических групп за летний период

Ключевые слова: *биологическая активность, гетеротрофные микроорганизмы, почвенный микробиоценоз, почвенные микроорганизмы, почвенный мониторинг.*

The most common anthropogenic factors of soil degradation in cities and farming areas are a seal, violation of the integrity of the soil horizon, and pollution by pesticides, various products of human activity and other toxicants. Continuous monitoring of the quality of the environment is essential to prevent irreversible consequences. Microorganisms are one of the most sensitive of soil fertility parameters, so it is advisable to use this indicator in monitoring environmental quality.

The article provides a quantitative estimate of the number of soil microorganisms of different eco-physiological groups for summer

Keywords: *biological activity of heterotrophic microorganisms, soil microbiocenosis, soil microorganisms, soil monitoring.*

Для анализа биологической активности нами было выбрано четыре почвенных образца: почва под хвойными лесными породами (А1), почва под лиственными лесными породами (А2), почва сельскохозяйственного назначения (Б1) и урбанизированная почва (Б2). Отбор проб производился летом 2015 года.

Наиболее общим показателем микробиологической активности почв

является оценка численности гетеротрофных микроорганизмов, использующих в качестве источника питания органические формы азота (Рис. 1).

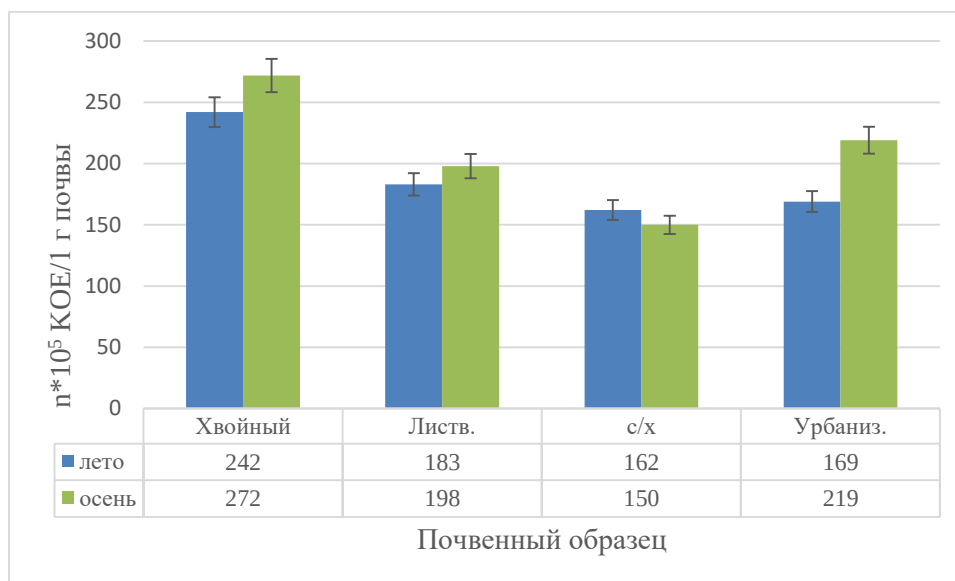


Рис. 1. Сезонная динамика численности микроорганизмов, усваивающих органические формы азота, в разных почвенных образцах (лето-осень)

Анализ показал, что максимальная численность микроорганизмов, использующих в качестве источника питания органические формы азота, за летний и осенний периоды была зарегистрирована в пробах почвы хвойного леса, тогда как наименьшая – в пробах почвы сельскохозяйственного (с/х) назначения. Разница между этими показателями составила соответственно 33,1% и 44,9%.

Сезонная динамика показала, что численность микроорганизмов-аммонификаторов увеличивается в осенний период в среднем на 14%. Это может быть связано с активным поступлением растительного опада в осенний период.

Другим важным показателем, определяющим микробиологическую активность почв, а, следовательно, и их плодородие являются микроорганизмы, использующие в качестве источника питания минеральные формы азота (Рис. 2).

Таким образом, было показано, что, не зависимо от времени года, почва хвойного леса регистрировала максимальную численность всех изученных эколого-физиологических групп микроорганизмов и характеризовалась наибольшей биологической активностью

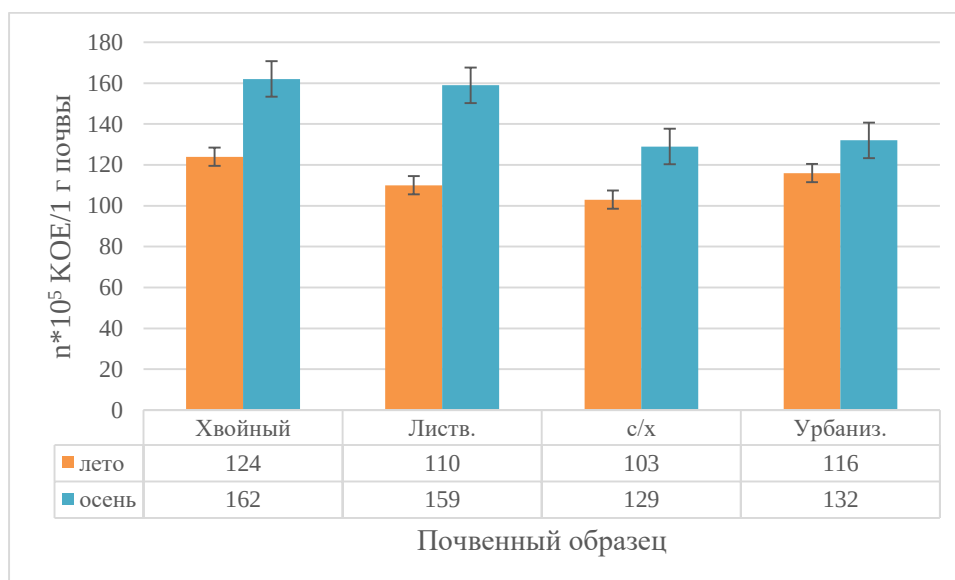


Рис. 2. Сезонная динамика численности микроорганизмов, усваивающих минеральные формы азота, в разных почвенных образцах (лето-осень)

Из рисунка 8 видно, что максимальная численность микроорганизмов, усваивающих минеральные формы азота, за летний и осенний периоды зафиксирована в пробах почвы хвойного леса, наименьшая – в пробах почвы сельскохозяйственного назначения. Разница показателей составила: 54,47% - летом и 20,38% - осенью.

Сезонная динамика показала, что общая численность почвенных микроорганизмов увеличивается в осенний период в среднем на 22%. Это может быть связано с активным поступлением растительного опада в осенний период.

Использованные источники:

1. Боев И.В., Борцова И.Ю. Состояние почвенного микробоценоза как показатель экологического состояния антропогенно-преобразованных почв // Красноярский государственный аграрный университет. 2013. №10. С. 14-16.
2. Киреева Н.А., Тарасенко Е.А. Методические указания к практическим занятиям по микробиологии. Мин. Образования РФ БашГУ. Уфа: 2001. С. 22-27.
3. Ефремов А.Л., Новикова Н.В. Биологическая активность дерново-палево-подзолистых почв хвойно-лиственных лесопарковых насаждений г. Могилев // Почвоведение. 2006. №8. С. 944-950.
4. Douglas I., Goode D., Houck M.C., Wang R. The Routledge Handbook of Urban. Ecology. London: Routledge. 2011. 664 p.

Куркова Д.В.
студент магистратуры 2 курса
направление «Социология»
факультет «Философии и социологии»
Россия, г. Уфа

**АНАЛИЗ УРОВНЯ КОММУНИКАЦИИ ПРИ ПОМОЩИ
МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА НА ОСНОВЕ СТАТЬИ ГЛАДАРЕВА Б.С.
«ЖЕНЩИНА, МУЖЧИНА И МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН»**

Аннотация: В данной работе рассматривается статья Гладарева Б.С. «Женщина, мужчина и мобильный телефон» (Социологические исследования. 2006. № 4. С. 68-76), которая сравнивается с состоянием данной ситуации на сегодняшний день.

Ключевые слова: мобильный телефон, мужчины, женщины, мобильная связь, коммуникация.

Для рассмотрения и анализа уровня коммуникации при помощи мобильного телефона через 10-летний промежуток времени, была рассмотрена статья Гладарева Б.С. «Женщина, мужчина и мобильный телефон», опубликованная в 2006 году. Ответив на ряд вопросов авторские суждения получились следующие:

Каковы гендерные отличия в историях покупки мобильного телефона?

Прочитав данную работу, можно сделать вывод, что отличия на сегодняшний день существуют и немалые. В рассказах информанток мобильный телефон фигурирует как «удобная штучка», «возможность» быть «позванной» или «приглашенной» куда-либо. «Для чего я купила? Ну, не знаю... В общем-то, давно хотелось иметь такую возможность, чтобы мне могли позвонить. Иногда бывает обидно, что вот Вам человек звонил, хотел куда-то позвать или придти, а телефон был занят или тебя дома не было. Вот для таких вот вещей» или: «...чтобы звонили знакомые, если что произойдет интересного». В мужских же нарративах отражается стиль, качество, эффективность. Мужские рассказы концентрируются на технических характеристиках, особенностях модели, ее атрибутивной презентабельности.

Сегодня данные различия несколько размылись, так как телефоны есть уже давно у всех. Но сейчас появились новые модели поведения при выборе/покупке телефона- «лейбл, а значит я крут» и «простота, то есть главное, чтобы хорошо функционировал». Сейчас телефоны не делятся на мужские и женские, это встречается достаточно редко. Они стали универсальными.

Имеют ли место существенные отличия между мужчинами и женщинами в предпочтениях в отношении размеров, дизайна, оформления изделий?

Согласно статье, женщины предпочитают «женские модели», которые с мягкими углами, ярких цветов, небольших размеров. Мужчины же наоборот, им нравятся угловатые, темные, габаритные, мощные, технически

подкованные девайсы. Мобильный телефон очень быстро обрывает гендерными стереотипами. Информанты из анализируемой статьи характеризуют «женские» аппараты, как небольшие с яркой окраской и обилием оригинальных аксессуаров (чехлы, ремешки, сумочки и пр.). «Мужские» же аппараты определяются в категориях полезных функций, презентабельности, качества. Однако, сейчас модели мобильных телефонов производятся без учета гендерных ориентиров. Они универсальны.

Кто дольше/чаще разговаривает по телефону?

Выводы и результаты статьи были актуальны 10 лет назад, 5 лет назад, но на сегодняшний день ситуация обстоит по-другому. А именно: количество звонков значительно сократилось, но в разы увеличилось количество использования смс. Плюс ко всему еще получили громадную популярность социальные сети, в которых также ведется активное общение. И смс-сообщения сейчас пишутся не как раньше через мобильную связь, а через интернет-мессенджеры (WhatsApp, Viber, Telegram и др.).

Если обратиться к данным дневников респондентов исследования Гладарева Б.С., то становится очевидным, что как мужчины, так и женщины затрачивают примерно одинаковое количество времени на разговоры. Пользование стационарным и мобильным телефонами, а также электронной почтой практически совпадает по объемам

Какие изменения произошли в данной сфере коммуникации за прошедшие после выхода публикации годы?

За последние годы произошли изменения, влияющие на результат данного исследования, но не кардинально. Выводы, практически, остаются прежними. Глобальные изменения произошли в процессе, связанном с Интернет-коммуникациями. Использование электронной почты сейчас ведется в исключительно деловых, рабочих отношениях. Для более же личных бесед сейчас активно используются социальные сети, интернет-мессенджеры, которые установлены на телефонах. Если рассмотреть изменения в демографическом или гендерном направлении, то можно сделать вывод, что с каждым годом порог возраста, пользующегося мобильными технологиями, растет. Получается, если раньше было трудно представить бабушку или дедушку, разговаривающих в парке по мобильному телефону, то сегодня это уже совсем не редкость, да и к тому же некоторые из них общаются с помощью смс. А также дети все в более раннем возрасте начинают пользоваться мобильными девайсами. Да и инновации на месте не стоят, ассортимент мобильных телефонов настолько велик, что проблемой является не финансовая недоступность их, а выбор, так как рынок различных моделей насыщен до предела.

Использованные источники:

1. Гладарев Б.С. «Женщина, мужчина и мобильный телефон». Социологические исследования. 2006. № 4. С. 68-76.

*Лисовская Т.И.
студент
Басс А. Б., к.э.н.
научный руководитель, доцент
департамент «Финансовые рынки и банки»
Финансовый университет при Правительстве РФ
Россия, г.Москва*

ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РАСЧЕТОВ В СИСТЕМАХ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ В РОССИИ

Данная работа посвящена исследованию расчетов в системах электронных платежей в Российской Федерации и выявлению основных направлений их совершенствования.

Ключевые слова: электронные деньги, электронные платежные системы, электронные средства платежа, риски платежных систем, инновационные продукты, оптимизация способов продвижения продуктов и услуг.

*Lysovskaya T.I., student
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow
Scientific supervisor:
Bass A.B., PhD in Economics, Associate Professor,
Department "Financial Markets and Banks",
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow*

PROSPECTS FOR IMPROVEMENT OF SYSTEMS OF ELECTRONIC PAYMENTS IN RUSSIA

This work is devoted to study of calculations in systems of electronic payments in the Russian Federation and identifying main areas of improvement.

Key words: electronic money, electronic payment systems, electronic means of payment, risks, payment systems, innovative products, optimization of the ways of promoting products and services.

Having a relatively short history of its development (since the early 90-ies of the last century), electronic money and payment systems that support their use, have undergone substantial change – both in the geography and breadth of proliferation, and in the process, product, service, information plans.

Electronic money are competitive, affordable, quick and reliable payment instrument with a high degree of flexibility and adaptability, which makes it necessary of their use and development in pursuit of common goals and objectives development of the national payment system. [1]

The main features of the operation of the electronic money are: pre-depositing of funds to the account of the operator; money transfers without opening an account; "transit" status, in which funds are entered between the client and the execution of the transfer; the use of electronic transfer of money.

The economic content of the activities of the payment system e-money is the implementation of electronic transfer of funds without opening Bank accounts with observance of all norms (including rights and limitations) of the Russian legislation. In this case, the tool and / or method of implementation of transactions with electronic money are electronic means of payment.

Leaders of the market of electronic money is electronic payment system Yandex.Money, QIWI and PayPal, which carry out settlements through credit institutions formed in accordance with the Russian legislation. and forming part of the second level of the banking system of the Russian Federation. [2]

The role of electronic money in the development of cashless payments, the national payment system is difficult to overestimate. They have long ceased to be a payment "exotic" and today are one of the most popular ways of payments through the Internet, as well as a convenient tool for effecting various payments.

Electronic payment systems are a necessary base infrastructure for making payments in electronic money. It is through them, through the development and promotion of relevant products and services, the development of electronic money: expanding the number of participants, the number and volume of operations, improving the technological base.

Along with this, there are a number of risks of functioning of these systems. The main risks of electronic payment systems are: design (including credit and liquidity), operational, legal and other risks. For each risk, the operator of electronic money developed special methods of management, and unified management process includes identification, assessment, monitoring, control, and development decision risk reduction.

The main reasons, in our view, inhibiting the development of electronic money include the following:

- the complexity and contradictions of legal regulation of the main concepts related to the circulation of electronic money; issues related to identification of customers, responding to fraudulent activity, etc.;
- fraudulent activity and unauthorized access;
- a considerable fee for the proposed services;
- low level of financial literacy of the population and, as a result, insufficient use of modern methods and forms of payment.

Prospects for the development of electronic money market, preeminently associated with the following activities electronic payment systems and operators on money transfer (electronic funds): [3]

- the choice of the organizational model and building an effective system of risk management; the use of modern methods and tools of management; consistent implementation of the necessary management steps taking into account the best Russian and international practices; [4]

- build an integrated security system the electronic payment system comprising the following elements: infrastructure security, security compliance, analytical anti-fraud system, round-the-clock user support; implementation of operations with the use of 3-D secure technology; strategic partnerships with

hosting providers, manufacturers of anti-virus, domain registrars and search engines in order to instant block harmful resources.

- development of innovative products: cards with contactless payment technology and virtual cards linked to e-wallets, cards and other products with the payment system "World";

- improvement of loyalty programs for customers – bonus "cashback";

- optimization of methods of promoting products and services using direct mail and telemarketing, websites, payment systems, Internet banking and mobile banking partner banks, social networks. It is also necessary to use the classical instruments of advertising and PR.

It should be noted that the development of electronic money systems in the Russian Federation is a dynamic process, the value of which is increasing every year. It is likely that in the coming years the domestic market of payment through electronic money will develop under the impact of the new economic realities, new regulations, new technologies and payment instruments.

It is obvious that the solution of problems of effective development of payments by electronic money in our country is possible only in an integrated manner, taking into account international best practices, technological developments and innovations, adapted to the Russian specifics. Only the implementation of these conditions will be successfully resolved the problem of constructing an effective system of settlement of electronic money needed for our economy and its citizens.

Использованные источники:

1. Финансы, деньги и кредит: учебник и практикум для академического бакалавриата под ред. Буракова Д.В. – М:Юрайт. – 2016. – 329 с.
2. Басс А.Б., Бураков Д.В., Удалищев Д.П. Тенденция развития банковской системы России: монография. М.: Русайнс. – 2015. – 216 с;
3. Бураков Д.В. Финансово-инвестиционные процессы в российской экономике: монография под ред. Толстолесовой Л.А. – 2014. Н.:Сибак. – 160 с.
4. Муссель К.М. Платежные технологии, системы и инструменты / К.М.Муссель. – М.: КноРус, ЦИПСИР, 2015. – 288 с.

Логинов А.В.

бакалавр

кафедра робототехники и автоматизации

производственных систем

Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина)

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Аннотация: Системы теплоснабжения являются крупнейшим потребителем топливно-энергетических ресурсов нашей страны. От нормального функционирования данных систем зависят множество факторов, таких как: комфортное проживание людей в жилых домах,

производительность труда на предприятиях и т.д. Поэтому вопрос рационального использования тепловой энергии является столь злободневным. Практика показала, что в среднем, установка узла учета тепловой энергии для многоквартирного жилого дома окупается в течение одного отопительного сезона. Существует несколько способов снижения потребления энергоресурсов, а как следствие сокращение затрат. В данной статье пойдет речь о внедрении автоматизированных систем регулирования температуры.

Ключевые слова: автоматическое управление, система отопления, система вентиляции, оборудование.

Введение

Существует несколько способов снижения потребления энергоресурсов, а как следствие сокращение затрат.

Основными направлениями экономии энергии являются: внедрение автоматизированных систем регулирования температуры теплоносителя в системе отопления и сокращение теплопотерь через ограждающие конструкции зданий и сооружений.

Установка системы автоматического регулирования позволяет поддерживать оптимальную температуру в помещении, исходя из температуры наружного воздуха, сокращая расход теплоносителя из теплосети в периоды резких колебаний температуры. Это происходит за счет повторного использования части теплоносителя в системе отопления здания, в этом случае требуется гораздо меньшее количество теплоносителя получаемого из магистральных теплосетей. Этот вариант подходит для жилых, общественных и административных зданий. Для производственных предприятий, благодаря автоматическому регулированию, можно устанавливать необходимую нам температуру теплоносителя в то время, когда помещение не используется (в ночное время, праздничные и выходные дни). Сокращение расхода происходит за счёт снижения температуры внутри помещений в эти периоды до 10-12°, что приводит к значительному сокращению расхода тепловой энергии [1].

5. Назначение и функции автоматического теплового пункта

Автоматизированные тепловые пункты предназначены для контроля и автоматического управления значениями параметров теплоносителя, подаваемого в систему отопления (СО), горячего водоснабжения (ГВС), вентиляции с целью оптимизации потребления [7]. Основной принцип автоматических систем заключается в регулировании расхода по измеряемой температуре. При регулировании на тепловом вводе используются измерения температуры наружного воздуха, при регулировании на радиаторах – температура внутри помещения. При увеличении температуры наружного воздуха и температуры внутри помещения расход теплоносителя автоматически пропорционально уменьшается и наоборот увеличивается при

снижении температуры внутри помещения и наружного воздуха. За счет снижения величины расхода происходит уменьшение значения потребляемой тепловой энергии.

Регулирование на тепловом вводе производится следующим образом. На специальный контроллер (Рисунок 1.1), который является мозгом всей системы, приходит сигнал от датчика температуры наружного воздуха $T_{нв}$.

Далее контроллер вычисляет необходимое значение температуры теплоносителя $T_{3в}$ при данной температуре наружного воздуха $T_{нв}$. Существует зависимость или график зависимости между температурой наружного воздуха и температурой теплоносителя, которая и программируется в контроллере. Сигнал от датчика фактической температуры теплоносителя T_3 сравнивается с вычисленным значением $T_{3в}$ и если фактическое значение превышает вычисленное значение температуры по графику, то регулирующий клапан начинает уменьшать расход до тех пор, пока температуры T_3 и $T_{3в}$ не будут равны [2].

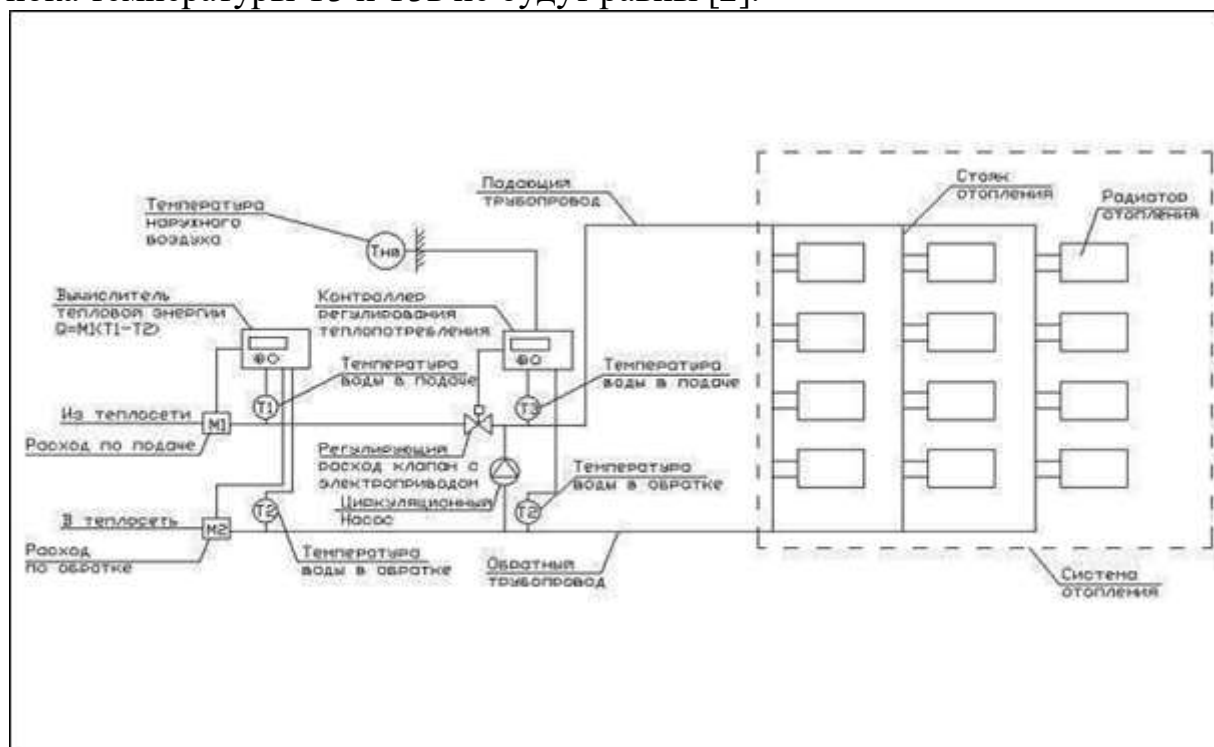


Рисунок 1.1 – Схема автоматического регулирования теплотреблением

Понижение температуры воды T_3 происходит за счет смешения воды с более низкой температурой из обратного трубопровода в подающий. Расход в системе отопления при этом вне зависимости от положения регулирующего клапана остается постоянным за счет циркуляционного насоса установленного на перемычке между подающим и обратным трубопроводом.

Помимо регулирования по графику температуры в подающем трубопроводе, можно одновременно поддерживать график температуры обратной воды [2]. При таком регулировании обеспечивается заданная

зависимость разности температур от температуры наружного воздуха. Дополнительно может быть установлен переход с дневного на ночной режим, т.е. снижение температуры в подающем трубопроводе в ночные часы, но данный режим подходит в основном только для объектов, где ночью отсутствуют люди. В жилых домах должен поддерживаться постоянный тепловой режим [4].

Основные функции автоматизированного теплового пункта:

1. Присоединение здания к источнику теплоснабжения.
2. Преобразование параметров тепловой энергии (давление, температура), поступающей от источника с целью обеспечения безопасного пользования тепловой энергией в системах отопления, приточной вентиляции, горячего водоснабжения.
3. Защита систем отопления, вентиляции и ГВС от поступления загрязнений из тепловой сети. Защита тепловой сети от поступления загрязнений из системы отопления, вентиляции и ГВС.
4. Измерение и учет потребления тепловой энергии теплоносителя и водопроводной воды.
5. Управление температурой отопления и вентиляции с учетом:
 - наружной температуры и динамики ее изменения;
 - фактической температуры в помещениях;
 - изменений температурного режима в зависимости от времени суток;
 - необходимых ограничений в зависимости от характеристик источника тепла.
6. Обеспечение циркуляции теплоносителя в системе отопления и вентиляции.
7. Защиту указанных систем от превышения давления и температуры сверх допустимых норм.
8. Измерение и контроль параметров теплоносителя, поступающего в системы отопления и вентиляции и возвращаемого из этих систем в тепловую сеть источника.
9. Приготовление ГВС, в том числе:
 - поддержание постоянства температуры ГВС в пределах санитарных норм за счет изменения коэффициента смешения в открытых системах теплоснабжения;
 - поддержание постоянства температуры ГВС в пределах санитарных норм за счет изменения расхода теплоносителя первого контура теплообменных аппаратах в закрытых системах теплоснабжения;
 - обеспечение циркуляции в сетях потребителей с целью предотвращения непроизводительных сбросов теплоносителя после перерывов в пользовании ГВС, а также с целью снижения отложений в теплообменных аппаратах в случае их применения;
 - защита пользователей от превышения величины параметров

теплоносителя сверх допустимых норм. Защита от возможных гидроударов;

10. Дистанционный контроль потребления тепловой энергии, теплоносителя и водопроводной воды. Диспетчеризация.

Как видно из приведенного выше списка необходимых функций теплового пункта качественно их выполнить, возможно, только с применением средств автоматизации [7].

6. Состав автоматизированного теплового пункта

Состав АТП может в значительной степени варьироваться в зависимости от применяемых в каждом отдельном случае схем присоединения систем теплоснабжения, типа системы теплоснабжения, а также конкретных технических условий.

В состав АТП входят:

1. Узел ввода тепловой сети. Содержит в себе оборудование присоединения СО и СВ.

2. Узел учета тепловой энергии. Узел учета включает в себя расходомеры, которые измеряют количество пройденного теплоносителя, датчики температуры, которые измеряют температуру теплоносителя и датчики давления, измеряющие давление в трубопроводах.

3. Узел приготовления теплоносителя для системы отопления. Включает в себя модуль отопления, который, в свою очередь, состоит из теплообменника отопления (при независимой схеме присоединения СО к тепловой сети), циркуляционного насоса, подмешивающего насоса (при зависимой схеме присоединения СО к тепловой сети), регулирующих клапанов – прямого действия и с электроприводами, запорной арматуры, КИП.

4. Узел приготовления теплоносителя для системы СВ. Включает в себя модуль СВ, который состоит из теплообменника СВ, циркуляционных насосов СВ, повысительных насосов СВ, регулирующих клапанов, обратных клапанов, запорной арматуры, КИП. Модуль СВ служит для обеспечения требуемых параметров теплоносителя, поступающего в систему СВ.

5. Система управления и автоматизации указанных систем. Состоит из контроллера отопления и СВ, который осуществляет управление исполнительными механизмами модулей на основании параметров объекта. Регулятор отопления представляет собой микропроцессорный контроллер, использующий как программно введенные постоянные, так и измеряемые текущие значения параметров объекта. Регулятор отопления воспринимает сигналы от преобразователей температуры и преобразователей расхода, обрабатывает поступившую информацию и в соответствии с алгоритмами управления, заложенными в регулятор, выдает команды управления на внешние исполнительные устройства (ИУ), тем самым, регулируя режимы работы контуров отопления и ГВС объекта потребления [8].

6. Элементы диспетчеризации. Состоит из адаптера сотовой связи и модуля Ethernet, что позволяет осуществлять как дистанционный съем

информации, так и дистанционное управление АТП. Адаптер сотовой связи позволяет построить глобальную низкзатратную информационно - измерительную систему и осуществлять с помощью нее следующие основные задачи:

- оперативное информирование о нештатных ситуациях и о состоянии АТП в целом и его составных частей (в том числе охранная, пожарная сигнализация, затопление и т.п.);
- передача накопленных данных для автоматической подготовки коммерческих отчетов и анализа работы узлов учета;
- обеспечение сеансового удаленного доступа к АТП для контроля измерений в реальном времени;
- защита архивных и установочных данных от несанкционированного доступа;
- решение задач в рамках сертифицированной информационно-измерительной системы.

7. Шкаф электроуправления. Предназначен для приема и распределения электрической энергии в сетях напряжением до 1000В, частотой 50 Гц, с глухозаземленной нейтралью; для размещения в нем устройств автоматического управления оборудованием тепловых пунктов, систем отопления и горячего водоснабжения (ГВС), распределительных устройств, устройств защиты, а также для размещения приборов учета расхода жидкостей и тепловой энергии, средств коммутации и связи.

8. Узлы присоединения указанных систем. Кроме основных элементов теплотехнического оборудования, таких как регуляторы прямого действия, управляющие клапаны с электроприводом, насосы, теплообменники и пр. модуль отопления содержит водо-запорную арматуру, контрольно-измерительные приборы и преобразователи температуры, сигналы от которых являются входящими для регулятора отопления. Контрольно-измерительные приборы и датчики обеспечивают измерение и контроль параметров теплоносителя, и выдачу в щит управления сигналов о выходе параметров за пределы допустимых значений. Щит электроуправления дает возможность как автоматического, так и ручного управления режимами работы АТП: насосами и клапанами, переключения летнего и зимнего режимов, выдачи сигналов аварии при возникновении нештатных ситуаций, выходе оборудования из строя и отклонении контролируемых параметров теплоносителя от заданных предельных значений.

7. Экономическая целесообразность и эффективность применения АТП

Одной из важнейших функций АТП является экономное пользование тепловой энергией. Основные факторы экономии, при применении АТП:

1. Снижение температуры воздуха в помещениях производственных, административных и других подобных зданий в часы

отсутствия там людей.

Этот фактор легко поддается анализу. Определим эффект экономии тепловой энергии за счет снижения температуры помещений в нерабочее время:

$$K = \frac{(T_{\text{комн.снж.}} - T_{\text{ср.нар.отоп.сез.}})}{(T_{\text{комн.}} - T_{\text{ср.нар.отоп.сез.}})}, \quad (1.1)$$

где K - относительное снижение теплотребления при снижении внутренней температуры;

$T_{\text{ср.нар.отоп.сез.}}$ - средняя наружная температура, характерная для данного отопительного сезона;

$T_{\text{комн.снж.}}$ - температура комнатная сниженная;

$T_{\text{комн.}}$ - комнатная температура;

$$\alpha = \frac{t_{\text{снж.темп.}}}{t_{\text{общее}}}, \quad (1.2)$$

где α - доля времени относительного снижения теплотребления при снижении внутренней температуры;

$t_{\text{снж.темп.}}$ - время, в течение которого температура снижена (ночные часы, выходные дни);

$t_{\text{общее}}$ - общее время работы;

$$P = 1 - \alpha \cdot (1 - K), \quad (1.3)$$

где P - относительное теплотребление;

$$\mathcal{E} = \alpha \cdot (1 - K) \cdot 100\%, \quad (1.4)$$

где $\mathcal{E}$ - экономия за счет снижения теплотребления

2. Снятие влияния тепловой сети. Данное направление наиболее эффективно при подключении теплового пункта к крупным тепловым сетям, например сетям от ТЭЦ [7]. Температура в этих сетях не может быстро изменяться. Это могло бы привести к их частым выходам из строя. Во многих регионах России разница между дневными и ночными температурами может достигать 10-20 градусов. В результате возможны перетопы в дневные часы, а следовательно потери тепла или недотопы в ночные часы, что приводит к перерасходу более дорогой электроэнергии за счет включения бытовых нагревательных приборов (для жилых зданий).

3. Учет при управлении температурой отопления внутренних тепловыделений. По данным СНиП 2.04.05-91 доля бытовых тепловыделений в тепловом балансе здания может достигать 14% от общего потребления тепловой энергии [1]. Для того, чтобы учесть эти выделения и не перетапливать жилые здания целесообразно применять разные алгоритмы регулирования для жилых и административных зданий. Применение специальных тепловых режимов для жилых и административных зданий может позволить сэкономить до 7% общего теплотребления этих зданий [1]. Реализовать этот график можно только на индивидуальном АТП.

4. Сокращение потерь от вынужденных перетопов в переходные, межсезонные периоды. При применении двухтрубных тепловых сетей, т.е. сетей, где теплоснабжение для отопления и горячего водоснабжения

объединены, существует понятие точки излома температурного графика. Температура теплоносителя трубопровода подачи тепловой сети для возможности приготовления ГВС в пределах санитарных норм не должна опускаться ниже 60 градусов для открытых систем теплоснабжения, и ниже 70 градусов для закрытых систем теплоснабжения [11]. Для отопления в эти периоды температура может требоваться значительно более низкая. Применение регулирования температуры отопления на АТП может достигнуть 30-40% в эти периоды отопления [7]. С учетом кратковременности этих периодов доля в годовом теплопотреблении 2-4% экономии.

5. Коррекция температурного графика по фактической производительности приборов отопления и с учетом мероприятий по энергосбережению архитектурно-строительного характера. При проведении работ по утеплению стен зданий, установке современных оконных конструкций и т.д. значительно уменьшаются потери тепла через ограждающие конструкции зданий. Экономический эффект от данных мероприятий будет неполным, если не корректировать проектный температурный график отопления, что возможно только при наличии схем автоматического регулирования подачи тепла. Эффект экономии от автоматизации в данном случае может составить от 10-20 % [7].

6. Экономический эффект за счет применения графика качественного регулирования и поддержания постоянства расхода в система отопления. Существуют три метода регулирования отопления: качественное, при котором меняется только температура, а расход остается постоянным, количественное, при котором меняется расход при постоянстве температуры подачи, и качественно-количественное, при котором меняется и расход и температура [3]. О первом методе можно сказать, что он применяется для всех систем отопления. Более того, при качественном регулировании можно быть уверенным, что все помещения находятся по теплу в равных условиях, а, следовательно, может быть применено глубокое регулирование с наибольшим экономическим эффектом. Количественное регулирование применяется в системах приточной вентиляции, воздушно-отопительных агрегатах и завесах [3]. Количественно-качественное регулирование систем отопления – это такое регулирование, при котором при изменении одного параметра происходит не поддающееся учету изменение другого [3]. Поэтому нельзя дать гарантий, что при регулировании во всех помещениях будут равные по теплу условия, и, следовательно, чтобы сохранить во всех помещениях комфортную температуру некоторые надо перегревать.

Заключение

Экономический эффект от внедрения автоматизированных тепловых пунктов (совместно с узлами учета тепловой энергии) сугубо индивидуален для каждого конкретного объекта, но, по некоторым данным, суммарная экономия может достигать 60% при среднем сроке окупаемости затрат порядка 3-5 лет. При этом одной из основных задач автоматизации

теплопотребления является создание наиболее комфортного теплового режима зданий, в зависимости от температуры наружного воздуха.

Использованные источники:

1. Громов Н.К. Водяные тепловые сети: справочное пособие по проектированию – М.: Энергоатомиздат, 1988. - 424 с.
2. Юрманов Б.Н. Автоматизация систем отопления, вентиляции и кондиционирования – М.: Стройиздат, 1976. - 424 с.
3. Козин В.Е. Теплоснабжение – М.: Высшая школа, 1980.
4. Пырков В.В. Современные тепловые пункты. Автоматика и регулирование: Справочник – М.: Данфосс ТОВ» 2007.
5. Симионов Р.Ю. Анализ расходов и себестоимости продукции и резервов их снижения – М.: Финансовый менеджмент. - 2009.– 68с.
6. Алексеева О.Г. Методические указания по экономическому обоснованию выпускных квалификационных работ бакалавров - СПб.: СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2013. – 50 с.
7. Автоматизированный тепловой пункт «Взлет АТП»: Руководство по эксплуатации – СПб.: ООО «Промавтоматика», 2010.
8. Регулятор отопления Взлет РО-2М: Руководство по эксплуатации – СПб.: ЗАО «Взлет», 2012.
9. Теплосчетчик-регистратор Взлет ТСР-М: Руководство по эксплуатации – СПб.: ЗАО «Взлет», 2012.
10. Рей Д. Тепловые насосы. / Д. Рей, Д. Макмайл: Пер. с англ. – М.: Энергоиздат, 1982.
11. СП 41-101-95 Проектирование тепловых пунктов – М.: Минстрой, 1996.

Луговской К.С.

бакалавр

кафедра робототехники и автоматизации

производственных систем

Казанин П.И.

бакалавр

кафедра робототехники и автоматизации

производственных систем

*Санкт-Петербургский государственный электротехнический
университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина)*

**АВТОМАТИЗАЦИЯ ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ КИНЕМАТИКИ
ДВУХЗВЕННОГО МАНИПУЛЯТОРА**

Аннотация: Объектом исследования является двухзвенный двухстепенной механизм. В статье были рассмотрены теоретические и практические знания о особенностях решения обратной задачи кинематики для манипуляторов, изучение средств автоматизации этих задач, а также построение модели рассматриваемого механизма. Произведен расчет выбранного для исследования двухзвенного двухстепенного механизма. Также с помощью программного пакета MATLAB была построена модель исследуемого манипуля

тора, решающая ОЗК.

Ключевые слова: обратная задача кинематики (ОЗК), манипулятор, двухзвенный механизм, робот, MATLAB.

1. Введение

Промышленный робот – автоматическая машина, либо передвижная, либо стационарная, которая состоит из манипулятора, являющегося исполнительным устройством, которое может иметь несколько степеней подвижности и перепрограммируемого устройства программного управления для выполнения в производственном процессе двигательных и управляющих функций.

Одним из направлений развития робототехники является создание манипуляционных механизмов различных структур. В связи с этим актуальность приобретает задача синтеза геометрических, кинематических параметров механизмов кинематики и разработка методик их расчета. В статье рассмотрен процесс и виды расчета манипулятора структуры с двумя степенями свободы. Исследовано решение обратной задачи кинематики.

Суть обратной задачи кинематики манипуляционного робота заключается в определении обобщенных координат по известному угловому и линейному местоположению схвата манипулятора. В то время как прямая задача кинематики в свою очередь состоит в определении пространственного положения характерной точки по известным значениям обобщенных координат. Прямая задача определяется однозначно, а вот задача ОЗК, представляющая собой прямо противоположную задачу, как известно, не имеет единственного решения.

2. Аналитический расчет ОЗК

Обратная задача кинематики заключается в расчете обобщенных координат (угол поворота звеньев), соответствующих заданной в мировой системе координат точки и ее ориентации, при известных геометрических размерах звеньев. Следует отметить, что решить обратную задачу кинематики можно только для точек, лежащих в рабочей области робота. Если решения для точки нет, то точка лежит за пределами рабочей области робота. Если манипулятор робота не обладает 6 степенями свободы, то не всякая ориентация возможна в точке рабочей области.

В общем случае обратная задача кинематики имеет неоднозначное решение (т.е. несколько решений).

Например, на Рисунке 1 одна и та же точка может быть достигнута при верхней (Рисунок 1, а) и нижней (Рисунок 1, б) конфигурации манипулятора.

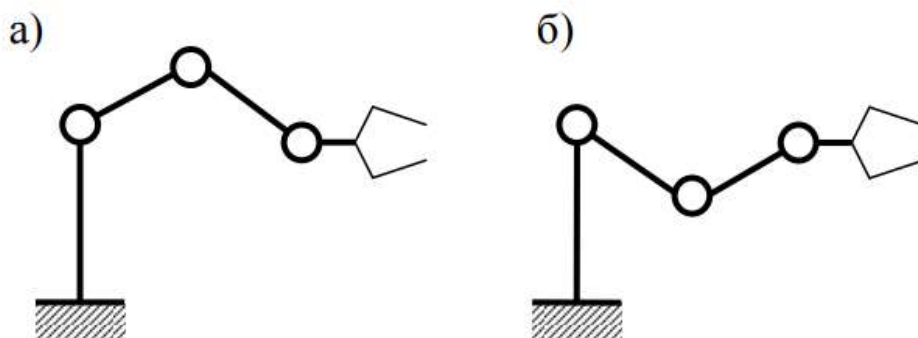


Рисунок 1 Пример множественности решения ОЗК: а) звенья «сверху»; б) звенья «снизу»

При управлении роботом следует выбрать то решение, которое окажется ближе к текущему положению звеньев

Особенности обратной кинематической задачи

Важной особенностью является специфика вычислений тригонометрических функций. В конце выполненных вычислений возможно появление таких интервалов, в которых не будут лежать решения. Такое вполне возможно при расчете функции $\arccos$. С каждой итерацией такие интервалы будут отсекаются, однако на последней итерации мы можем получить лишний интервал. Как правило, это может быть связано с наличием в мультиинтервале двух близлежащих, но все же различных интервалов, один из которых порожден $\arccos$ и не был отброшен.

Следующая особенность связана с тем, что если механизм имеет уже три звена и более, то задача будет иметь неограниченное количество решений, исключая некоторые частные случаи. Часто бывает, что в случае принципиально стремящегося к бесконечности числу решений процесс вычислений не приведет к окончательному значению переменных, оставляя полученные решения в виде грубых интервалов.

Рассмотрим пример обратной задачи кинематики. Требуется найти такие углы $A1$ и $A2$, которые позволят механизму с первым звеном $L1$ и вторым звеном $L2$ переместить схват манипулятора в требуемую точку (x,y) .

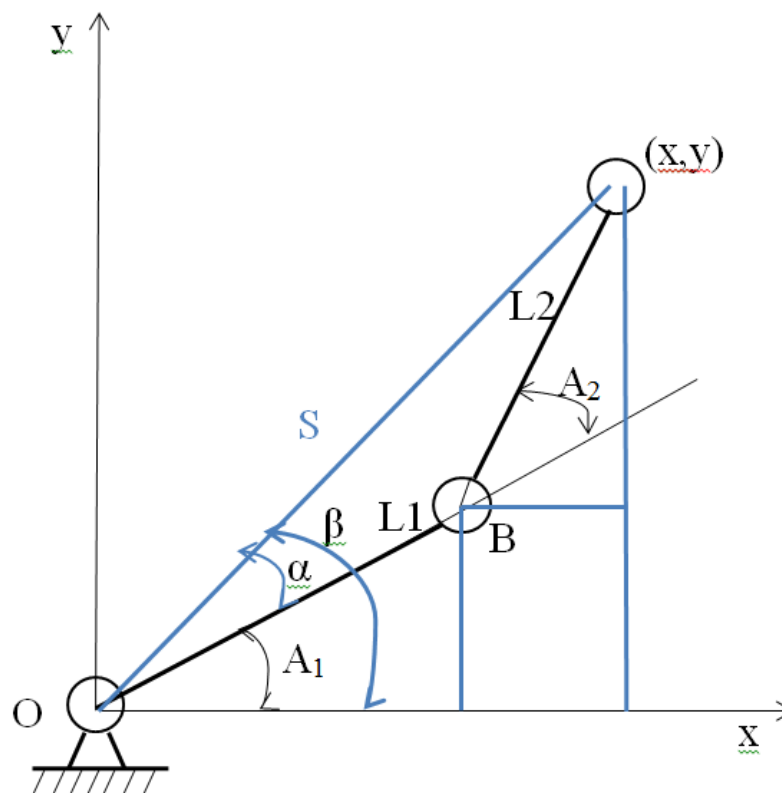


Рисунок 2.

Начертим прямую S , которая соединит точку O с точкой положения схвата (x, y) .

$$\begin{aligned} S^2 &= x^2 + y^2 \\ x &= S * \cos(\beta) \\ y &= S * \sin(\beta) \end{aligned}$$

β — угол между осью OX и прямой S , α — угол между прямой B и звеном $L1$ отсюда:

$$\begin{aligned} A_1 &= \beta - \alpha \\ \beta &= \arccos\left(\frac{OX}{S}\right) \end{aligned}$$

А α будет определено из теоремы косинусов, которая гласит: Для плоского треугольника со сторонами a, b, c и углом α , противолежащим стороне a , справедливо соотношение:

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2 * b * c * \cos(\alpha)$$

В связи с этим, по теореме косинусов:

$$\begin{aligned} L_2^2 &= S^2 + L_1^2 - 2 * S * L_1 * \cos(\alpha) \\ \Rightarrow \alpha &= \arccos\left(L_1^2 - L_2^2 + \frac{S^2}{2 * S * L_1}\right) \end{aligned}$$

$$\Rightarrow A_1 = \beta - \alpha = \arccos\left(\frac{OX}{S}\right) - \arccos\left(L_1^2 - L_2^2 + \frac{S^2}{2 * S * L_1}\right)$$

исходя из все той же теоремы косинусов определим угол A_2 : согласно нашему рисунку, угол A_2 будет равняться 180° — угол OBx

$$S^2 = L_1^2 + L_2^2 - 2 * L_1 * L_2 * \cos(\pi - A_2)$$

$$A_2 = \pi - \arccos\left(L_1^2 + L_2^2 - \frac{S^2}{2 * L_2 * L_1}\right)$$

Конечно же, совершенно ясно, что механизм возможно расположить и другим способом:

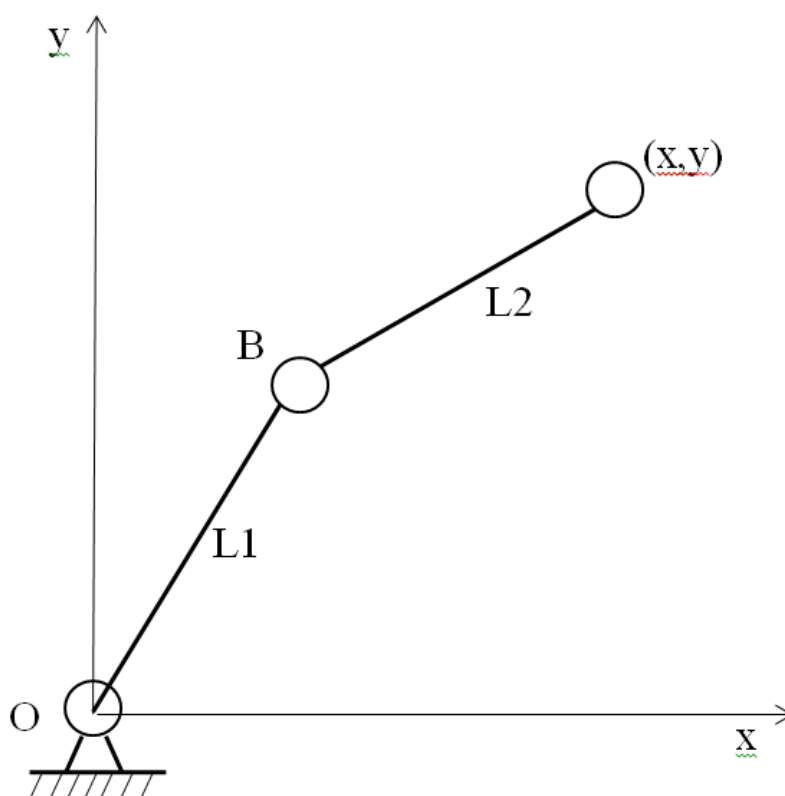


Рисунок 3.

В таком в решении ничего не изменится кроме знаков искомых углов.

3. Автоматизация в среде MATLAB.

Оформим решение обратной задачи кинематики в среде MATLAB. Для этого будет написан программный код, с помощью которого будут произведены численные расчеты, а так же визуализировано перемещение звеньев и изменение углов поворота у двухзвенного двухстепенного механизма.

Для начала зададим необходимые переменные для решения поставленной задачи, где $M1$ и $M2$ это длины первого и второго звена механизма, Lp это координаты начальной точки в которой находился предполагаемый схват манипулятора, xp и yp координаты x и y начальной

точки соответственно.

```
M1 = 6;  
M2 = 4;  
Lp = [3 6];  
xp = Lp(1);  
yp = Lp(2);  
Sp = sqrt(xp^2+yp^2)
```

Указываем условие того, что механизм не всегда сможет достичь начальной точки, это произойдет в том случае, если точка находится на слишком большом расстоянии от звеньев или же не позволяет конструкция механизма. В коде же это описано таким образом:

```
if Sp > (M1+M2)  
    fprintf('Механизм не сможет достигнуть начальной точки');  
    return
```

Также задаем координаты конечной точки, в которой должен оказаться схват манипулятора. Lh является координатой этой точки, xh и yh - координаты по x и y. Соответственно опять учитывается возможность не досягаемости манипулятором конечной точки.

```
Lh = [5 8];  
xh = Lh(1);  
yh = Lh(2);  
Sh = sqrt(xh^2+yh^2);
```

```
if Sh > (M1+M2)  
    fprintf('Механизм не сможет достигнуть конечной точки')  
    return  
end
```

Укажем количество шагов за которое будет визуализировано перемещение звеньев до того момента, как будет достигнуто конечное заданное значение. На этом моменте расстояние от xp,xh и yp,yh, будет разбито на количество отрезков равное количеству шагов, выбранных в программном коде:

```
n = 10;% количество шагов  
x = linspace(xp,xh,n);  
y = linspace(yp,yh,n);
```

Заданы условия решения ОЗК для нашего механизма, суть которых в определении углов поворота звеньев M1 и M2. Углы поворота будут

определены для обоих звеньев в соответствии с количеством выбранных шагов.

Увеличивая количество шагов, можно более наглядно рассмотреть перемещение звеньев механизма при изменении конечной точки схвата манипулятора.

```
%% Инверсная задача кинематики
L(s) = sqrt(x(s)^2+y(s)^2);
alpha2(s) = acos((L(s)^2 - M1^2 - M2^2)/(2*M1*M2));
psi(s) = atan(y(s)/x(s));
phi(s) = acos((L(s)^2 + M1^2 - M2^2)/(2*L(s)*M1));
alpha1(s) = psi(s) - phi(s);
%% Звенья
Link1x(s,:) = [0:0.1:M1]*cos(alpha1(s));
Link1y(s,:) = [0:0.1:M1]*sin(alpha1(s));
Link2x(s,:) = [0:0.1:M2]*cos(alpha1(s)+alpha2(s))+M1*cos(alpha1(s));
Link2y(s,:) = [0:0.1:M2]*sin(alpha1(s)+alpha2(s))+M1*sin(alpha1(s));
%% Черчение
plot(Link1x(s,:),Link1y(s,:), 'linewidth',2);
hold on;
plot(Link2x(s,:),Link2y(s,:), 'r', 'linewidth',2);
hold on;
plot(x(1:s),y(1:s), 'k', 'linewidth',3);
drawnow;
pause(0.1);
axis equal
end
```

После того как код будет сгенерирован, на экране выводится визуализированное представление того, как манипулятор изменит свое положение в пространстве:

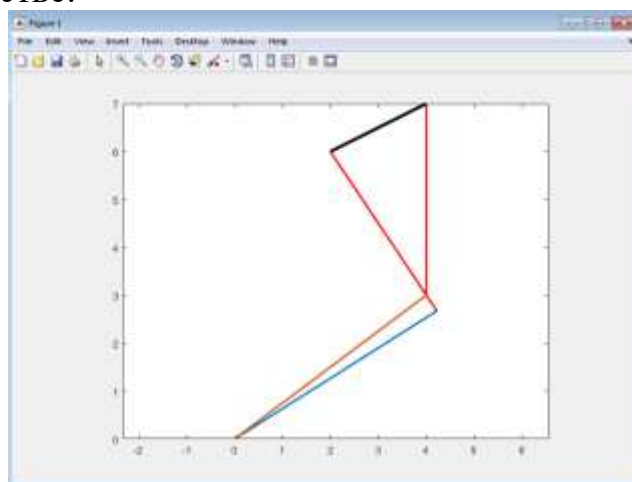


Рисунок 4.

При изменении числа шагов, можно более точно рассмотреть движение звеньев двухзвенного механизма при их перемещении к конечной точке:

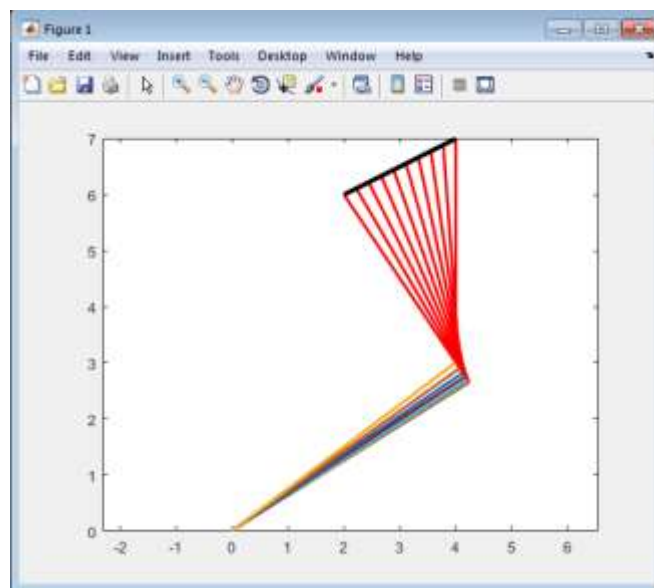


Рисунок 5.

4. Заключение.

Современные технологии не стоят на месте и находятся в постоянной модернизации, открываются новые пути управления роботами и манипуляторами. Автоматизация обратной задачи кинематики является нужной и существенно упростит управление простыми механизмами-манипуляторами.

Использованные источники:

1. Механика промышленных роботов : учеб. пособие для втузов : в 3 кн./ под ред. К. В. Фролова, Е. И. Воробьева. Кн. 1: Кинематика и динамика/ Е. И. Воробьев, С. А. Попов, Г. И. Шевелева. М.: Высшая школа, 1988.-304 с. (дата обращения 17.04.2016).
2. Робототехника, Фу К., Гонсалес Р., Ли К. 1989.- 614с.
3. Описание пакета MATLAB // Официальный сайт "matlab.ru". URL: <http://matlab.ru/products/matlab>
4. Проскуряков, Г. М. Геометрия и кинематика пространственного состояния подвижных объектов / Г.М.Проскуряков, П.К.Плотников. -Саратов: СПИ, 1992. -120 с..

*Ляшов М.В., к.техн.н.
старший преподаватель
кафедра «Информационные системы и радиотехника»
Михнова Е.Г.
магистрант 1 курса
факультет «Механико-радиотехнический»
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал)
Донской государственный технический университет
Россия, г. Шахты*

КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТА РАЗБИЕНИЯ НА СООБЩЕСТВА

Для того чтобы понимать, как оценить качество результата нужно прежде всего разобраться со структурой сообществ в графе, согласно которому каждая вершина графа входит в одно и только одно сообщество. Некоторые исследователи также рассматривают случай перекрывающихся сообществ, что часто встречается в реальных данных.

Стоит отметить, что сообщества полностью покрывают граф. Тогда можно говорить о поиске сообществ в графе как о задаче поиска разбиения множества вершин на подмножества, которое минимизирует некоторый функционал.

Есть другой взгляд на исходную проблему как на задачу кластеризации. Действительно, если ввести некоторую меру расстояния на вершинах графа с учетом структурной информации, можно решать задачу кластеризации. Такой подход также позволяет учитывать дополнительную информацию.

После того как отработал алгоритм выделения сообществ, необходимо оценить качество получившегося результата. Существуют две принципиально разные ситуации. В первой не известно истинное разбиение на сообщества. Такая ситуация встречается чаще всего, особенно для графов большого размера и реальных данных. В таком случае для оценки качества используется значение функционала модулярности [1]. Во второй истинное разбиение известно. Такое возможно в случае модельных данных или для графа знакомств друзей пользователя социальной сети (так называемого эго-графа), где он самостоятельно разделил всех друзей на сообщества. В таком случае мы можем ввести метрику на разбиениях вершин и посчитать расстояние между истинным и полученным разбиениями. Для таких целей используется аналог редакторского расстояния для разбиений (splitjoin distance) [2] или нормализованная взаимная информация [1] — информационный критерий для сравнения двух разбиений.

Самой популярной и общепризнанной мерой качества для данной задачи является значение модулярности (modularity). Функционал был предложен Ньюманом и Гирваном в ходе разработки алгоритма кластеризации вершин графа [3]. Модулярность — это скалярная величина из отрезка $[-1, 1]$, которая количественно описывает неформальное определение структуры сообществ, данное выше:

$$Q = \frac{1}{2m} \sum_{i,j} \left(A_{ij} - \frac{d_i d_j}{2m} \right) \delta(C_i, C_j),$$

где A — Матрица смежности графа,

A_{ij} — (i, j) элемент матрицы,

d_i — степень i вершины графа,

C_i — метка вершины (номер сообщества, к которому относится вершина),

m — общее количество ребер в графе.

$\delta(C_i, C_j)$ — дельта-функция: равна единице, если $C_i = C_j$, иначе нулю.

Задача поиска выделения сообществ в графе сводится к поиску таких C_i , которые максимизируют значение модулярности.

Формула имеет множество обобщений, например, для взвешенных графов, под A_{ij} понимается вес ребра, соединяющего вершины i и j , а $m = \sum_{i,j} A_{ij}$.

Достоинства модулярности. Модулярность достаточно просто интерпретируется. Ее значение равно разности между долей ребер внутри сообщества и ожидаемой доли связей, если бы ребра были размещены случайно.

Модулярность возможно эффективно пересчитывать при небольших изменениях в кластерах. Например, если добавить изолированную вершину в кластер C , то изменение функционала для взвешенного графа можно посчитать как

$$\Delta Q = \left[\frac{\Sigma_{in} + d_{i,in}}{2m} - \left(\frac{\Sigma_{tot} + d_i}{2m} \right)^2 \right] - \left[\frac{\Sigma_{in}}{2m} - \left(\frac{\Sigma_{tot}}{2m} \right)^2 - \left(\frac{d_i}{2m} \right)^2 \right],$$

где Σ_{in} — сумма весов ребер внутри сообщества C ,

Σ_{tot} — сумма весов всех ребер инцидентных вершинам из C ,

d_i — сумма весов ребер инцидентных вершине i ,

$d_{i,in}$ — сумма весов ребер соединяющих вершину d_i и вершину из C , m — сумма весов всех ребер [4].

Недостатки. Функционал не является непрерывным, и задача его оптимизации — дискретная. Для поиска глобального оптимума используют приближенные схемы. Некоторые из них действительно оптимизируют значение функционала, другие же по значению модулярности выбирают наилучшее решение из найденных, то есть без гарантий локальной оптимальности решения.

У данного функционала существует проблема разрешающей способности (грубо говоря, функционал не видит маленькие сообщества). Эта

проблема решается путем использования модифицированного функционала, который сохраняет все достоинства и добавляет параметр масштаба [5].

Редакторское расстояние для разбиений (split-join distance) равняется минимальному количеству следующих операций, необходимое для преобразования одного разбиения в другое.

1. Добавить вершину в существующее сообщество.
2. Удалить вершину из существующего сообщества.
3. Создать новое сообщество с 1 вершиной.
4. Удалить сообщество с 1 вершиной.

Такое расстояние похоже на традиционное редакторское и имеет эффективные способы вычисления [2]. Его интерпретация ясна: чем больше сообщества не похожи друг на друга, тем больше преобразований необходимо произвести с одним из них для получения второго. Например, алгоритм выделения сообществ отнес в другое сообщество всего пару вершин. Тогда необходимо 4 операции, для того чтобы поправить это.

В последнее время популярным способом сравнения разных разбиений является подход, основанный на теории информации. Логично предположить, что если одно разбиение похоже на другое, то необходимо малое количество информации, чтобы восстановить одно из разбиений по другому. Это количество можно интерпретировать как меру непохожести разбиений.

Анализ социальных сетей в настоящее время получил большую популярность в изучении. Это говорит о том, что возможно существующие критерии (модулярность; редакторское расстояние для разбиений; нормализованная взаимная информация) будут совершенствоваться, а их недостатки со временем исправят.

Использованные источники:

- 1 David Easley and Jon Kleinberg. Networks, crowds, and markets: Reasoning about a highly connected world. Cambridge University Press, 2010.
- 2 Alan Mislove, Massimiliano Marcon, Krishna P Gummadi, Peter Druschel, and Bobby Bhattacharjee. Measurement and analysis of online social networks. In Proceedings of the 7th ACM SIGCOMM conference on Internet measurement, pages 29–42. ACM, 2007.
- 3 Stijn Dongen. Performance criteria for graph clustering and markov cluster experiments. 2000. Интернет-ресурс URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.26.9783&rep=rep1&type=pdf>. Дата обращения: 22.02.2016
- 4 Michelle Girvan and Mark EJ Newman. Community structure in social and biological networks. Proceedings of the National Academy of Sciences, 99(12):7821–7826, 2002.
- 5 Vincent D Blondel, Jean-Loup Guillaume, Renaud Lambiotte, and Etienne Lefebvre. Fast unfolding of communities in large networks. Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment, 2008(10):P10008, 2008. Интернет-ресурс URL: <http://www.arxiv.org/abs/0803.0476>. Дата обращения: 22.02.2016

Максимов Н.А.
студент
Бураков Д.В., к.э.н.
научный руководитель, старший преподаватель
департамент «Финансовые рынки и банки»
Финансовый университет при Правительстве РФ
Россия, г. Москва

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОНЕТАРНОЙ ПОЛИТИКИ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА: ВЫЗОВЫ СОВРЕМЕННОСТИ

Данная работа посвящена исследованию денежно-кредитной политики Банка России с целью определить дальнейшее направление ее осуществления для обеспечения экономического роста России.

Ключевые слова: экономический рост, денежная масса, ставка процента, Центральный Банк РФ, стимулирующая политика банк, концентрация, конкуренция, кредит, эффективность.

Maksimov N.A., student
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow
Scientific supervisor:
Burakov D.V., PhD in Economics, Senior Lecturer,
Department “Financial Markets and Banks”,
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow

IMPROVING MONETARY POLICY OF CENTRAL BANK: MODERN CHALLENGES

This paper is dedicated to the research of monetary policy of the Central Bank of the Russian Federation. It is necessary to determine its further direction in order to achieve economic growth of our country.

Keywords: economic growth, money supply, interest rate, Central Bank of the Russian Federation, stimulating policy.

In order to more clearly understand the specific challenges that stand before the Bank of Russia one should describe the situation in the field which the change in the key rate affects to a greater extent. This is the credit market.

On the question of why we successfully grew in the period from 2011 to 2014, despite the slowdown in the last two years, I would give the following answer: let's look at the dynamics of the main indicators of the banking sector. For most of them there was growth from 2011 to 2013, in 2014 - slowdown, and in 2015 – a decline. It turns out that we have evolved through growing lending. Actually, this is a good idea, recently mentioned by Glazev, not to mention the fact that the loans boost economic growth. Regarding the retail loan portfolio, from 2011 to 2014 it has grown from 7.3 trillion. rubles to 11.3 trillion. rubles, and in 2015, fell to 10.7 trillion. rubles. What are the causes? We finally got the growth of debt load of the population, which did not appear so clearly, when the revenues were growing up,

or at least were stable. So live the US. But in 2015, the growth of real incomes of the population observed prior to 2014 gave way to fall. The unemployment rate, including hidden, had begun to grow because inflation and the devaluation of the ruble increased costs of current consumption. [1]

According to Rosstat, the average income per capita for the first half of 2015 amounted to approximately 31 thousand rubles. The income of nearly half the population (45 %) is below one-third and equals to 19 thousand rubles. The stagnation of the economy led to a sharp rise in poverty. In the first half of 2015 on incomes below the subsistence minimum lived 21.7 million Russians (15 %). In the same period in 2014, the poverty line was 13 % of the citizens (their number increased by 2,8 million people).

This primarily increases the non-payments and late payments. The industry average according for 2015 equals the loss of 17.62 % of the total retail portfolio, which is higher than in the period 2008-2009, when the figure was in a dense close to 10%, but never overstepped the mark. In some banks these figures are more critical, such as, for example, in the Bank "Russian standard" it is close to 30 %, and at "Tinkoff Bank" is 21 %, according to the newspaper "Vedomosti". Experts say that the current state of the loans portfolio in 2012 - early 2014, when no one really did expect such a strong reduction of incomes of the population. The total volume of overdue retail debts in mid-September 2015, equals to about 1.04 trillion rubles.

Speaking of corporate lending, as it also contributes its share in the total loan portfolio, it should be noted that corporate lending feels really better and since 2012 the upward trend, and in 2015 reached the level of index at 30.2 trillion rubles. [2,3]

As a result, banks deduct funds for the creation of reserves, particularly foreign exchange transactions, as a high proportion of defaults. In terms of sanctions, banks lost the opportunity of funding abroad for a long time, and the volume of foreign loans by banks declined from 167,3 billion at the end of 2013 to 126,5 billion in July of 2015. Also, due to growing discontent and mistrust of the population. According to the Bureau, only 56 % of the population now trust banks, and in 2013, this indicator was at 80%.

As a result, what is the Central Bank doing? Mega slowly but surely, step by step upped the rate. And here comes December 2014, a well-known new year's rally for the Russian currency, when the dollar reached the mark of 80 rubles per US dollar. From mid-summer 2014, the price of oil "Brent and USD/RUB have exactly opposite directions. If one looks at the charts from July to December 2014, each month the price of crude oil closed lower and the dollar against the ruble in the black. Closer to the new year, volume of the market is starting to go, it becomes more subtle, and it's time for speculators to test new lows of the ruble, which happened in 2014 and just recently in 2015. In order to offset the panic, Russia's Central Bank sharply raises (on 16 December 2014) interest rate from 10.5 % to 17 %. Then gradually it decreases during the period from February to August 2015 and naively thinks that the exchange rate of the national currency, which is so important for keeping inflation goes behind the decisions on the key rate. In fact, if one

compares the stock chart of oil price and the dynamics of the key interest rate from late 2014 to 2015, we can see a pattern. From February to May 2015, the oil is not effortlessly lifted from the lows of the end of 2014 nearly 70 dollars per barrel. The ruble strengthened to 50 rubles, and in these circumstances, the Central Bank successfully reduces the rate. Note that it began to do so immediately after the price of oil went up. In the summer of 2015, the news get in oil quotations, they fly down, and the Russian currency followed them. The Bank of Russia no longer made the decisions about changing the key rate. Maybe it have become clear that this is a pointless exercise to adjust one of their tools under the dynamics of stock prices. It is better to look at the economic growth of the national economy, and to create a policy that will give it a positive trend, and everything else, including actively targeting inflation and the exchange rate of the national currency will gradually come to normal. [4, 5]

In the end, the banking sector in addition to its internal problems has, shall we say, high interest rates, making refinancing from the Central Banks more expensive. Amid draining monetary base, which, according to S. Glazyev, the Bank of Russia is ready to reduce by 29% over 4 years, and the already mentioned high rates of shrinking liquidity in the banking sector that reduces the amount of the loan. In terms of under monetized economy a monetary contraction leads to a drop in production and investment, which in turn accelerates inflation. If one imagines a graph of supply and demand, this situation shifts the curve to the left up past that, as has been said, reduces the amount of goods and pushes prices up. Further vicious circle. The manufacturer wants to try to somehow reduce prices in order to sell the product, and the first thing he goes is to decrease the number of workers or lower wages. It all leads to falling incomes, which is what we see in reality and so people buy less goods, which will further hit sales.

We must not forget that the economy is a living organism where everything is interconnected.

Использованные источники:

1. Басс А.Б., Бураков Д.В., Удалищев Д.П. Тенденция развития банковской системы России: монография. М.: Русайнс. – 2015. – 216 с;
2. Басс А.Б. Анализ нормативов ликвидности российских системных банков /А.Б. Басс// Экономика и предпринимательство. – 2016. - №3-2. – С. 603-607;
3. Басс А.Б. Современные проблемы качества кредитного портфеля /А.Б. Басс/ Инновационная наука. – 2016. - №4-1. – с. 42-46;
- 4.Бураков Д.В. Крах теории денежного рынка. Эмпирические аномалии и теоретические иллюзии /Д.В. Бураков// Вестник Института экономики РАН. – 2016. - № 1. – с. 29-47;
5. Финансы, деньги и кредит: учебник и практикум для академического бакалавриата под ред. Буракова Д.В. – М:Юрайт. – 2016. – 329 с.

Мальцева Е.Г.
студент 2 курса магистратуры
кафедра института инженерных технологий и естественных наук
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет
Чашин Ю.Г., к.т.н.
научный руководитель
ФГАОУ НИУ БелГУ
Российская Федерация, г. Белгород

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ УРОВНЯ ЗНАНИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМА

Аннотация: Обзор автоматизированных систем тестирования. Изучение способов контроля знаний, а так же технологии реализации системы.

Ключевые слова: Автоматизированная система, система тестирования, контроль уровня знаний.

На данный момент автоматизированные системы очень часто используются в реализации той или иной сферы. Данные системы позволяют в разы облегчить деятельность и работоспособность любого направления. Крайне часто, такие автоматизированные системы используются в учебных заведениях, для результативной проверки учащихся. Не исключением являются университеты. Преимуществами данного решения является то, что обычно учебные группы состоят из 10-15 человек, то есть преподавателю будет тяжело за одно занятие, длящегося 1,5 часа, проверить знания студента, охватив весь учебный курс. Данные системы позволяют сэкономить время проверки, позволив задать какие-либо дополнительные вопросы или оценивание.

В данной работе, описаны возможные способы реализации контроля знаний студентов, по средствам тестирования. Использование автоматизированной системы, позволяет проверить студента на знание теоретического материала лабораторной работы, и в дальнейшем перейти к самой защите программной реализации.

Так или иначе, любая система имеет как свои недостатки, так и достоинства. Тестирование является более качественным и объективным способом оценивание, так как преподаватель никак не вмешивается в прохождение теста и не может как-то повлиять на его прохождение. Учитываются лишь знания студента. Так же тестирование позволяет всем учащимся оказаться в равных условиях, то есть исключается субъективное мнение преподавателя относительно студента. Тесты позволяют точно определить знания студентов, то есть создается набор вопросов, и оценка варьируется в каком-то диапазоне, то есть из 30 вопросов шкала деления 30, в то время когда устный ответ состоит из 4.

Одним из главных недостатков систем тестирования, это сама реализация данного метода. Создание качественного тестового инструмента

очень трудоемко, длительно и дорогостояще. Так же, данные системы, не дают возможности выяснить причины ошибочных ответов тестирования. Для соблюдения объективности и справедливости в прохождении теста, необходимо принять меры по конфиденциальности. Чтобы кто-то не мог пройти тест за другого студента и в случае повторного прохождения, вопросы теста были отличными от прошлой попытки. К тому же при прохождении теста, студент может случайно дать правильный ответ, особенно это свойственно заданиям, с одним правильным ответом[1].

Чаще всего в автоматизированных системах тестирования используются тесты:

- Закрытого типа (Студент выбирает ответ из набора предлагаемых)
- Открытого типа (Ввод ответа в отведенное поле, без каких-либо вариантов)
- Комбинированный тип (Задания на соответствия)

Реализация автоматизированной системы может происходить по средствам двух методов. Это программное обеспечение, виде уже готовой программы, которая устанавливается на каждый компьютер, на котором будет тестироваться студент, и веб-интерфейс, который позволит удаленно подключиться к тесту.

Оба этих способа имеют превосходства между собой. Программа, позволяет сохранить все результаты локально и не требует постоянно соединения. Все данные заносятся в базу данных, и могут храниться долгое время, до занесения всех результатов в общую статистику. Так же, выполняется большая конфиденциальность прохождения. Тест не смогут пройти с другого компьютера, то есть его выполнит только тот студент, который должен будет находиться именно за этим компьютером.

Веб-интерфейс, позволяет выполнить быстрый обмен и занесение всей статистики прохождения теста в общую базу. Так же, данный тест смогут пройти в любой аудитории, то есть, в случае если какой-то компьютер сломан, можно будет пройти на другом. Но это можно отнести так же и к недостатку, в случае, если за студента тест будет пройден другим человеком. При веб-интерфейсе, тест может пройти большее количество людей, так как нет ограничения в компьютерах. Так же в данном методе можно легче упростить сбор статистики всех результатов пройденного теста.

Любая автоматизированная система, независимо от ее метода реализации, должна содержать в себе тесты по определённому разделу или теоретическому материалу лабораторного практикума, а так же способ оценивания. Обычно для этого определяются пороги оценки, диапазон в котором будет варьироваться та или иная оценка. Данный диапазон зависит от количества вопросов в тесте. Например, всего 30 вопросов, можно выбрать такой диапазон: меньше 15 это двойка, от 16-20 тройка, 21-25 четверка, и оставшаяся часть это пять.

Таким образом, автоматизированная система контроля знаний является одним из самых удобных способов оценивания студентов при оценивании

теоретического материала лабораторного практикума. Такие программные средства позволяют не только уменьшить временные затраты, но и в полной мере охватить необходимый материал.

Использованные источники:

1. Э. Желнин, В. А. Кудинов, Е. С. Белоус. Преимущества и недостатки тестирования в сравнении с другими методами контроля знаний. – Курский государственный университет, 2012, 3 стр.
2. Борзых Е.А., Разработка заданий в тестовой форме – ФГОУ СПО «Оренбургский государственный колледж», 2009 г. -18с.

Мальцева Е.Г.
студент 2 курса магистратуры
кафедра института инженерных технологий и естественных наук
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет
Чашин Ю.Г., к.т.н.
научный руководитель
ФГАОУ НИУ БелГУ
Российская Федерация, г. Белгород

ЗНАКОМСТВО С КВАНТОВЫМИ КОМПЬЮТЕРАМИ

Аннотация: Обзор квантовых компьютеров, предполагаемый способ работы с новой технологией, а так же возможные пути развития. Изучение технологии кубит, позволяющей запрограммировать квантовый компьютер.

Ключевые слова: Квантовый компьютер, кубит, quantum bit.

На сегодняшний день многие вычисления или решения сложных задач мы проводим на вычислительных аппаратах, а именно компьютерах. Они позволяют не только быстро получить необходимый результат, но и верное решение. Но с развитием общества и мира в целом, необходимы более мощные вычислители, которые смогут за доли секунды обработать большой объем информации и прийти к верному значению.

Поэтому в данный момент все более актуальным становится изучение и возможность создания квантового компьютера, который сможет очень быстро оптимизировать информацию с большим объемом данных, которую мы накапливаем, но пока не понимаем, как использовать.

Квантовый компьютер – это вычислительное устройство, которое работает по средствам квантовой суперпозиции и запутанности для передачи и обработки данных. Но на данный момент, компьютеры находятся лишь в стадии разработки, поэтому точно не известно посредством каких технологий данные устройства смогут достигать большой мощности и производительности.

Классический компьютер работает с помощью транзисторов, которые принимают информацию в виде нулей и единиц, то есть в виде бинарного кода. Квантовым аналогом обычного бита, является **кубит**. Это квантовая частица, имеющая два базовых состояния, которые обозначаются 0 и 1 или,

как принято в квантовой механике. Двум значениям кубита могут соответствовать, например, основное и возбужденное состояния атома, направления вверх и вниз спина атомного ядра, направление тока в сверхпроводящем кольце, два возможных положения электрона в полупроводнике [1]. При любом изменении состояния, кубит случайно переходит в одно из своих собственных состояний, причем исследуя множество кубитов, можно предугадать каким было его исходное состояние. Так как кубиты могут быть связаны между собой, то любое изменение над одним из них, приводит к согласованному изменению других. Поэтому можно сказать, что множество кубитов, представляет собой квантовый регистр, он намного информативнее обычного регистра битов. Помимо того, что квантовый регистр может находиться во всевозможных комбинациях, он так же может выражать зависимости составляющих его битов. Исходя из этого, с помощью кубитов и квантового регистра, можно создать компьютер, который сможет параллельно обрабатывать и решать поставленные задачи на уровне физического устройства, единственной проблемой является получить конечный результат.

В теории существует упрощенная схема вычислений на квантовом компьютере. Она заключается в том, что берется система кубитов, которая хранит в себе начальные состояния. Далее состояние всей системы или ее отдельной части изменяется с помощью унитарных преобразований, которые выполняют необходимые логические операции. В конце происходит изменение значения, что и является результатом. Если для понимания все перенести на классический компьютер, то роль провода обычного компьютера представляют собой кубиты, а логические блоки это унитарные преобразования. Данная концепция была представлена Дэвидом Дойчем в 1989 году[2].

Пользуясь данной схемой можно предположить, что чем больше операций в алгоритме квантового компьютера, тем больше будет вероятность правильного результата. Так как многие классические компьютеры основаны на работе логических элементов, работу которых можно стимулировать с помощью базовых квантовых операций, можно с уверенностью сказать, что любую задачу, которая сейчас решена, квантовый компьютер выполнит за такое же время что и обычный.

Преимущества квантового компьютера перед классическим заключаются в следующем. Большая часть современных ЭВМ работают по такой же схеме: n бит памяти хранят состояние и каждый такт времени изменяются процессором. В квантовом случае система из n кубитов находится в состоянии, являющимся суперпозицией всех базовых состояний, поэтому изменение системы касается всех 2^n базовых состояний одновременно.

Одним из главных известных применений квантового компьютера является криптография. Благодаря большой скорости разложения на простые множители, компьютер позволит расшифровать сообщения, зашифрованного с помощью алгоритма RSA. Данный алгоритм считается одним из самых

надежных. С помощью существующих компьютеров данная задача почти невыполнима, но при использовании алгоритма Шора и квантового компьютера была бы осуществима. Другая сфера применения, это принятие каких-либо логических решений и интеллектуальная деятельность. Так же существуют теории о том, что квантовые компьютеры послужат созданию искусственного интеллекта.

Несмотря на то, что квантовые компьютеры считаются еще не реализованными, компания D-Wave Systems заявляет, что сумела создать устройство, чья производительность в 600 раз превышает показатели обычного компьютера. D-Wave 2X это третий квантовый компьютер, созданный компанией, причем данная модель содержит тысячу кубитов, что в два раза больше, чем в предыдущей модели. Несмотря на сомнения со стороны программиста Маттиаса Тройера, о том, что данная производительность и тестирование устройства преувеличены, данная модель была выкуплена Google для дальнейшего усовершенствования.

После нескольких доработок компания Google выпустила эмулятор квантового компьютера, который позволяют любому желающему попробовать реализовать какие-либо вычисления на новой технологии посредством нового языка qScript. Данная среда получила название Quantum Computing Playground. Данный инструмент помогает изучить особенности квантовых алгоритмов, а так же используя графический интерфейс, имитирующий GPU-ускоренный компьютер, писать свой программный код, отлаживать его и запускать прямо в среде браузера, не устанавливая какого-либо программного обеспечения.

К сожалению, при нескольких запусках одного и того же кода, пользователь может получить разные результаты. Дело в том, что в основном квантовые алгоритмы являются вероятностными, но не детерминированными. Так же сложность в пользовании данной средой заключается в том, что для работы с эмуляцией, пользователь должен разбираться в основах квантовой механике и разработкой программного обеспечения, иначе при пользовании системой у него могут возникнуть трудности.

Таким образом, возможно уже через несколько лет будет создан первый полноценный квантовый компьютер, который позволит решать задачи, не получившие конечного результата в данный момент.

Использованные источники:

1. Квантовый_компьютер [Электронный ресурс] // Википедия. Свободная энциклопедия. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
2. Ручкин В.Н., Романчук В.А., Фулин В.А. Естественный параллелизм квантовых компьютеров и нейровычислителей / Ручкин В.Н., Романчук В.А., Фулин В.А. – Рязань: Вестник Рязанского государственного университета им. С.А. Есенина, 2013. – №2 39с.

Маметьев И.В.
студент 4 курса
Астраханский государственный университет
Россия, г. Астрахань

ОСОБЕННОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ НАРОДНОГО МЕНТАЛИТЕТА СРЕДНЕВЕКОВОЙ ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ

В статье анализируется подход к исследованию ментальности человека средних веков в трудах А. Гуревича, который обращается к изучению средневековых жанров словесности, составленных для безграмотной части общества. В них отражены черты народного сознания, складывающегося при взаимодействии - образованной и безграмотной части населения

Ключевые слова: менталитет, сознание, картина мира, средневековая культура

This work analyzes the particularly of the approach to studying the man s mentality in middle ages in the works of Gyrevich. He refers to the study of medieval genres of literature composed for the illiterate part of the society. They reflect the characteristics of the national consciousness, emerging in the interaction - the educated and the illiterate part of the population.

Keywords: mentality, consciousness, world view, medieval culture.

Отечественный историк А.Я. Гуревич внес неоценимый вклад в изучение менталитета средневекового западноевропейского общества, предложив подход к выявлению картины мира народа, относящегося к безграмотной части населения, не оставившего за собой письменных следов, способствующих прояснению «коренных проявлений мироощущения рядового человека» [4, с. 310]

Рассматривая «культуру в ее целостности, включающей различные пласты и уровни сознания» [5. 39], Гуревич обращает внимание на «многослойность и противоречивость» [4, с. 312] средневекового менталитета. В связи с этим отечественный исследователь предлагает выявлять картину мира простого народа через письменные источники, составленные духовенством для самой многочисленной части средневекового общества.

Таковыми источниками являлись пинитенциалии, дающие объяснения разным видам преступлений, возможности искупления и предотвращения грехов; агиографии описывающие жизнь святых, visions (видения потустороннего мира), exempla (нравоучительные примеры, иллюстрирующие жизнь, согласно христианской религии) и др. В процессе развития общественного сознания эти жанры утратили «эстетическую ценность для позднейших времен», следующих за средневековьем. [1, с. 159.], но для изучения средневекового менталитета они представляют особую ценность. Их анализ позволяет вычленить картину мира illitterati, в которой христианские верования переплетены со сказкой и легендой.

При этом особую значимость А.Я. Гуревич придает изучению «примеров» (example), в которых наиболее ярко отражены представления

народа. Как известно, служба в средневековых храмах проводилась на латыни, непонятной простолюдинам. Для того, чтобы христианская церковь всегда имела паству, необходимо было богословские истины проповедовать не просто на родном языке народа, но и на понятном для них уровне сознания. Для этого духовенству приходилось доносить необходимые церкви сведения, обращаясь «к привычным представлениям народа» [3, с. 271]. А так как народное сознание характеризовалось фольклорно-магическим видением мира и конкретно-чувственным восприятием действительности, то духовенство через язычество внедряло в народный менталитет элементы христианской религии.

Магическое сознание прихожан могло воспринять только те стороны христианства, которые были ему привычны, другие же стороны этой религии «усваивались несравненно хуже» [3, с. 126]. В связи с этим, духовенство было вынуждено превращать богов либо в нечистую силу, либо в святых.

Традиционные верования в сознании паствы сплавлялись воедино с новой верой, но усвоенной поверхностно, а отчасти даже и искаженно. В сознании простого народа святой и колдун сливались в единые понятия. Большая часть населения не находила различия между святыми реликвиями и амулетами, строго запрещенными духовенством. Магия была допущена церковью в свою практику и ритуал, «и грань, отделявшая христианскую магию от того, что осуждалось как *maleficia*, была слишком неопределенна и подчас ускользала от прихожан» [2, с. 170].

Магическому мышлению прихожан, по убеждению А. Гуревича, были чужды отвлеченные понятия, «в нем общее и абстрактное воспринимаются исключительно в конкретно образном воплощении» [3, с. 34]. Соответственно, проповеди духовенства обязательно должны были включать элементы чудесного, выраженные посредством живых образов и сравнений.

Все это приводило к принципиальным изменениям христианского мировоззрения, и повлияло на состояние низшего духовенства, «недалеко ушедшего от простолюдин по своему интеллектуальному развитию, и по образованности» [3, с. 35]. Кроме того, «такая особенность проповеди являлась препятствием для восприятия высокодуховных основ Нового завета» [5, 39]. Например, святость в средние века воспринималась посредством «сублимированного и низменного, небесного и земного, жизни и смерти» [3, с. 217]

В процессе анализа «примеров», «видений», пинитенциальев, агиографий А.Я. Гуревич обозначил законы коллективного сознания, где всегда чувства доминируют над разумом. Это являлось причиной равнодушного отношения простолюдинов к христианским идеям. Зато рассказы о чудесах легко возбуждали их в эмоциональном плане. Поэтому народ верил больше в приметы, чем «божьей воле».

И все-таки, несмотря на трансформацию под язычество, средневековое христианство постепенно меняло сознание народа, внушая восхищение перед высшим подвигом святого, через образ которого прививались навыки

самоанализа и интроспекции, оказывая воспитательное воздействие, а также развивая способность принимать и понимать Новозаветные идеи.

Использованные источники:

1. Гуревич А.Я. Вопросы культуры в изучении исторической поэтики / Историческая поэтика М., Наука 1986. С. 153–167.
2. Гуревич А.Я. Из истории народной культуры и Ереси. «Лжепророки» и церковь во Франкском государстве // Средние Века. Отв. ред. Данилов А.И. Сборник Вып. 38. М.: Наука. 1975. С. 160-178.
3. Гуревич А.Я. Проблемы средневековой народной культуры /Избранные труды. - СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета, 2007. 542 с.
4. Гуревич А.Я. Средневековый мир: Культура безмолвствующего большинства / Избранные труды. СПб. : Искусство, 2000. 633с
5. Тихонова В.Л. Основные черты народного менталитета эпохи средневековья в интерпретации А. Гуревича // Международная научно-практическая конференция. Научные исследования и их практическое применение. Современное состояние и пути развития (04-15 октября 2011). Т.25.Одесса, 2011. С.38-43.

Маметьев И.В.
студент 4 курса

Астраханский государственный университет
Россия, г. Астрахань

ФРАНЦУЗСКИЙ ТЕРРОР 1793-1794ГГ. В ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ АКТАХ

В статье рассматривается эволюция основного средства удержания власти в условиях внутренней и внешней нестабильности революционного правительства Франции - террора. Машина террора складывалась в законодательных актах в течение нескольких лет, достигнув своей кульминации в период правления партии Робеспьера.

Ключевые слова: террор, Великая французская революция, законодательные акты, декреты.

The article describes the evolution of the primary means of holding power in the conditions of internal and external instability of the revolutionary government of France. The machine of terror took shape in the legislation for several years, reaching its peak during the reign Robespierre's party.

Keywords: terror, the French Revolution, laws, decrees.

Понятие террора появляется во Франции XVIII века в период Великой Французской революции. Для выяснения его специфики необходимо рассмотреть законодательные акты напрямую или косвенно стимулирующие работу «маховика террора» во Франции.

Французский террор периода 1793-1794гг. является сложным и противоречивым явлением. Большинство исследователей связывают появление террора непосредственно со становлением якобинской диктатуры.

Действительно ли террор начался после переворота 31 мая 1793г.?

Важно отметить, что первый шаг установления террора во Франции был сделан за два года до прихода к власти якобинцев. Он был одобрен революционным правительством 9 ноября 1791 г. [1, 92]. Основная идея этого декрета заключалась в уравнение эмигрантов, несогласных с правительством, с "подозрительными", которые по факту приравнивались к врагам народа. Основным инструментом этого законодательного акта было запугивание эмигрантов путем экономического давления и угрозы смертной казни.

Одной из наиболее действенных причин репрессий являются доносы, поощряемые законодательным актом (от 8 декабря 1792 г.) жирондистского правительства. Хотя эти доносы относились лишь к лицам препятствующим свободному передвижению грузов.

Вышеперечисленные законодательные акты непосредственно не были связаны с кульминацией террора во Франции. Однако именно они помогли населению узнать истинных врагов и привыкнуть к доносительству.

Одним из наиболее значимых декретов, созданным якобинским правительством, устанавливающим власть террора во Франции, был декрет "посылающий 82 комиссара по 41 департаменту". Он провозглашал право комиссаров "принимать все меры, которые сочтут необходимым для восстановления порядка повсюду, где он окажется нарушенным, временно отрешать от должности и даже арестовывать тех, кого они сочтут подозрительными" [1, 50]. При этом восьмой пункт этого документа провозглашал фактически неограниченную власть комиссаров на местах. Статистические данные показывают, что количество жертв резко возросло как раз после принятия этого декрета. Однако жертвы террора были распределены неравномерно, и контраст между ведомствами становился все более ярким. Из 17 000 жертв, распределенных по конкретным географическим районам, 52% в Вандее (в результате деятельности Жан-Батиста Карье погибло от 2-х до 9-ти тыс. человек) [2, 210], 19% - юго-восток, 10% в столице и 13% в остальной части Франции. Можно сделать вывод, что количество жертв зависело непосредственно от личности комиссара и от его стремления покончить с "врагами революции и Франции".

Следующим законодательным актом, разогнавшим "маховик террора", был декрет "о создании Чрезвычайного уголовного трибунала" 10 марта 1793 г. [3, 60]. Чрезвычайный трибунал, по сути, ограничивал власть комиссаров на местах, однако он позволил централизовать контрреволюционную борьбу и вывести террор на более организованный уровень. Через девять дней якобинцы провозгласили новый декрет, ставший кульминационной точкой развития террора во Франции: "О наказании мятежников". Он обязывал судей выносить приговор в течение 24 часов с момента взятия под стражу заключенного, при этом для обвинительного приговора достаточно было показание одного свидетеля [3, 132]. Точных данных об увеличении количества жертв после принятия этого закона не имеется, однако этот закон ликвидировал уверенность французских обывателей в собственной

безопасности.

На этом революционная власть не остановилась и 25 марта 1793 г. учредила "комитет общественной безопасности", который, стал фактическим правительством и взял на себя "обсуждение и реализацию всех законов и мероприятий, необходимых для внешней и внутренней защиты Республики." [3, 143]. Этот шаг укрепил и еще более централизовал систему террора во Франции, связав децентрализованные ранее карательные мероприятия в провинциях с центром.

17 сентября 1793 года якобинское правительство обнародовало закон "о подозрительных". Но только на 7 месяцев с момента создания декрета 1793 г. "посылающего 82 комиссара по 41 департаменту" правительство уточнила, кто являлся "истинных врагов народа". К подозрительным правительство Робеспьера отнесло: бывших феодалов и их родственников, лиц эмигрировавших в период с 1 июля 1789 года до момента опубликования закона, роялистов и лиц, противившихся идеалам революции [3, 110].

Одной из наиболее острых проблем, поставленных перед якобинским правительством, связано с восстанием в Вандее. Восставшие обладали значительными силами, поэтому правительство отправило в Вандею гарнизон из Майенса. Однако якобинцы не остановились только на военном подавлении восстания и 1 августа выпустили декрет "О реорганизации армии в Вандее", основными идеями которого были: поддержание строгой дисциплины, путем слежки генералами "за строгим выполнением законов, изданных против дезертиров, беглецов, предателей и тех, кто бросает оружие и продает свое обмундирование" [1, 654]; повышение лояльности армии чистками офицерского состава; тотальное уничтожение бунтовщиков и раздел их имущества.

К 1794 году Франция находилась в сложном экономическом положении, вследствие войны с первой коалицией и рядом внутренних роялистских восстаний, в частности в Вандее. Разорительные войны подрывали экономику страны и заставляли якобинцев искать новые источники дохода. Одним из таких источников стал секвестр имущества врагов революции в пользу Республики, ставший возможным после принятия декрета 26 февраля 1794 г. "О секвестре имущества врагов революции", породившего новую волну террора и конфискаций. В след за этим законодательным актом революционное правительство издает декрет "о способах помощи неимущим за счет врагов революции", ставшим основным аргументом сторонников теории социального мотива.

Следующие декреты "о новых мерах против врагов революции" и "о реорганизации революционного трибунала" лишь расширяли круг "врагов республики", вводили особое делопроизводство и ставили перед народом новые контрреволюционные задачи. Однако террор не помог якобинцам удержаться у власти, и правительство было свергнуто 27 июля 1794 в результате термидорианского переворота.

В условиях борьбы с внешними и внутренними врагами революционное

правительство не смогло удержаться у власти мирным путем и для укрепления своих внутривластных позиций использовало террор как средство удержания власти. Машина террора складывалась в законодательных актах в течение нескольких лет, достигнув своей кульминации в период правления партии Робеспьера.

Использованные источники:

1. Захер Я.М. Французская революция в документах в документах 1789-1794Л.: рабочее издательство «Прибой», 1926. с. 667.
2. Bouloiseau, Marc. The Jacobin Republic: 1792–1794. Cambridge: Cambridge University Press, 1983. 251 с.
3. Buchez P. J. B. , Roux P. C. Histoire parlementaire de la Revolution francaise ou Journal des ., Volume 25. Paulin, 1836. p.495.

*Маметьев И.В.
студент 4 курса*

*Астраханский государственный университет
Россия, г. Астрахань*

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОЗНАВАЕМЫХ И НЕОСОЗНАВАЕМЫХ МОТИВОВ ВЫБОРА ПРОФЕССИИ В СТАРШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

В статье анализируются результаты опроса школьников по выявлению осознанных и неосознанных мотивов выбора профессии. В исследовании использовался «опросник для выявления доминирующего инстинкта В. Гарбузова» и анкета на определение основных видов мотивов.

Ключевые слова: осознанные и неосознанные мотивы, анкетирование, школьники, профессия.

The article analyzes the results of a survey to identify pupils conscious and unconscious motives of choice of profession. The study used a "questionnaire to identify the dominant instinct V. Garbuzova" profile and to identify the main types of motives.

Keywords: conscious and unconscious motives motives, questioning, the students, the profession.

В условиях сложной социально-экономической ситуации в России, вызванной отсутствием развитой промышленной сферы, существованием безработицы возникают сложности в определении выбора профессии старшеклассниками. Профессиональное самоопределение молодежи в настоящий период осложняется также, с одной стороны, широкими возможностями профессионального выбора, с другой - неоднозначностью ценностных и профессиональных ориентиров общества и возможности найти работу по выбранной специальности. Поэтому возникает необходимость проанализировать осознанные и неосознанные мотивы выбора профессии современными старшеклассниками, что может прояснить роль внутренних факторов профессионального выбора для решения проблемы подготовки старшеклассников к самостоятельному, осознанному

профессиональному самоопределению.

Для исследования формально-динамических свойств личности, т.е. склонностей к профессии, рассматриваемых как неосознаваемые мотивы нами использовался «Опросник для выявления доминирующего инстинкта В. Гарбузова» [2, с 12]. Гарбузов выделяет семь основных инстинктов: инстинкт самосохранения (эгофильный тип), для которого характерны эгоцентричность, консерватизм; инстинкт продолжения рода (генофильный тип), для которого характерны семейственность, сверхзабота о безопасности своих детей и близких; альтруистический тип, для которого характерна доброта, миролюбие, забота о слабых и больных; исследовательский тип; инстинкт доминирования (доминантный тип); инстинкт свободы (либертофильный тип); инстинкт сохранения достоинства (дигнитофильный тип).

В качестве опрашиваемых выступили учащиеся МБОУ Лицей № 2 и СОШ № 56 г.Астрахани в количестве 104 учащихся 11-х классов. Результаты анализа опроса показали, что для каждого учащегося был характерен свой набор из нескольких инстинктов. Доминирующим инстинктом считался инстинкт, который набрал большее количество баллов.

В данном случае в его качестве выступил инстинкт доминирования (22%) и исследовательский инстинкт (21%). Дигнитофильный инстинкт был отмечен у 18 % опрошенных; генофильный и либертофильный выявлен у 15% опрошенных. Эгофильный (8%) и альтруистический (6%) инстинкты проявляются у меньшинства опрошенных.

Таким образом, для большинства респондентов характерно преобладание инстинкта доминирования. Вероятнее всего это связано со стереотипами, преобладающими в социокультурной среде, большей частью навязанные СМИ. Наличие исследовательского инстинкта наряду с доминирующим базируется на особенностях юношеского возраста: страсти к новшествам, к неизведанному.

Осознаваемые мотивы выбора профессии у старших школьников были выявлены в процессе анализа анкеты на определение основных видов мотивов [1, с 8]. Текст опросника состоит из двадцати утверждений, характеризующих любую профессию.

С помощью данной методики можно выявить преобладающий вид мотивации (внутренние индивидуально-значимые мотивы, внутренние социально-значимые мотивы, внешние положительные мотивы и внешние отрицательные мотивы).

Внутренние мотивы выбора той или иной профессии - ее общественная и личная значимость; удовлетворение, которое приносит работа благодаря ее творческому характеру; возможность общения, руководства другими людьми и т.д. Внутренняя мотивация возникает из потребностей самого человека, поэтому на ее основе человек трудится с удовольствием, без внешнего давления.

Внешняя мотивация - это заработок, стремление к престижу, боязнь

осуждения, неудачи и т.д. Внешние мотивы можно разделить на положительные и отрицательные. К положительным мотивам относятся: материальное стимулирование, возможность продвижения по службе, одобрение коллектива, престиж, т.е. стимулы, ради которых человек считает нужным приложить свои усилия. К отрицательным мотивам относятся воздействия на личность путем давления, наказаний, критики, осуждения и других санкций негативного характера.

У большинства опрошиваемых доминировали внутренние индивидуально значимые мотивы (38%) и внутренне социально значимые (36%). Внешние положительные мотивы выявлены у 17 % респондентов, а внешние отрицательные мотивы у 9 % опрошенных.

Соотношение полученных нами данных об осознаваемых и неосознаваемых мотивах выбора профессии приводит к следующим результатам: у школьников с доминирующим инстинктом наиболее значимой является внешняя мотивация (76%); у школьников с исследовательским инстинктом значимой становится внутренняя мотивация (24 %). Для старшеклассников с доминирующим эгофильным инстинктом свойственна внутренняя мотивация выбора профессии на 100%. У школьников с дигниофильным инстинктом значимой является внешняя мотивация (68%); с альтруистическим инстинктом – внутренняя (92%).

Мотивы выбора профессии связаны с психологическими особенностями старших школьников с их эмоционально окрашенным отношением к своему месту в мире профессий. Самоопределение личности в выборе профессии оказывает влияние как межличностные отношения в коллективе, так и социальные условия. Все же основным фактором профессионального самоопределения является особенность самой личности, её ответственность и активность, что влияет на осуществление самореализации личности в рамках какой-либо профессии в результате чего человек адаптируется к социокультурной среде. Правильный выбор области профессиональной деятельности позволяет осуществить полную реализацию личности.

Использованные источники:

1. Врублевская М.М., Зыкова О.В. Профориентационная работа в школе: Методические рекомендации. - Магнитогорск: МаГУ, 2004. - 80 с.
2. Гарбузов В. И. Практическая психотерапия, или как вернуть ребенку и подростку уверенность в себе, истинное достоинство и здоровье/ Санкт-Петербург. АО «Сфера», 1994.

*Минакова И.В., д.э.н.
профессор, декан
факультет государственного управления
и международных отношений*

*Масалов Е.И., к.э.н.
доцент
кафедра таможенного дела и мировой экономики
Юго-Западный государственный университет
Россия, г. Курск*

ИННОВАЦИОННО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ РАЗВИТИЕ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация: сделан вывод об отставании России от развитых стран по уровню развития и динамизму инновационной сферы. Систематизированы основные факторы, препятствующие инновационному развитию отечественной экономики.

Ключевые слова: инновационная система, инновационное развитие

В 80-90-ые годы стало очевидным, что уровень развития и динамизм инновационной сферы – науки, наукоемких отраслей, новых технологий – обеспечивают основу устойчивого экономического роста, определяют водораздел между богатыми и бедными странами. Динамичный рост, основанный на развитии науки, образования, передовых наукоемких отраслей, был наглядно продемонстрирован новыми индустриальными странами Юго-Восточной Азии (Южная Корея, Тайвань, Сингапур, Гонконг). Напротив, странам Латинской Америки, не сумевшим создать благоприятный инвестиционный и инновационный климат, допустившим деградацию сферы науки и образования, в этот же период было присуще стагнационное развитие.

И хотя намерения о переходе к «инновационной модели развития», «постиндустриальному обществу», «наукоемкой экономике», «обществу знаний» представлены практически в каждой платформе социально-экономического развития России, в стране все еще доминирует сырьевая составляющая экономического развития.

По данным Организации экономического сотрудничества и развития, Россия занимает восьмое место (из 37 стран, отобранных для анализа) по абсолютному показателю расходов на НИОКР. Сумма расходов в 2012 г. составила 24 млрд долларов (1,12% ВВП, тридцатое место по относительному показателю). Чтобы сравняться с Японией, которая в этом рейтинге занимает третье место, России нужно увеличить затраты на НИОКР в 5,54 раза [1].

Значительную часть расходов на финансирование НИОКР несет государство: доля расходов федерального бюджета во внутренних затратах на исследования и разработки составила 80% в 2010-2012 гг., и 88% – в 2013 г.

Численность персонала, занятого в научно-исследовательских подразделениях корпораций, составляет более 60% всего кадрового научного потенциала развитых стран. Корпоративный сектор является не только

крупнейшим, но и наиболее привлекательным работодателем для научных работников, устанавливая высокую планку в оплате научного труда. В частности, в США занятые в корпоративном секторе ученые и инженеры зарабатывают в среднем на 57% больше, чем их коллеги, работающие в университетах.

Крупный российский бизнес значительно уступает крупным зарубежным корпорациям, как по абсолютным, так и по относительным расходам на НИОКР. Так, Россия представлена всего тремя участниками в рейтинге 1 400 крупнейших по абсолютным затратам на НИОКР компаний мира, который ежегодно составляется Объединенным исследовательским центром ЕС. Ими являются ОАО «Газпром» (83-я позиция), АвтоВАЗ (620-я) и «ЛУКОЙЛ» (632-я позиция). Для сравнения: в рейтинге Fortune Global 500 среди 500 компаний мира по объемам выручки российских компаний вдвое больше – 6, а среди 1 400 ведущих мировых компаний по выручке представителей России несколько десятков [1].

Основные факторы, препятствующие росту конкурентоспособности отечественной продукции и инновационному развитию РФ, можно систематизировать в следующие группы (табл. 1).

По данным официальной статистики и согласно многочисленным экспертным оценкам, отечественная экономика до недавнего времени почти не стимулировала предприятия к внедрению инноваций и новых технологий.

Причины замедления роста инновационной стратегии развития российской экономикой различны.

Таблица 1

Факторы, препятствующие инновационному развитию РФ

Группы	Факторы
Производственные	– низкий инновационный потенциал организации; – недостаток информации о новых технологиях и рынках сбыта; – невосприимчивость организаций к нововведениям; – нехватка возможностей для кооперирования с другими организациями, предприятиями и научно-исследовательскими институтами
Финансово-экономические	– дефицит собственных денежных средств; – недостаточная финансовая поддержка со стороны государства; – низкий платежеспособный спрос на новые продукты; – высокая стоимость нововведения; – высокий экономический риск; – длительные сроки окупаемости нововведений
Кадровые	– недостаток квалифицированного персонала; – низкий уровень образования руководителей в инновационной сфере

Правовые	– несовершенная законодательная и нормативно-правовая база, регулирующая и стимулирующая инновационную деятельность
Информационные	– отсутствие региональных информационных баз данных инновационных разработок и субъектов инновационной деятельности

Авторы полагают, что основной проблемой является преобладание в российской экономике в течение 15 лет в основном предприятий старой советской промышленности, не производящих конкурентоспособную продукцию, за счет которой российская экономика была смещена с индустриальной на доиндустриальную стадию развития.

В первые годы экономических реформ в России особое положение заняли сырьевые отрасли; именно экспорт нефти, газа, черных и цветных металлов, леса обеспечивал основную массу валютных поступлений и не давал окончательно разрушиться всему промышленному потенциалу страны. Относительные преимущества сырьевых отраслей были обусловлены более низкими издержками, и в первую очередь издержками на заработную плату. По мере укрепления реального курса рубля и повышения заработной платы в экспортных производствах данное преимущество постепенно исчезало, что обусловило бесперспективность ориентации экономического развития России на традиционные сырьевые экспортные отрасли.

То же можно сказать и о потенциальных преимуществах низкой заработной платы в обрабатывающих отраслях. В них, как правило, доля затрат на труд в совокупных издержках не так велика, поэтому низкий уровень заработной платы не оказывает решающего влияния на конкурентоспособность. Более того, в тех производствах, где конкурирует качество, а не цена, уровень издержек перестает иметь решающее значение.

Практика экономического развития многих стран мира показывает, что преимущества низких издержек легко дублируются, возникновение и укрепление все новых конкурентов снижает отдачу инвестиций, что в конечном счете нейтрализует эффект более низких издержек. Низкие издержки становятся своеобразной ловушкой для экономического развития многих стран. Данное заключение получено на основании исследования организации по международному развитию. В рамках исследований сделан вывод о современных факторах привлечения финансовых средств в национальную экономику стран мира: богатая ресурсная база все в меньшей степени сказывается на инвестициях, в то время как все более действенными стали следующие факторы:

- развитая социальная и экономическая инфраструктура;
- компетентная бюрократия;
- сильная образовательная система;
- устойчивая политика макроэкономической стабилизации.

Перечисленные факторы справедливы и для регионов России.

На данном этапе экономического развития страны следует исходить из

положения, согласно которому главным фактором экономического развития региона, города, или другого населенного пункта является инновационная собственность и творчество человека.

Основой развития становится инновационная деятельность региона, входящая в инновационную систему, а основным ресурсом – человеческие знания.

По причине низкого уровня развития инновационной деятельности для российской экономики характерны следующие недостатки:

- 1) низкая доля наукоемкой продукции в мировом объеме торговли;
- 2) низкая активность инвесторов (банков), предприятий и университетов в инновационной деятельности;
- 3) устаревшая материальная база многих градообразующих предприятий;
- 4) низкая конкурентоспособность отечественной продукции;
- 5) неразвитая инновационная культура населения;
- 6) все еще высокая значимость добывающих отраслей для экономики Российской Федерации.

Исходя из перечисленных причин, можно сказать, что в сложившихся условиях переход России на инновационную модель развития является необходимым стратегическим выбором. Органам государственного управления необходимо уделять значительное внимание на проблемы перехода к инновационному развитию, вывода экономики на траекторию устойчивого роста с высокими темпами, улучшения структуры хозяйства регионов.

Использованные источники:

1. Ежегодный мониторинг средств, выделенных из федерального бюджета на финансирование НИОКР (в том числе по приоритетным направлениям инновационного развития России). Аналитический отчет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://raexpert.ru/researches/expert-inno/part1/>

Минакова И.В., д.э.н.

профессор, декан

факультет государственного управления

и международных отношений

Масалов Е.И., к.э.н.

доцент

кафедра таможенного дела и мировой экономики

Юго-Западный государственный университет

Россия, г. Курск

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Аннотация: раскрыты особенности формирования региональной инновационной системы в России. Исследованы региональные механизмы развития инновационной деятельности. Сделан вывод о том, что, в отличие

от инновационных систем промышленно развитых стран, формирование российской инновационной системы должно осуществляться исходя из собственных научно-технологических, интеллектуальных и финансовых возможностей как на федеральном, так и на региональном уровнях.

Ключевые слова: региональная инновационная система, региональное инновационное развитие

Современная мировая экономика все более приобретает черты инновационной, связанной с разработкой, внедрением и использованием высоких технологий. В связи с этим проблема создания институтов инновационной системы, позволяющей генерировать, воспроизводить и использовать научно-технические инновации для повышения темпов экономического развития и качества жизни в нашей стране, приобретает чрезвычайно актуальное значение.

Регионализация инновационной системы связана с характером инновационного развития мировой экономики, в которой тесное взаимодействие между локальными альянсами ученых, предпринимателей и местной администрацией, имеет чрезвычайно важное значение и является значительным фактором достижения успеха на рынке.

При формировании региональной инновационной системы в России необходимо отдельно выделить приграничные регионы, такие как Дальний Восток, Калининградскую область, возможно, отдельные северокавказские регионы. Здесь инновационная политика должна строиться в зависимости от экспортоориентации на внешние близлежащие рынки. Из мировой практики известно, что при угнетенном внутреннем спросе ориентация на экспортные рынки становится мощным инновационным импульсом, побуждающим не только разрабатывать и внедрять новые технологии, но и постоянно их совершенствовать в условиях достаточно жесткой конкуренции. По мнению ведущих экономистов страны, именно эти регионы при правильной в их отношении политике станут локомотивами для других регионов страны, распространяя на них инвестиционный и инновационный импульс [1].

Отдаленные регионы, удаленные от центра, имеют меньше возможностей для лоббирования узкоотраслевых интересов и возможностей добиться коммерческих результатов за счет политического лоббирования (пример сравнения американских регионов в Северной Калифорнии – «Силиконовая Долина» и Восточном Массачусеттсе – «Регион 128», приводимого в западной научной литературе). Во многом благодаря этому отдаленные регионы в большей степени вынуждены полагаться на свои силы и учитывать возможности, предоставляемые рынком, а не конфигурацией политических сил.

Также, исходя из мировой практики, следует, что к инновационной деятельности в большей степени готовы депрессивные регионы. Именно в этих регионах возникает потребность в преодолении кризиса за счет новых технологических решений по снижению затрат (при условии сохранения структуры промышленного производства) или, напротив, создания

принципиально новых товаров и появления новых компаний по их производству (при постепенном отмирании тех производств, которые вызвали кризисное состояние или, по крайней мере, не позволили сгладить его негативные явления), это также потребность в освоении новых рынков. В тех регионах, где прежняя, отживающая структура промышленности способна давать стабильный доход и тем самым создавать условия экономической и политической стабильности, «склонность к инновациям» будет намного ниже. Именно поэтому в новой российской стратегии особое место принадлежит наиболее кризисным регионам как локомотивам инновационного процесса.

Следует учитывать различие между территориями, с точки зрения преобладающей промышленной специализации. Так, регионы, основанные на развитии базовых отраслей экономики, характеристиками которых являются крупные капиталовложения, огромные материальные фонды, масштабное производство и сбыт, огромная социальная нагрузка и высокий уровень влияния на их бюджеты, в меньшей степени способны инновационировать в сравнении с теми регионами, в которых такая структура не получила развития. В таких регионах особо важное значение приобретает формирование региональной инновационной системы [2].

Сегодня инновационный и социальный вектора регионального развития российской экономики проявляются:

- в развитии научно-технического и образовательного потенциала с высоким качеством населения и динамичной инновационной и образовательной инфраструктурой;
- в создании сети территориально-производственных кластеров с концентрацией таких кластеров в урбанизированных регионах;
- в образовании и развитии туристско-рекреационных зон;
- в развитии крупных транспортно-логистических и производственных узлов.

В целях активизации инновационной деятельности в регионах Российской Федерации необходимы новые механизмы, обеспечивающие:

- формирование и реализацию инновационной политики;
- формирование инновационной стратегии, основанной на приоритетном развитии высокотехнологичных и наукоемких отраслей;
- использование современных финансово-кредитных механизмов для стимулирования инновационных процессов;
- совершенствование законодательных и нормативно-правовых актов, регламентирующих взаимоотношения субъектов инновационных процессов.

Региональные механизмы развития инновационной деятельности должны способствовать решению следующих задач:

- уточнение стратегии и приоритетов развития инновационной сферы, оказывающей решающее влияние на повышение эффективности производства и конкурентоспособность отечественной продукции;

– концентрация ресурсов на приоритетных направлениях и привлечение свободного капитала к финансированию проектов технологического перевооружения промышленности;

– сохранение и развитие имеющегося технологического потенциала в регионах России, его использование для поддержания приемлемого технологического уровня и перевода производства на более высокие технологии;

– развитие системы подготовки и переподготовки кадров в области инновационного предпринимательства;

– координация действий федеральных органов исполнительной власти, органов власти субъектов Российской Федерации и муниципальных образований для комплексного решения задач инновационного развития в рамках реализации государственной инновационной политики.

Инновационный социально ориентированный путь развития региона предполагает многополярное развитие территории страны и формирование новых региональных и межрегиональных зон опережающего развития. Конфигурация пространственного развития становится более разнообразной, не привязанной жестко к сложившимся энергосырьевым и финансовым зонам развития, появляются новые центры инновационного роста, опирающиеся на концентрацию человеческого и технологического потенциала.

Таким образом, инновационное развитие предполагает ускорение темпов экономического развития на базе более полного использования инновационного потенциала региона и страны, сконцентрированного в городах (муниципалитетах) со значительным инновационным и человеческим капиталом.

При этом важнейшее значение будет иметь «инфраструктурный эффект» формирования городских агломераций, связанный с реализацией проектов строительства новых энергомошностей, крупных транспортных комплексов, мультимодальных логистических центров и информационных узлов, образовательной и инновационной инфраструктур.

Решение этих задач предполагает формирование новой модели региональной инновационной системы, подкрепленной перераспределением бюджетных средств и полномочий между федеральным центром и регионами.

В будущей российской инновационной системе какие-то регионы будут специализироваться на развитии легкой и пищевой промышленности, какие-то регионы будут специализироваться на фармацевтической промышленности и производстве принципиально новой машиностроительной продукции, какие-то регионы будут ориентированы на инновации в отраслях, обслуживающих туристический сектор. Федеральный центр должен подняться над регионами в своей технологической политике и достигнуть больших успехов в модернизации авиационного транспорта и информационных систем, в развитии медицинских и космических

технологий, имеющих принципиально важное значение для осуществления всех других планов и программ.

Таким образом, в отличие от инновационных систем промышленно развитых стран, формирование российской инновационной системы должно осуществляться исходя из собственных научно-технологических, интеллектуальных и финансовых возможностей как на федеральном, так и на региональном уровнях.

Использованные источники:

1. Archibugi D., Michie J. Technological globalization or national systems of innovation? / Futures – Guildford, 1997. Vol. 29. №2. P. 121—137.
2. Nelson R., ed., National Innovation Systems: A Comparative Analysis, N.Y.: Oxford University Press, 1993. P. 232-245.

Нестеренко К.В.

магистрант

Институт права

*ФГБОУ ВО «Самарский государственный
экономический университет»*

Россия, г. Самара

ФОРМИРОВАНИЕ УСТАВНОГО КАПИТАЛА АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА

Аннотация. Статья посвящена таким понятиям как акционерное общество, уставный капитал, акция, ценная бумага, а также характерным особенностям формирования уставного капитала.

Ключевые слова: акционерное общество, уставный капитал, правовое регулирование, акции, ценные бумаги, нормативность.

Annotation. The article is devoted to concepts such as the joint-stock company, authorized capital, stock, securities, and also on the characteristics of the formation of the charter capital.

Keywords: joint-stock company, authorized capital, legal regulation, stocks, securities, regulatory.

Одной из краеугольных, системообразующих категорий акционерного права, отражающей сущность акционерного общества и его место в системе юридических лиц, является понятие уставного капитала. «Для выяснения особенностей этой формы предприятия, – точно подчеркивал А. И. Каминка, – необходимо раньше всего обратиться к вопросу об особенностях капитала»[1].

Гражданский кодекс РФ (далее – ГК РФ) разделяет акционерные общества на публичные и не публичные. Главным критерием деления на публичные и непубличные АО является публичное размещение акций, ценных бумаг, конвертируемых в акции, или их публичное обращение на установленных условиях. Требований к максимальному количеству акционеров непубличных, как и публичных АО нет, поэтому оно может быть любым. Остается действовать требование о том, что акционерное общество

должно иметь, по меньшей мере, одного акционера, который в свою очередь не может быть другим хозяйственным обществом, состоящим из одного лица, если иное не установлено законом[2].

Таким образом, уставный капитал как публичного, так и не публичного акционерного общества, представляет собой начальный источник средств общества, он же является стартовым капиталом. Уставный капитал составляется из номинальной стоимости акций общества, приобретенных акционерами, и которая должна быть одинаковой для всех обыкновенных акций общества.

Уставный капитал характеризует величину обособленного имущества, право собственности, на которое перешло к организации, как к юридическому лицу, а также характеризует собственность учредителей и величину обязательств по их вкладам. При выходе из состава собственников, учредитель может потребовать вернуть в денежной форме долю, внесенную в уставный капитал. При регистрации организация в учредительных документах самостоятельно определяет величину и структуру уставного капитала с учетом минимального размера, установленного законодательством[3].

Поскольку общество является акционерным, соответственно, его уставный капитал составляется из акций, приобретенных акционерами. Акция является именной ценной бумагой, которая закрепляет за собственником такие права как:

- права ее владельца (акционера) на получение части прибыли акционерного общества в виде дивидендов;
- на участие в управлении акционерным обществом;
- на часть имущества, остающегося после его ликвидации.

Акция позволяет в сравнительно короткие сроки накапливать значительный капитал без обязательства его возвращения, это и является основной инвестиционной привлекательностью эмиссии акций.

Различают следующие виды акций:

- привилегированные акции (кумулятивные акции), владельцам которых могут выплачиваться дивиденды, накопленные за несколько лет, в течение которых у акционерного общества не было возможности их выплатить;

- конвертируемые акции - их обладатели имеют право обменять их в течение определенного срока на определенное количество простых акций;

- акции с обязательством выкупа (привилегированные акции), в отношении которых акционерным обществом установлена обязанность их выкупа через определенный срок;

- акции с номинальной ценой — на момент выпуска которых устанавливается продажная цена (не ниже номинальной), общая сумма от продажи которых полностью зачисляется в акционерный капитал.

В законодательном порядке предусматривается выпуск только именных акций, но существует категория и предъявительских акций, которые могут

выпускаться при условии определенного соотношения к величине уставного капитала эмитента, согласно установленному нормативу.

Субъектом прав по именной ценной бумаге (акции) является указанное в ней лицо, т.к. на бланке акции при ее продаже указывается имя или наименование покупателя. Поэтому для реализации прав, предусмотренных такой акцией, необходимо предоставление информации о владельце данной акции. Такая информация должна содержаться в Реестре акционеров акционерного общества. Акционерные общества в законодательном порядке обязаны вести Реестр акционеров.

Акции могут выпускаться в документарной форме (на материальном носителе - документарные ценные бумаги) либо в виде записей на счетах, в том числе электронных (бездокументарные ценные бумаги)[4]. Обладатели прав по бездокументарным ценным бумагам устанавливаются на основании записей в Реестре их владельцев или записей по счетам депо.

Главным отличием одной категории акций от другой состоит в наличии определенного объема прав, который предоставляются владельцам определенных акций.

Общество размещает обыкновенные акции и вправе размещать один или несколько типов привилегированных акций. Все акции общества являются бездокументарными.

Номинальная стоимость всех обыкновенных акций общества должна быть одинаковой. Номинальная стоимость привилегированных акций одного типа и объем предоставляемых ими прав должны быть одинаковыми. При учреждении общества все его акции должны быть размещены среди учредителей[5].

Размер уставного капитала отражается в уставе и в договоре между учредителями о создании акционерного общества. В этих же документах указывается и порядок формирования уставного капитала. Уставный капитал общества определяет минимальный размер имущества общества, гарантирующего интересы его кредиторов.

Общество размещает обыкновенные акции и вправе размещать один или несколько типов привилегированных акций. Номинальная стоимость привилегированных акций не должна превышать 25% от уставного капитала общества (ст. 25 Федерального закона "Об акционерных обществах"). Нужно помнить о том, что, учреждая общество, все его акции должны быть размещены среди учредителей и то, что все акции общества являются именными.

В публичных акционерных обществах участники могут отчуждать принадлежащие им акции без согласия других акционеров и АО. В публичном акционерном обществе не допускается установление его преимущественного права или преимущественного права его акционеров на приобретение акций, отчуждаемых акционерами данного АО. В акционерных обществах акции распределяются только между участниками в соответствии с долей участия каждого акционера, либо акции вообще не выпускаются, а доля участия

акционера в уставном капитале определяется уставом, являющимся учредительным документом.

При формировании уставного капитала обязательно нужно учитывать то, что минимальный размер уставного капитала, при создании любого акционерного общества, должен составлять не менее ста тысяч рублей – для публичного общества и десяти тысяч рублей – для не публичного общества (ст. 26 Федерального закона "Об акционерных обществах").

Так, на этапе формирования уставного капитала общество всегда является добросовестным приобретателем. А на этапе, когда уставный капитал сформирован, общество уже является полноценным участником коммерческого оборота[6].

Теперь рассмотрим процедуру увеличения уставного капитала.

Акционерное общество в соответствии с законом об акционерных обществах вправе увеличить уставный капитал путем увеличения номинальной стоимости акций или выпуска дополнительных акций[7]. Решение об увеличении уставного капитала общества путем увеличения номинальной стоимости акций принимается общим собранием акционеров. Решение об увеличении уставного капитала общества путем размещения дополнительных акций принимается общим собранием акционеров или советом директоров (наблюдательным советом) общества, если в соответствии с уставом общества, ему предоставлено право - принимать такое решение.

Решение совета директоров (наблюдательного совета) общества об увеличении уставного капитала общества путем размещения дополнительных акций принимается советом директоров (наблюдательным советом) общества единогласно всеми членами совета директоров (наблюдательного совета) общества, при этом не учитываются голоса выбывших членов совета директоров (наблюдательного совета) общества[8].

При увеличении уставного капитала путем выпуска дополнительных акций у акционеров возникает особое субъективное право, направленное на покупку вновь размещаемых акций общества, которое может и не применяться по решению общего собрания. Так при открытой подписке акционеры имеют преимущественное право приобретения размещаемых дополнительных акций и ценных бумаг, конвертируемых в акции, в количестве пропорциональном количеству уже принадлежащих им акций этой категории или типа.

В другом случае, акционеры, голосовавшие на общем собрании по вопросу о размещении путем закрытой подписки дополнительных акций и ценных бумаг конвертируемых в акции против или не принимавшие участия в голосовании, имеют преимущественное право приобретения этих дополнительных акций или ценных бумаг конвертируемых в акции в количестве, пропорциональном количеству уже принадлежавших им акций этой категории или типа. Но указанное право не распространяется на размещение акций и иных ценных бумаг, конвертируемых в акции, которое

осуществляется путем закрытой подписки только среди акционеров, если при этом у акционеров есть возможность приобрести целое число размещаемых акций или ценных бумаг конвертируемых в них, пропорционально уже принадлежащим им акций соответствующей категории или типа[9]. Все списки акционеров, имеющих преимущественное право приобретения дополнительных акций или ценных бумаг конвертируемых в акции, составляются по данным реестра акционеров на дату принятия решения, которое и является основанием для размещения дополнительных акций. Смысл конвертации состоит в предоставлении приобретателю ценных бумаг общества права производить их обмен на акции общества. Общество, сделавшее объявление о праве приобретателя ценных бумаг на конвертирование их в акции, обязано забронировать соответствующее количество акций, указанное в объявлении и использовать их исключительно для обмена на ценные бумаги. Такая норма служит гарантией для приобретателей конвертируемых ценных бумаг.

Отказ акционерного общества конвертировать ценные бумаги в акции может быть оспорен держателем ценной бумаги в суде. Акции, выданные в нарушение закрепленной законом гарантии, могут быть признаны по иску заинтересованных лиц, включая само общество, недействительными. Все нормы вытекают из статьи 33 Федерального закона «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. №208-ФЗ, (в редакции федеральных законов от 13.06.1996 г. №65-ФЗ, 24.05.1999 г. №101-ФЗ, 07.08.2001 г. №120-ФЗ). Так как уставной капитал является величиной изменяемой, то его можно не только увеличить но и уменьшить, поэтому рассмотрим процедуру уменьшения уставного капитала акционерного общества.

Уставный капитал общества может быть уменьшен вследствие уменьшения номинальной стоимости акций или сокращения количества данных акций, в том числе путем приобретения части акций, в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом[10].

Первое, что хотелось бы отметить это то, что любое уменьшение уставного капитала это процедура, затрагивающая права и интересы каждого акционера, поэтому законодательство направляет ответственность по решению данного вопроса только на общее собрание акционеров. Затрагиваются не только интересы акционеров, а так же интересы кредиторов, поэтому законодатель принял соответствующие меры.

Меры, направленные на обеспечение прав акционеров и кредиторов общества при уменьшении размера уставного капитала общества, в частности, являются предусмотренные действующим законодательством нормы:

– о неправомерности уменьшения уставного капитала, если в результате такого уменьшения его размер станет меньше предусмотренного законом минимального размера уставного капитала (пункт 1 статьи 29 Федерального закона «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. №208-ФЗ, (в редакции федеральных законов от 13.06.1996 г. №65-ФЗ, 24.05.1999 г. №101-ФЗ, 07.08.2001 г. №120-ФЗ);

– о необходимости уведомления кредиторов о предстоящем уменьшении уставного капитала (статья 30 Федерального закона «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. №208-ФЗ, (в редакции федеральных законов от 13.06.1996 г. №65-ФЗ, 24.05.1999 г. №101-ФЗ, 07.08.2001 г. №120-ФЗ);

– о праве акционеров – владельцев голосующих акций требовать от общества выкупа принадлежащих им акций, если они голосовали против уменьшения уставного капитала (или не принимали участия в голосовании) и считают, что этим решением ограничены их права (статья 75 Федерального закона «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. №208-ФЗ, (в редакции федеральных законов от 13.06.1996 г. №65-ФЗ, 24.05.1999 г. №101-ФЗ, 07.08.2001 г. №120-ФЗ).

Порядок уменьшения уставного капитала акционерного общества регламентируется статьей 101 Гражданского кодекса Российской Федерации и статьей 29 Федерального закона «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. №208-ФЗ, (в редакции федеральных законов от 13.06.1996 г. №65-ФЗ, 24.05.1999 г. №101-ФЗ, 07.08.2001 г. №120-ФЗ). Как было сказано ранее, уставный капитал общества может быть уменьшен путем уменьшения номинальной стоимости акций или сокращения их общего количества данных акций, в том числе путем приобретения части акций в случаях, предусмотренных статьёй 72 Федерального закона «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. №208-ФЗ, (в редакции федеральных законов от 13.06.1996 г. №65-ФЗ, 24.05.1999 г. №101-ФЗ, 07.08.2001 г. №120-ФЗ).

Также уменьшение уставного капитала приобретением и погашением части акций допускается, если такая возможность предусмотрена в уставе общества. Решения об уменьшении уставного капитала и внесении на основе этого изменений в устав общества принимаются общим собранием акционеров. Решения по этим двум вопросам принимаются отдельно друг от друга, так как в первом случае решение принимается простым большинством голосов, а во втором случае согласно пункта 4 статьи 49 Федерального закона «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. №208-ФЗ, (в редакции федеральных законов от 13.06.1996 г. №65-ФЗ, 24.05.1999 г. №101-ФЗ, 07.08.2001 г. №120-ФЗ), то есть большинством в три четверти голосов акционеров - владельцев голосующих акций, принимающих участие в общем собрании акционеров.

Использованные источники:

1. Каминка А. И. Акционерные компании. Юридическое исследование. – СПб., 1902. Т. 1. – С. 2.
2. Брилон Н.В. Финансирование деятельности совета директоров акционерного общества/ Н.В. Брилон // Известия высших учебных заведений. Проблемы полиграфии и издательского дела. 2012. Вып. 1. С. 59.
3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://center-yf.ru/data/Buhgalteru/Ustavnoi-kapital.php>'>Уставной капитал/(дата обращения 28.02.2016)

4. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.urinform.ru/articles/50/53/Формирование уставного капитала/](http://www.urinform.ru/articles/50/53/Формирование_уставного_капитала/)(дата обращения 28.02.2016)
5. Федеральный закон от 26.12.1995 N 208-ФЗ (ред. от 29.06.2015, с изм. от 29.12.2015) "Об акционерных обществах". Ст. 25, п. 1.
6. Тарасенко Ю.А. О недействительности основания внесения вклада в уставной капитал акционерного общества / Ю.А. Тарасенко // Законодательство. 2015. № 1. С. 168.
7. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 31.01.2016). Ст. 100, п. 1.
8. Федеральный закон от 26.12.1995 N 208-ФЗ (ред. от 29.06.2015, с изм. от 29.12.2015) "Об акционерных обществах". Ст. 28, п. 2.
9. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://xreferat.com/23/435-3-pravovoiy-rezhim-ustavnogo-kapitala-akcionernogo-obshestva.html/>(дата обращения 07.03.2016)
10. Пункт 1 статьи 29 Федерального закона «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. №208-ФЗ, (в редакции федеральных законов от 13.06.1996 г. №65-ФЗ, 24.05.1999 г. №101-ФЗ, 07.08.2001 г. №120-ФЗ)

Никитина А.В.
студент магистратуры 2 курса
кафедра математического и информационного анализа
экономических процессов
ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет
им.И.С.Тургенева»
Россия, г. Орел

РАЗВИТИЕ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ

Аннотация: В статье рассматривается развитие малого предпринимательства в России и его особенности развития. Анализируется состояние малого бизнеса за последние несколько лет.

Ключевые слова: малый бизнес, бизнес, экономика, предпринимательство.

Abstract: the article considers the development of small entrepreneurship in Russia and its development features. Examines the state of small business over the past few years.

Keywords: small business, business, Economics, entrepreneurship.

История малого предпринимательства в России связана с широким распространением кооперативов и трудовых артелей. На начало 1917 года действовало около 50 тысяч кооперативов, причем коллективная собственность распространялась на все этапы - от закупки средств и предметов труда до продажи изготовленного продукта. Малый бизнес - это предпринимательская деятельность в относительно небольших масштабах. Более широкое определение этому понятию можно дать так: система

экономически обособленных малых и средних предприятий, ориентированных на рынок, формирующих структуру и объем производства под воздействием покупательского спроса на товары и услуги, административно не зависимых от государственных и иных учреждений[1, с. 30-45].

Несмотря на активную политику нашего государства, направленную на развитие малого бизнеса в России, малое предпринимательство в нашей стране продолжает испытывать серьезные трудности: несовершенство законодательной базы, регулирующей деятельность малых предприятий; отсутствие развитой системы поддержки малого бизнеса на всех уровнях.

Как правило, наиболее общими критериями, на основе которых предприятия относятся к малому бизнесу, является: численность персонала; размер уставного капитала; величина активов; объем оборота (прибыли, дохода)[2, с. 121-130].

Согласно данным Росстата, с 2010 года наблюдается активный рост малого и среднего предпринимательства, о чем говорит увеличение предприятий в данной сфере бизнеса.

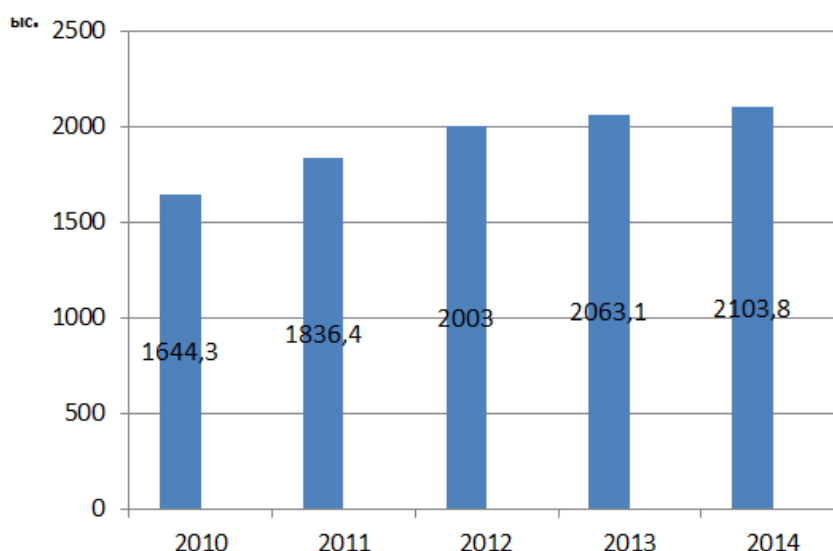


Рисунок 1 – Численность предприятий с сфере малого бизнеса (на конец года в тыс.)

Малый бизнес в России обладает некоторыми отличающими его от малого бизнеса большинства зарубежных стран особенностями:

- 1) совмещение в рамках одного малого предприятия нескольких видов деятельности;
- 2) отсутствие четкой специализации, стремление к максимальной самостоятельности;
- 3) низкий техникой уровень и низкая технологическая оснащенность в сочетании со значительным инновационным потенциалом;
- 4) относительно высокий уровень квалификации кадров и низкий уровень менеджмента, высокая приспособляемость к сложной экономической обстановке;

5) неразвитость инфраструктуры поддержки малых предприятий, препятствующая стремлению успешно функционирующих малых предприятий выйти на международные рынки.[3, с. 110 – 112; 4, с. 65-68].

Подводя итог, можно сказать, что малый бизнес в России - уже реальность, от его развития, от отношения общества и государства к этой сфере экономики зависит и развитие всей России в целом.

За малым бизнесом будущее нашей страны. Поэтому необходимо создать ему благоприятную среду для развития, не допустить глобализации бизнеса, и он поможет решить многие актуальные проблемы государства. Понимая это, государство проводит активную политику по развитию малого предпринимательства, что способствует и количественному, и качественному улучшению показателей развития малого бизнеса в нашей стране.

Использованные источники:

1. Лапуста М.Г., Старостин Ю.Л. Малое предпринимательство. - М.: Инфра-М 2004.
2. Макаревич Л.М. 200 правил малого бизнеса. - М.: Дело и сервис 2003.
3. Федеральная служба государственной статистики // [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.gks.ru> (21.08.2016)
4. Госсовет 2015: Доклад о мерах по развитию малого и среднего предпринимательства в РФ// [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://asi.ru/reports/34893/> (21.08.2016)

Онуфриенко А.А.

учитель начальных классов

МАОУ «СОШ свх. им. Ленина»

Россия, Московская область, пос. свх. им. Ленина

РЕПОРТАЖ И ЕГО РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Школа, как базовый институт социализации, должна подготовить учащегося к адаптации в обществе, поиску своего места в нем. Поэтому одним из базовых умений для школьника является коммуникация. Без умения грамотно строить свои отношения в обществе учащийся не сможет в полной мере раскрыться как личность и стать полноценным членом социума. Развивать социально-коммуникативные умения необходимо как можно раньше.

Младшим школьникам рекомендуется применять жанр репортажа, как один из действенных методов развития коммуникации.

Ключевые слова: репортаж, младшие школьники, коммуникация, социум, личность.

Отечественная педагогика и психология уделяют большое значение формированию навыков коммуникации учащихся, начиная с самых первых школьных дней.

Говоря о коммуникации, мы имеем в виду не только правила устного

общения со сверстниками и взрослыми, но и правила невербальной коммуникации.

Как известно, порядка 90% всей информации мы получаем через зрение. Именно поэтому необходимо знакомить учащихся не только с культурой речи, но и с правилами поведения, умением показать себя с лучшей стороны. Знание этих общих правил поможет учащемуся избежать волнения в большинстве ситуаций, так как он будет знать, чего ждать от других и что ждут от него.

По ряду причин объективного и субъективного характера, многие учащиеся испытывают трудности в общении со сверстниками и (или) взрослыми. Это является одним из барьеров для гармоничного развития личности. Причем успехи в учебе не являются критерием успеха коммуникации. Известно, что отличники подвержены различным комплексам, так же, а, иногда, даже больше, чем их слабоуспевающие сверстники.

Недостаточное внимание к проблеме выработки навыков коммуникации приводит к тому, что, вырастая, ученик приобретает все больший комплекс общения, не может быть уверенной в себе личностью, раскрыться; в будущем, может испытывать трудности на работе, в создании семьи и воспитании детей.

Исходя из всего вышесказанного, мы делаем вывод, что формирование социально-коммуникативных навыков необходимо начинать как можно раньше.

При грамотно построенной работе, младшие школьники очень хорошо осваивают социально-коммуникативные навыки, даже в том случае, если ранее (в детском саду, дома) им не дали необходимую для их возраста базу.

Для того чтобы проводить грамотную работу по выработке навыков социальной коммуникации, необходимо провести диагностику групп учащихся. В своей работе А. Э. Рамазанова заметила, что «...Дети с низким уровнем сформированности социально-коммуникативных навыков не стремятся к общению, чувствуют себя скованно в новой компании, предпочитают проводить время наедине с собой, ограничивают свои знакомства, испытывают трудности в установлении контактов с людьми и в выступлении перед аудиторией, плохо ориентируются в незнакомой ситуации, не отстаивают свое мнение, тяжело переживают обиды.

Учащиеся со средним уровнем социально-коммуникативных навыков имеют следующие особенности: не ограничивают круг своих знакомств, отстаивают свое мнение. Они не теряются в новой обстановке, занимаются общественной деятельностью, проявляют инициативу в общении, с удовольствием принимают участие в организации общественных мероприятий. Однако потенциал этих склонностей не отличается высокой устойчивостью. Они быстро меняют своё решение, круг друзей постоянно меняется. Такие дети непостоянны, что отражается на культуре поведения.

Высокий уровень сформированности социально-коммуникативных

навыков имеет свои особенности: школьники активно стремятся к организаторской и коммуникативной деятельности, испытывают в ней потребность, быстро ориентируются в ситуациях, непринужденно ведут себя в новом коллективе. В важном деле или создавшейся сложной ситуации они предпочитают принимать самостоятельное решение, отстаивают свое мнение и добиваются, чтобы оно было принято товарищами. Могут внести оживление в незнакомую компанию, любят организовывать различные игры, мероприятия, настойчивы в деятельности, которая их привлекает.

Таким образом, проведенные диагностические мероприятия показали, что у большинства учащихся младших классов преобладает средний и низкий уровень сформированности социально-коммуникативных навыков... [2, с. 57-74]

Данное исследование дает нам возможность предположить, что необходимо постоянно искать новые методы и механизмы развития уровня коммуникации.

Одним из таких методов является репортаж. Это жанр аналитической журналистики, который имеет ряд особенностей:

- «... предмет отображения, интересующий автора, находится во внешнем по отношению к этому автору мире...» [4,с.3] Данное свойство развивает в учащихся смотреть на предметы или явления «извне», ставить себя на место другого, помогает самоанализу.

- «...“Сильным” жанрообразующим свойством обладает целевая установка отображения действительности: высокий уровень детализации, глубина постижения связей отображаемого предмета...» [4, с.4] Такая особенность помогает учащимся формировать понимание того, что не все поступки и слова людей, их причины и цели лежат на поверхности. Необходимо уделять достаточное внимание мелочам, если хочешь в полной мере освоить навыки успешной коммуникации.

- «...репрезентация репортажа осуществляется методом сообщения, повествования и изложения...» [4, с.9] Владение приемами, формирующими данные методы – основа устной и письменной речи, без которой не возможна коммуникация.

- «...репортаж-это наблюдение... цель репортажа — дать наглядное, “живое” отображение “предметного” события...» [4, с.16] Умение наблюдать и отображать действительность – одно из условий успешной коммуникации. Для младших школьников метод наблюдения – один из базовых, наряду с наглядным и репродуктивным методами.

Рассмотрев особенности метода репортаж мы можем приступить к его непосредственному встраиванию в образовательный процесс в виде:

- сочинения-репортажа по просмотренному фильму (прочитанному рассказу, увиденной картине, рассмотренной проблеме): применяется на этапе рефлексии или как элемент проблемного обучения.

- составление сценария «репортаж с места событий», как элемент внеурочной деятельности, проект, концертный номер.

- «репортаж, как освоение жанров публицистического стиля» на уроках русского языка и культуры речи.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что развитие у младших школьников навыков социальной коммуникации – сложный, многоэтапный процесс, начинать который необходимо с освоения так называемых «шаблонов» поведения и речи. Данный, подготовительный этап, снимает напряжение школьников, так как они знают, что им ожидать от общества и что оно ждет от них.

Следующий этап включает в себя развитие на уже существующей базе, индивидуальности учащихся, которая может выражаться в некоторой импровизации в рамках освоенных стилей поведения и речи. На данном этапе необходимо четко разграничить, когда и при каких обстоятельствах уместно применение каждого из стилей. Здесь можно активно использовать метод репортажа, особенно в тех группах учащихся, которые склонны к аналитическому мышлению и имеют не богатый словарный запас.

На заключительном этапе, учащиеся осваивают смешение стилей речи и поведения, и применяют их, исходя из сложившейся жизненной ситуации или обстановки.

Использованные источники:

1. Выготский Л.С. Педагогическая психология. М.: Педагогика-Пресс, 1996 – 536с.
2. Рамазанова А. Э. Формирование социально-коммуникативных навыков у младших школьников. БУ СПО ХМАО-Югры «Нижневартовский социально-гуманитарный колледж» - 87с.
3. Пиаже Ж. Речь и мышление ребенка. СПб.: Союз, 1997 – 256с.
4. Тертычный А.А. Аналитическая журналистика. М., 1998. - 21с.
5. Эриксо Э. Детство и общество – 2 издание, перераб. и доп. – СПб: Ленато, АСТ, Фонд «Университетская книга», 1996 – 592с.

Палуаниязова Д.А.
ассистент

кафедра «Экологии и почвоведения»
Каракалпакский государственный университет им. Бердаха
Республика Узбекистан

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ КАК ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКИ

Аннотация

В статье рассматриваются проблемы экологического образования и воспитания как приоритетное направление педагогической науки. Основной задачей экологического образования является не столько усвоение экологических знаний, сколько обучение решению экологических проблем.

Ключевые слова: модель, инновационная технология, механизмы, дебаты, кейс-стади.

Экологическое образование и воспитание как приоритетное направление педагогической науки и практики сегодня находится на стадии становления, поиска, предложений, находок. Проблема экологического образования волнует всех – ученых, педагогов, методистов, практиков. Именно сейчас, остро стоит вопрос чему и как учить детей, чтобы сформировать у них на доступном уровне современные представления об окружающем мире, месте и роли человека в нем, об особенностях взаимоотношений в природе.

Основной задачей экологического образования является не столько усвоение экологических знаний, сколько обучение решению экологических проблем. Решение экологических проблем в глобальном масштабе невозможно без изменения педагогической системы, подбора таких форм и методов обучения, которые могли бы перестроить механизмы сознания детей и были направлены на достижение конкретных положительных изменений в состоянии окружающей среды.

В современных условиях требуется создание принципиально новой модели педагогической деятельности по формированию экологической культуры детей в условиях учреждения дополнительного образования, которая заключается в организации эколого-социально-образовательной среды, в использовании инновационных технологий и методов формирования основ экологической культуры обучающихся.

Повышение качества экологического образования является сегодня одной из актуальных проблем для всего мирового сообщества. Решение этой проблемы связано с модернизацией содержания образования, оптимизацией способов и технологий организации образовательного процесса и, конечно, переосмыслением цели и результата образования.

В процессе образовательной деятельности школы главенствующую роль приобретает ориентация на личность и компетентность, позволяющая существенно облегчить процесс адаптации молодежи к профессиональной среде, повысить ее конкурентоспособность. Цель современного образования состоит не столько в том, чтобы научить ребенка что-то делать, но и в том, чтобы дать ему возможность успешно справляться с различными жизненными и профессиональными ситуациями.

Значит: образовательный процесс должен быть поставлен таким образом, чтобы обучаемые могли успешно не только адаптироваться в быстро меняющемся мире, но и быть способными к преобразованию этого мира, а значит не только владеть знаниями, но и уметь применять их в процессе собственной самостоятельной профессиональной и творческой деятельности.

Поэтому главная задача каждого учителя – сформировать у детей способность к самостоятельной работе, самопознанию, самосовершенствованию; способность к перенесению полученных знаний в жизненные ситуации, т.е. развить у них личностно-значимые компетенции и

интерес к учению, активизировать самостоятельную познавательную деятельность.

Возникает проблема: как правильно выбрать наиболее оптимальный режим взаимодействия в системе учитель-ученик из предлагаемого спектра современных педагогических инноваций. Будет ли это одна технология, или сочетание нескольких?

Потому как без хорошо продуманных технологий, методов и форм обучения трудно организовать успешный образовательный процесс. Вот поэтому каждая школа, и каждый учитель совершенствует (преломляет через себя) те методы и средства обучения, которые помогают вовлечь учащихся в познавательный поиск, в труд учения, творчества: помогают научить учащихся активно, самостоятельно добывать знания, развивают интерес к предмету, к деятельности.

В настоящее время Узбекистан принял и успешно осуществляет два закона, формирующих основу реформирования системы образования: «Об образовании» и «О Национальной программе по подготовке кадров». Современный этап реализации Национальной программы по подготовке кадров, предусматривает ее полномасштабную реализацию и корректировку с учетом накопленного опыта. Важнейшей стратегической задачей является высокое качество содержания образовательных программ, внедрение передовых педагогических технологий.

Передовые педагогические технологии предусматривают применение интерактивных методов преподавания: уроков-диспутов, деловых игр, дебатов, решение кейс - случаи, развивающих творческую активность учащихся, проанализировать проблемную ситуацию, найти оптимальный вариант решения проблемы, отработать модель поведения, в предлагаемых конкретных обстоятельствах. Обучение с применением интерактивных методов и приемов вовлекает студентов в активную познавательную деятельность, становится эффективным способом повышения качества образования.

Интерактивный метод можно рассматривать как самую современную форму активных методов. К интерактивным методам могут быть отнесены следующие: дискуссия, эвристическая беседа, «мозговой штурм», ролевые, «деловые» игры, тренинги, кейс-метод, метод проектов, групповая работа с иллюстративным материалом, обсуждение видеофильмов и т.д. Рассмотрим наиболее важные, на наш взгляд, интерактивные методы с точки зрения формирования ключевых компетенций при изучении естественно-научных дисциплин.

Использованные источники:

1. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экология, - М.: ЮНИТИ, 2003.
2. Беспалько В.П. «Слагаемые педагогические технологии», М., «Педагогика», 1989.
3. Голиш Л.В., Файзуллаева Д.М.. Педагогик технологияларни лойиҳалаштириш ва режалаштириш. ТДИУ. Тошкент. 2010.

4. Турсунов Х.Т., Рахимова Т.У. Экология. - Тошкент.: Чинор ЕНК, 2006
5. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология.-М.: Проспект, 2007.
6. Шилов И.А. Экология.- Высшая школа, 2003.
7. <http://www.xabar.uz>, www.ziyonet.uz, www.edu.uz

Патраков Е. И.
студент

Уральский федеральный университет
Россия, г. Екатеринбург

МЕТАЛЛОДЕТЕКТОРЫ: ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Статья посвящена изучению современных металлодетекторов. Описаны два типа таких устройств: сверхнизкой частоты (одночастотные) и импульсно-индукционные (многочастотные). Рассмотрены их основные характеристики и области применения.

Ключевые слова: металлодетектор, металлоискатель, одночастотные, многочастотные.

METAL DETECTORS: BASIC CHARACTERISTICS, FIELD OF APPLICATION

The article is devoted to the study of modern metal detectors. There are two types of such devices: single frequency and multiple frequency. Discusses their main characteristics and fields of application.

Key words: metal detector, single frequency, multiple frequency.

Металлодетектор - электромагнитное устройство, обнаруживающее металлы и некоторые минералы за счет их проводимости.

Металлодетекторы бывают разных форм и размеров. Самыми распространенными из них являются приборы, которые предназначены для работы у поверхности земли. Они состоят из штанги, у которой внизу находится катушка с антенной, а наверху - блок управления.

Обмотка катушки подключается проводом к электронной схеме, которая размещена в блоке управления. На самом блоке находятся элементы управления и индикаторы.

Металлоискатель генерирует ток, который, в свою очередь, питает антенну. Антенна излучает электромагнитное поле в пространство вокруг катушки. Это поле способно проходить через многие материалы и минералы: камень, почву, бетон, дерево и воздух. В случае, если металл попадает в электромагнитное поле металлодетектора, прибор извещает человека звуковой и световой индикацией. Однако у металлоискателя есть существенный недостаток – он не способен обнаружить металл сквозь другой металлический предмет.

С развитием схемотехники развивались и сами металлодетекторы. Сначала были изобретены генераторы на биениях, схемы передатчик-приемник (ПП), генераторы сверхнизкой частоты (СНЧ) и современные

цифровые инструменты с микропроцессорным управлением. Металлодетекторы, построенные по схеме ПП по своим характеристикам лучше, чем металлоискатели, основанные на генераторе биения, а у инструментов с генератором СНЧ были преимущества перед аппаратами со схемой ПП. В результате этого развития появились компьютеризированные СНЧ металлодетекторы с микропроцессорным управлением.

Однако существует и другой тип схемы – импульсно-индукционный, отличающийся от всех металлодетекторов строением и свойствами.

Во всех металлоискателях (промышленных, для систем безопасности и т.д.) применяются одни и те же схемы строения. Их можно выпускать в нескольких вариантах, предназначенных для конкретных сфер: металлодетекторы для систем безопасности, детекторы металлических коммуникаций и металлических руд и т.д. В настоящее время существует два основных типа металлоискателей: СНЧ (одночастотные) и импульсно-индуктированные (многочастотные). Каждому типу присущи собственные характеристики, принципы обнаружения, знание которых поможет выбрать нужный металлоискатель.

Металлоискатели СНЧ-типа отличаются большей глубиной обнаружения, лучшей дискриминацией и идентификацией металла на грунтах с малой минерализацией. Они стабильнее к внешним помехам, менее энергоемки и позволяют подключить несколько вариантов батарей элементов питания. Однако их функции ухудшаются при использовании в соленой воде и земле с высокой минерализацией.

Металлоискатели импульсного типа прекрасно работают в соленой воде и грунте, насыщенном минералами. Точность идентификации таких устройств невысокая. В них, в отличие от СНЧ инструментов, отсутствуют такие функции как: определение размера и измерение глубины. Многочастотные металлоискатели потребляют больше энергии.

Изначально металлоискатели нашли свое применение в археологии. Они стали незаменимы при добыче золота и других полезных ископаемых. Заброшенные прииски подверглись повторному исследованию с помощью металлоискателей. При этом производительность труда увеличилась в несколько раз, а объем добываемых полезных ископаемых - в несколько десятков раз.

Каждому металлу соответствуют определенные настройки металлоискателя. Для того, чтобы увеличить чувствительность к предметам из серебра, необходимо настроить прибор на низкие частоты. Для поиска золота и никеля нужно настроить металлоискатель на более высокие частоты.

Металлоискатели нашли свое применение и в промышленности. Компании, связанные с коммунальным хозяйством, строительством или электроэнергетикой, обычно нанимают операторов для определения прокладки трубопроводов, электрических магистралей и т.д. Нож бульдозера может повредить кабель, содержащий тысячи телефонных линий, при этом средства, необходимые для замены проводов будут очень велики. Чтобы

избежать ненужных разрушений, рабочие сначала сканируют грунт металлоискателями, а потом уже копают, прокладывают траншеи и ведут другие земляные работы.

Как правило, используются глубинные металлоискатели, работающие на низких частотах. Они способны обнаруживать металлические предметы больших размеров с глубиной обнаружения до 4 метров.

Широкое применение металлодетекторы нашли в службах охраны правопорядка. Сотрудники правоохранительных органов используют металлоискатели для поиска холодного и огнестрельного оружия. Часто такие предметы могут находиться под одеждой подозреваемого. Особенностью металлодетекторов служит то, что они способны обнаруживать объекты поиска (ОП) на фоне предметов личного пользования (ПЛП) и не давать ложных тревог. Это достигается за счет постоянных свойств ОП, которые имеют наибольшие отличия от ПЛП.

В качестве технического средства защиты информации металлоискатели используют для поиска обесточенных радиозакладок. Из исследуемой зоны поиска, например, стены, удаляются металлические изделия и радиоэлементы. В случае, если из зоны поиска невозможно удалить металлические соединения, например, радиаторы и системы трубопровода, то использовать металлодетекторы для поиска радиозакладок нельзя.

Поиск радиозакладок, находящихся в электронных приборах, практически невозможен. Помимо изделий негласного получения информации в исследуемых устройствах находятся другие нелинейные электронные и металлические элементы. В данном случае применение металлодетекторов для поиска радиозакладок – неэффективно. Металлоискатель всегда будет давать ложные сигналы на фоне других металлических элементов, которые сами излучают радиосигналы.

Использованные источники:

1. Гарретт Ч. Металлоискатели. Как найти клад... – М.: ООО «Рейком Групп», 2013.
2. Щедрин А.И. Новые металлоискатели для поиска кладов и реликвий. – М.: Горячая линия–Телеком, 2007.
3. Зайцев А.П., Шелупанов А.А., Мещеряков Р.В. Технические средства и методы защиты информации. – М.: ООО «Издательство Машиностроение», 2009.

Патраков Е. И.
студент

Уральский федеральный университет
Россия, г. Екатеринбург

ИЗУЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ФИКСАЦИИ И КОНТРОЛЯ ЦЕЛОСТНОСТИ ИНФОРМАЦИИ «ФИКС 2.0.1»

Программа фиксации и контроля целостности информации «ФИКС 2.0.1» предназначена для контрольного суммирования и проверки

целостности содержимого файлов и каталогов. Средство разработано в инструментальной среде Delphi и функционирует под управлением операционных систем Windows XP/Vista/7.

The program of fixing and information integrity control «ФИКС 2.0.1» is intended for checksumming and integrity checking the contents of files and directories. The tool developed in the Delphi environment and operates under the operating systems Windows XP/Vista/7.

Установка программы. Для установки программы необходимо запустить на исполнение файл Install.exe. После старта программы на экране появится форма для ввода информации, необходимой для установки (рис. 1).

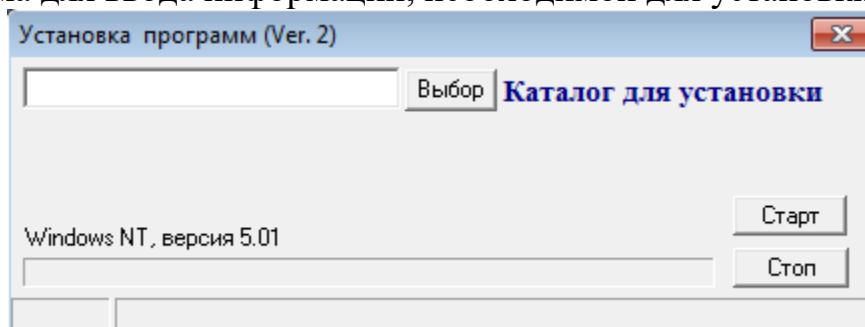


Рис 1. Форма для ввода установочной информации.

Выберите каталог, куда предполагается устанавливать программу «ФИКС 2.0.1» и нажмите кнопку «Старт».

После успешной установки перейдите в каталог, куда установлена программа «ФИКС 2.0.1», и произведите ее первый запуск, выполнив файл Isx_sost.exe.

Предварительная настройка. Интерфейс программы «ФИКС 2.0.1» позволяет настраивать ее для работы в различных типовых режимах с помощью двух закладок основного окна: «Настройки» и «Задание» (рис. 2).

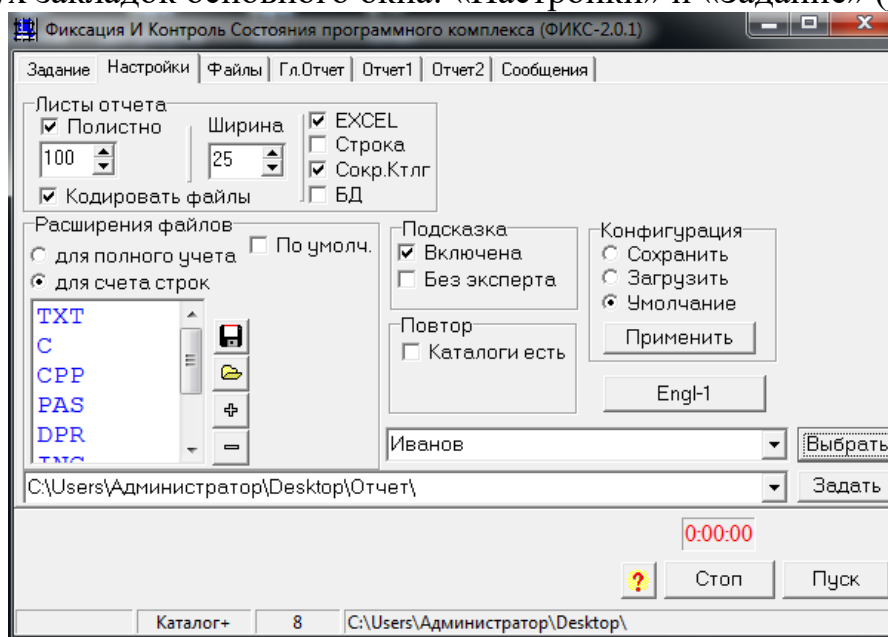


Рис 2. Закладка основного окна «Настройки».

С использованием закладки «Настройки» основного окна (рис. 5),

осуществляется настройка переключателей следующих групп и символьных полей, описанных ниже.

Группа переключателей «Листы отчета» предназначена для установки форматов, параметров страниц и кодирования текстовых файлов с результатами обработки заданий программой.

Группа переключателей «Расширения файлов» предназначена для указания параметров фильтрации файлов при их выборе на обработку программой.

Группа переключателей «Подсказка» предназначена для включения контекстных подсказок или их исключения, а также для задания или отмены выдачи уточняющих запросов пользователю во время работы.

Группа переключателей «Повтор» позволяет определить для работы программы «ФИКС 2.0.1» в данном режиме использование упорядоченных списков сканирования файлов и/или каталогов, полученных ранее, без повторного сканирования каталогов и списка файлов того же самого исследуемого программного комплекса.

Группа переключателей «Конфигурация» позволяет сохранять, загружать сохраненные или восстанавливать установленные в программе по умолчанию состояния переключателей и кнопок на закладках «Задание» и «Настройки».

Поле выпадающего списка «Задать» позволяет определить полный путь, в каталоге нижнего уровня которого будет создаваться подкаталог для записи результатов работы программы.

Поле выпадающего списка «Выбрать» позволяет задать (выбрать) имя подкаталога для записи результатов работы программы.

Задание:

1. Перейти на вкладку «Настройки».
2. В поле «Конфигурация» выбрать «Умолчание» и нажать кнопку «Применить».
3. В поле выпадающего списка «Выбрать» в качестве имени подкаталога указать свою фамилию.
4. В поле выпадающего списка «Задать» определить полный путь каталога, в котором будет создаваться подкаталог для записи результатов работы (рис.3).

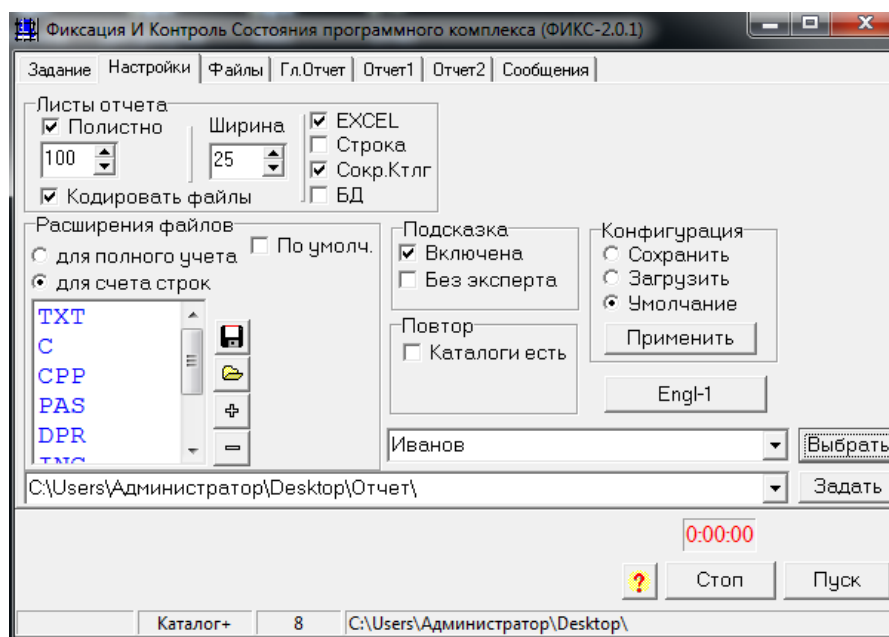


Рис 3. Закладка основного окна «Настройки».

Фиксация исходного состояния. С использованием закладки «Задание» основного окна (рис. 4), настраиваются переключатели следующих групп и символьных полей, описанных ниже.

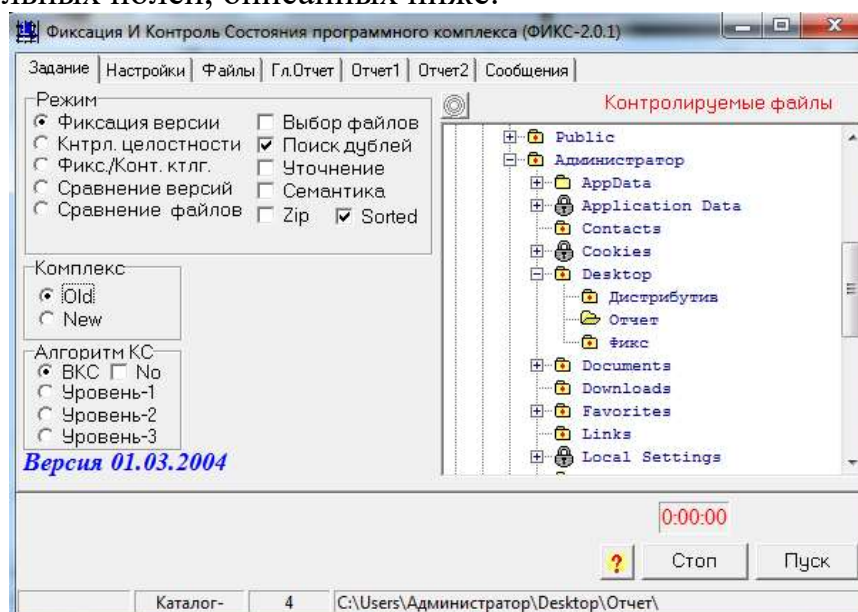


Рис 4. Закладка основного окна «Задание».

Основной группой переключателей является «Режим», который содержит пять кнопок, задающих основные режимы обработки контролируемого программного комплекса:

- режим «Фиксация версии» осуществляет первоначальное контрольное суммирование (фиксацию) файлов программного комплекса;
- режим «Контроль целостности» выполняет контрольное суммирование файлов программного комплекса и сравнивает полученные результаты с эталонными контрольными суммами;
- режим «Фикс./Конт.ктлг.» осуществляет первоначальное контрольное суммирование и/или контроль целостности файлов

программного комплекса с учетом их размещения по каталогам;

- режим «Сравнение версий» выполняет сравнение двух версий программного комплекса, зафиксированных ранее в режиме «Фиксация версии»;

- режим «Сравнение файлов» осуществляет сравнение двух файлов.

Задание:

5. Перейти на вкладку «Задание» (рис. 4).
6. В группе элементов «Алгоритм КС» режима «Фиксация версий» задать алгоритм контрольного суммирования «ВКС».
7. В группе элементов «Комплекс» выбрать «Old».
8. В поле «Контролируемые файлы» найти каталог программы «Фикс», выделить его и нажать правую клавишу мыши. В появившемся контекстном меню сначала выбрать «Проект» -> «создать» для создания нового проекта, а потом «Добавить в проект...» -> «С подкаталогами».
9. Сохранить созданный проект правой кнопкой мыши, указав в качестве имени проекта свою фамилию (рис.5).

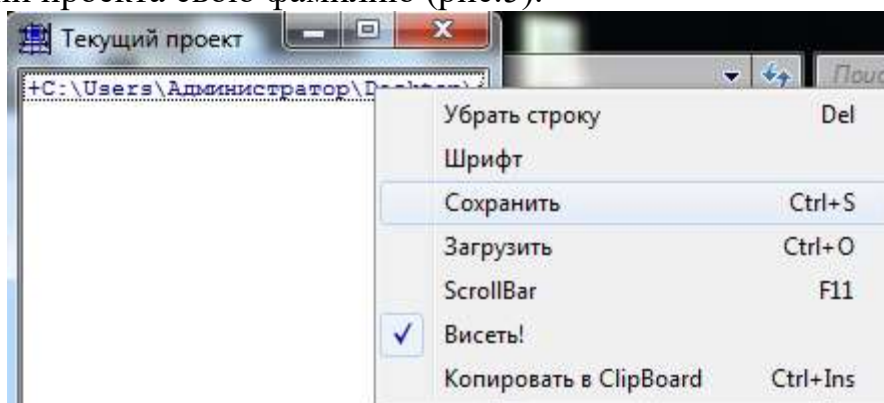


Рис 5. Сохранение проекта.

10. Нажать кнопку «Пуск».
11. Просмотреть содержание вкладок «Гл. отчет», «Отчет1», «Отчет2» и «Сообщения» (в указанных отчетах содержится подробная информация о текущем состоянии системы).

Контроль целостности. Контроль целостности файлов программного комплекса на машинном носителе заключается в вычислении для каждого файла исследуемого программного комплекса контрольной суммы и сравнении ее с полученной ранее и зафиксированной в главном отчете, принимаемом за эталонный.

Задание режима контроля целостности производится включением кнопки «Контроль целостности» в группе элементов «Режим» на закладке «Задание» (рис. 6).

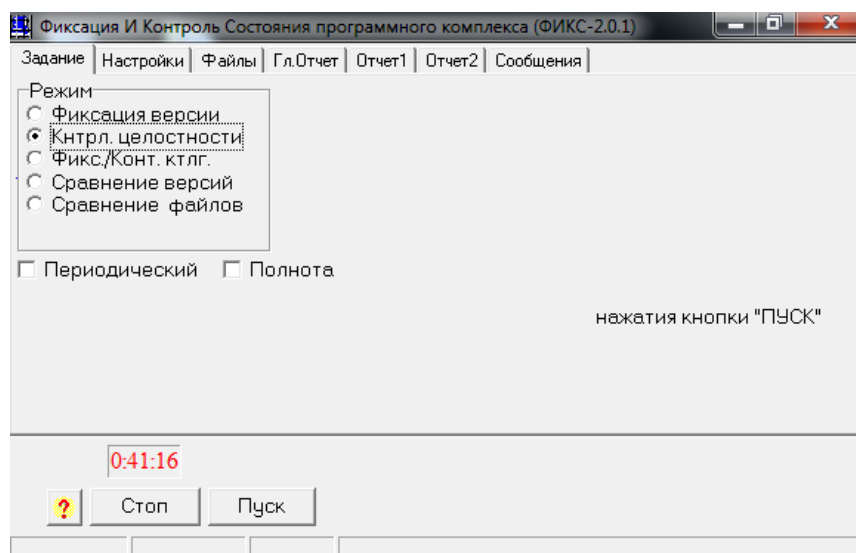


Рис 6. Закладка «Задание»

После нажатия клавиши «Пуск» появляется стандартное окно MS Windows для выбора файла с главным отчетом, в котором следует задать файл, содержащий эталонный главный отчет.

По результатам работы режима «Контроль целостности» формируется новый главный отчет, в котором указываются все файлы, подвергшиеся контрольному суммированию. Для файла, изменившего контрольную сумму, по сравнению с данными эталонного отчета, в новом главном отчете формируется две одинаковых строки, отличающиеся только контрольными суммами. Одна строка помечается символом «#» и содержит новое значение суммы, следующая за ней строка помечается символами «##» и содержит прежнее значение контрольной суммы. Строки с отсутствующими файлами помечаются символами «—». Символами «++» отмечаются строки с файлами, добавленными в каталог.

Задание:

12. На вкладке «Задание» выбрать «Кнтрл. целостности»
13. Нажать «Пуск» -> Открыть файл «Report_old.isx» (рис. 7).

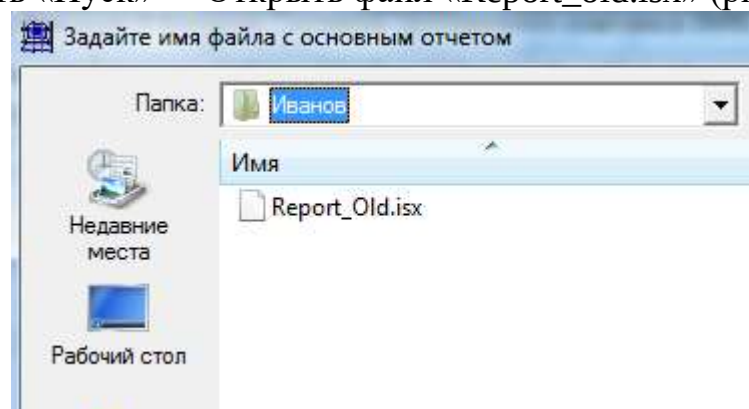


Рис 7. Открытие файла «Report_old.isx».

14. Проанализировать файл (рис.8).

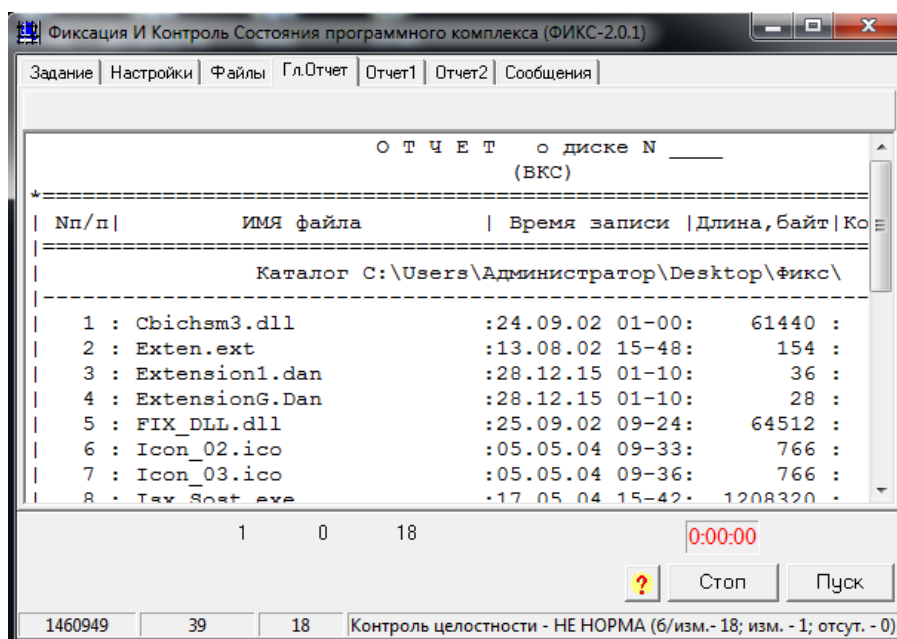


Рис 8. Главный отчет.

15. Перезагрузить компьютер (при загрузке системы автоматически проверяется целостность контролируемых ресурсов и выводится отчет).

Нарушение целостности контролируемых ресурсов. В этой главе смоделируем нарушение целостности контролируемых ресурсов, путем удаления и внесения изменений в файлы.

Задание:

16. Зафиксировать исходное состояние, загрузив созданный проект (повторить п. 5-10).
17. Удалить из подкаталога «Фамилия» файл «Report_old_0.html».
18. Внести произвольные изменения в файл «Report_old.csv».
19. Перезагрузить компьютер.
20. Получить результаты (повторить п. 12-14).

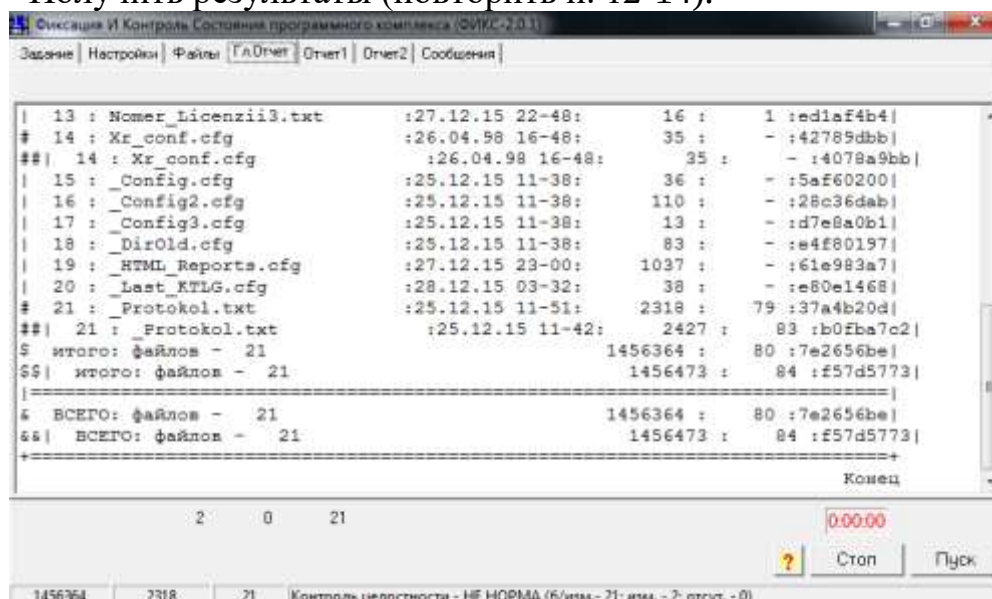


Рис 9. Главный отчет.

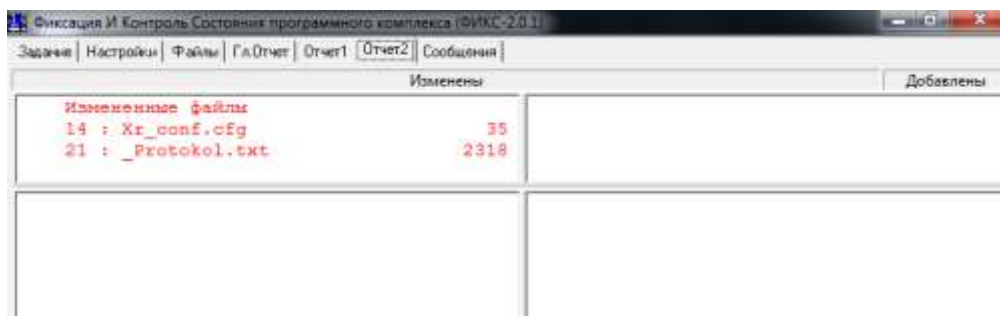


Рис 10. Отчет 2.

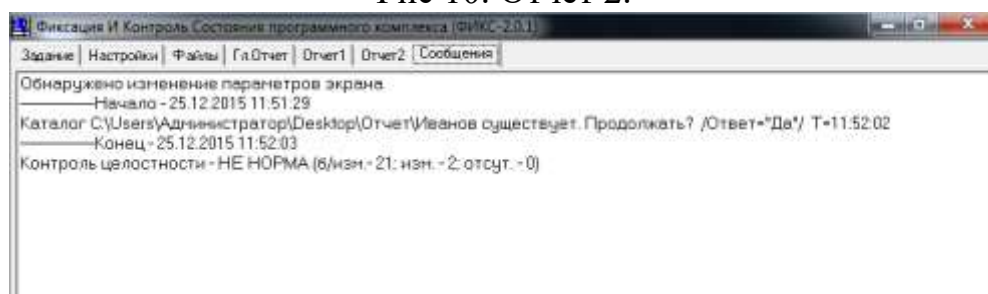


Рис 11. Сообщения.

Контроль исходного состояния комплексов. Контроль исходного состояния заключается в проверке факта наличия или отсутствия изменений в файлах текущей версии исследуемого программного комплекса и предыдущей версии того же программного комплекса. Данный режим может быть выполнен только в случае, если предварительно дважды выполнен режим фиксации исходного состояния комплексов.

Задание:

21. Зафиксировать исходное состояние, загрузив созданный проект (Повторить п. 5-10, за исключением п.7. В группе элементов «Комплекс» выбрать «New».).
22. На вкладке «Задание» выбрать «Сравнение версий».
23. Установить галочку напротив поля «По гл. отчету».
24. Нажать кнопку «Пуск».
25. В диалоговом окне открыть сначала «Report_New.isx», потом «Report_Old.isx».
26. Получить отчет (рис.12).

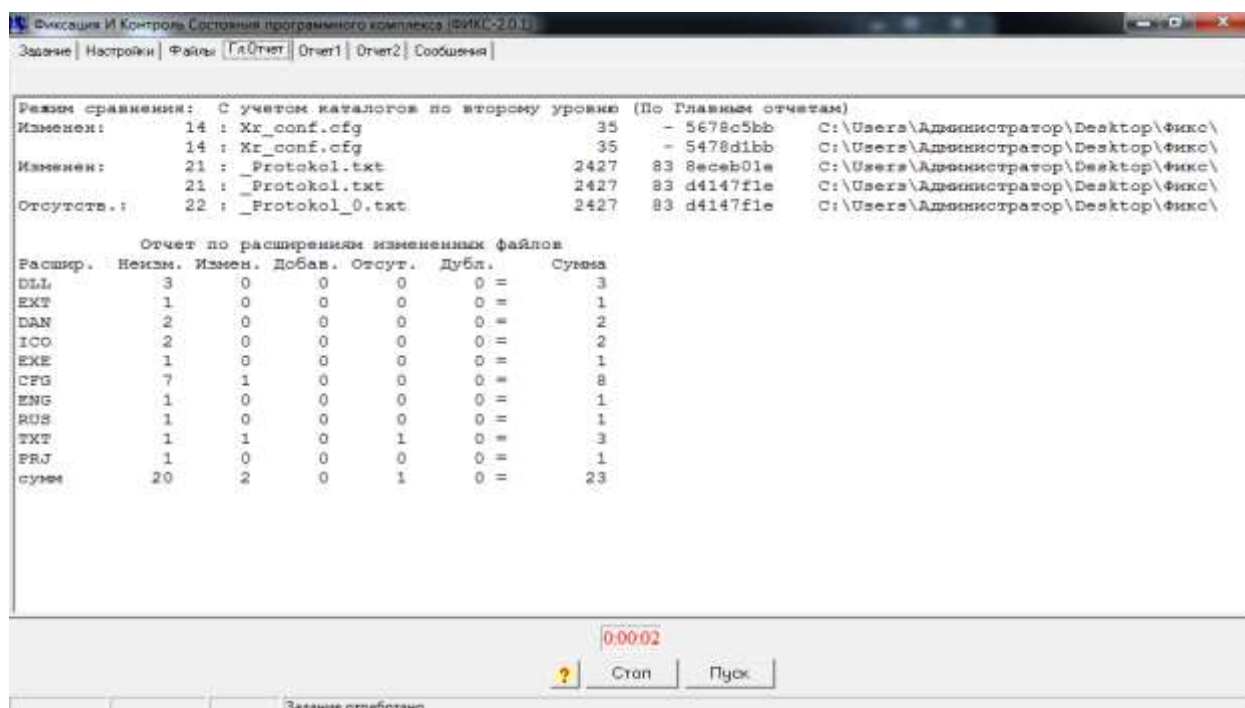


Рис 12. Главный отчет.

Сравнение файлов. Данный режим может быть выполнен только в случае, если предварительно дважды выполнен режим фиксации исходного состояния файлов с одинаковыми значениями префикса и одинаковыми алгоритмами контрольного суммирования. Одна фиксация должна быть выполнена с включенным переключателем «OLD», вторая - с включенным переключателем «NEW» в группе элементов «Комплекс» на закладке «Задание».

Данный режим позволяет в диалоге просмотреть все изменения в заданной паре файлов.

Задание файлов и требуемых режимов их сравнения осуществляется с использованием закладки «Файлы» соответствующей формы «Режим сравнения двух файлов»/«Отличие» после нажатия кнопки «Начать».

Во время обработки файлов открывается закладка «Результаты» формы «Режим сравнения двух файлов»/«Отличие». В верхнее и нижнее текстовое поле закладки «Результаты» считываются заданные файлы, и подсвечивается первая пара различающихся строк. Поиск производится в указанном направлении от подсвеченных строк. При необходимости начальные строки можно изменять с помощью курсора мыши.

Задание:

27. На вкладке «Задание» выбираем «Сравнение файлов».
28. В папке программы первым файлом выбрать «4.old», вторым - «4.new» (рис. 13).

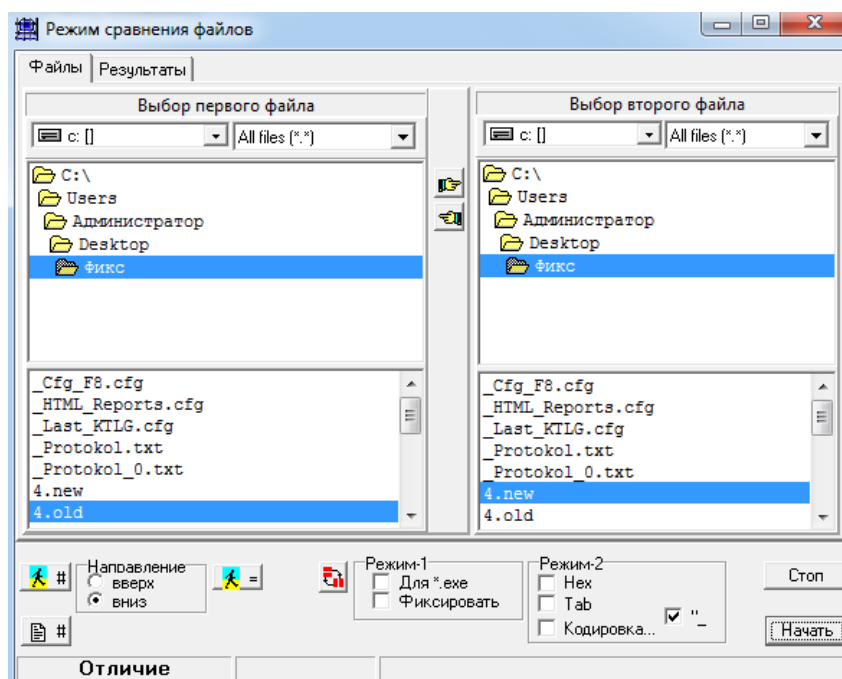


Рис 13. Сравнение файлов.

29. Нажать кнопку «Нажать».
30. Получить и объяснить результаты (рис. 14).

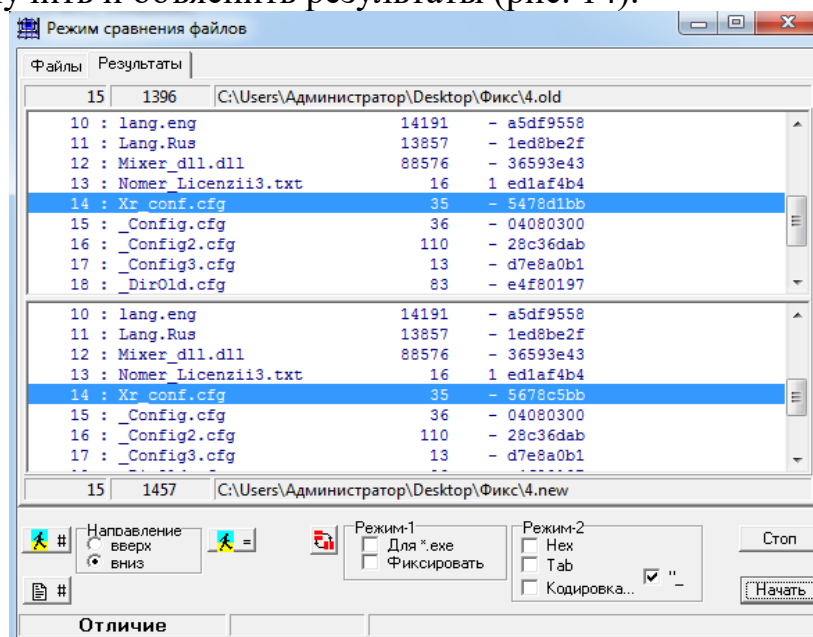


Рис 14. Результат сравнения файлов.

Использованные источники:

1. ЗАО ЦБИ-сервис. Программа фиксации и контроля исходного состояния программного комплекса (ФИКС 2.0.1). 2004. 34 л.

*Патракова Д. И.
студент 3 курса
Гаврилова Т. Б., к.э.н.
научный руководитель, доцент
кафедра «СУЭиПП»
ФГФООУ ВО «УрФУ им. Б. Н. Ельцина»
Россия, г. Екатеринбург*

АРХИТЕКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ: ПРАКТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Аннотация. В статье рассмотрены теоретические основы понятия «архитектура предприятия», ее практическое применение, процессы разработки и развития Архитектуры предприятия.

Ключевые слова: управление, архитектура предприятия, ИТ – архитектура, архитектурная практика, фреймворк, TOGAF.

Annotation. The article examines the theoretical foundations of concept "enterprise architecture", the practical application, and the processes of design and development of enterprise architecture.

Keywords: management, enterprise architecture, IT-architecture, framework, TOGAF.

В последнее время многие компании не успевают адаптироваться к различным изменениям окружающей среды в связи с ее динамичностью во времени. Возникает проблема в согласовании стратегии организации с присущей ей ИТ-инфраструктурой. Корпоративная архитектура как раз и служит для синхронизации всех объектов внутри предприятия с ИТ-системами, являясь связующим звеном бизнеса и ИТ.

Архитектура предприятия (корпоративная архитектура) представляет собой всестороннее описание (модель) всех ее ключевых составляющих, а также методов достижения целей организации при помощи бизнес-процессов с использованием различных технологий. Эта наука доказала свою эффективность за очень короткий промежуток времени, поэтому над ее развитием работают многие исследовательские организации и у каждой из них свои определения и наработки.

Для того чтобы организация получила результаты от применения Архитектуры предприятия, необходимо развивать архитектурную практику (отдел архитектуры).

Архитектурная практика включает: людей, артефакты (таблицы, схемы, презентации, помогающие обмениваться информацией); процессы, превращают цели и идеи компании в результаты; управление.

Разработки всех этих элементов – очень сложная задача. Поэтому предприятия берут за основу ранее созданные архитектурные фреймворки (готовая методология, определяющая порядок создания и использования Архитектуры предприятия) и приспособливают их для себя. [2]

Остановимся на фреймворке TOGAF, разрабатываемый международной организацией The Open Group, входящей в ряд ведущих производителей ИТ.

Более 80% компаний используют TOGAF из списка Forbes Global Top 50.

Структура TOGAF:

1. Introduction: высокоуровневое описание основных концепций Архитектуры предприятия в целом и TOGAF в частности.

2. Architecture Development Method (ADM) – важнейший компонент. Описывает поэтапную методику создания Архитектуры.

3. ADM Guidelines and Techniques: содержит подробное описание правил и техник, применяемых в TOGAF ADM.

4. Architecture Content Framework: описывает подход к описанию Архитектуры предприятия. Содержит метамодель архитектурных артефактов, их структуру и описание.

5. Enterprise Continuum & Tools: описание подхода к категоризации и хранению результатов архитектурных активностей в компании.

6. TOGAF Reference Models: описание эталонных моделей, которые могут использоваться в архитектурных проектах компании.

7. Architecture Capability Framework: структура, процессы, роли, навыки и полномочия, требуемые для работы архитектурной практики в компании.

Процессы разработки и развития Архитектуры предприятия, управления изменениями включены в цикл ADM, который включает несколько фаз:

1. Предварительная фаза (создание архитектурной практики, подготовка организации к запуску архитектурных проектов, налаживание поддержки руководства, формулировка архитектурных принципов).

2. Фаза А – видение архитектуры. Задача – запустить Архитектурный проект, при этом: определить цели и задачи проекта, рамки и ограничения; разработать представление архитектуры; определить всех стейкхолдеров; разработать «устав проекта», получить формальное подтверждение старта проекта.

3. Фаза В – разработка бизнес-архитектуры.

4. Фаза С – разработка архитектуры информационных систем (архитектуры данных и архитектуры приложений).

5. Фаза D – разработка технологической архитектуры.

6. Фаза Е – возможности и решения: проверка возможности выполнения представленных решений.

7. Фаза F – планирование миграции: анализ расходов и рисков, разработка детального плана внедрения и миграции.

8. Фаза G – управление реализацией: создание системы управления преобразованиями.

9. Фаза H – управление изменениями архитектуры. Этот процесс должен обеспечить соответствие архитектуры реальным потребностям бизнеса и показать максимальную эффективность.

10. Управление требованиями: на каждой фазе нужно собирать и согласовать бизнес-требования, которые должны быть сохранены,

расположены в соответствии с приоритетами и распределены на соответствующих фазах.

Согласно TOGAF, создание Архитектурного проекта начинается с предварительной фазы (запуск архитектурного проекта). После прохождения от этапа А до В происходит запуск следующего Архитектурного проекта. Архитектурный цикл занимает в среднем три года. [3]

Ключевые документы TOGAF, которые используются для создания Архитектурного проекта:

1) Business Principles, Goals, Drivers: для команды архитектурного проекта важно понимать миссию, цели и стратегию предприятия.

2) Architecture Principles – правила, которыми руководствуются над разработкой архитектуры и на основе которых принимают решения.

3) Architecture Vision – описание желаемого результата, описание решения тех проблем, которые нужно достичь.

4) Statement of Architecture Work (устав проекта) – соглашение между спонсором и командой проекта о выполнении работ, куда включены все ограничения, правила, сроки и бюджет проекта.

5) Architecture Definition (описание архитектуры) – представление текущей и целевой архитектуры).

6) Architecture Requirements Specification (спецификация требований к архитектуре) – документ, в котором изложены все требования, ограничения и критерии достижения.

7) Transition Architecture (переходная архитектура) – документ, в котором сформированы проекты по каждому из промежуточных этапов архитектурного проекта.

8) Implementation and Migration Plan (план реализации и миграции) – сводный план реализации проектов, который направлен на достижение целевой архитектуры.

9) Architecture Contract – соглашение между архитекторами и исполнителями ИТ-проекта.

В заключение нужно отметить преимущества использования фреймворка TOGAF для разработки Архитектуры предприятия. Некоторые из них:

- свободный и бесплатный доступ для любой компании;
- совместим с другими фреймворками;
- содержит пошаговый процесс для разработки описания архитектуры и полный набор шаблонов, инструментов и т.д.

Использованные источники:

1. Аполов О. Г. «Архитектура предприятия»: курс лекций.- Уфа, 2013г.
2. Коротков А. «Архитектура предприятия: как заставить ИТ работать на вашу компанию?». - 2013г. URL: http://andrey-korotkov.ru/wp-content/uploads/2013/02/andrey-korotkov.ru_Enterprise_architecture.pdf
3. Ю. Б. Гриценко. «Архитектура предприятия»: учебное пособие. - Томск,

2011г.

4. Олейник А. И., Сизов А. В. «ИТ-архитектура»: учебно-методическое пособие. – Москва, ГУ ВШЭ, 2012г.

5. Калянов Г. Н. «Построение архитектуры предприятия»: журнал «Корпоративные системы» (№3). – 2005г. URL: <http://www.management.com.ua/ims/ims110.html>

Першина Т.А.

студент

Сгибнева С.С.

студент

МГПУ

Россия, г. Москва

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТАТИЧЕСКИХ И ДИНАМИЧЕСКИХ САЙТОВ

Ключевые слова: статические сайты, динамические сайты.

Развитие информационного общества движется от статических форм к взаимодействию и обмену опытом и информацией (например, видео конференции). В сети Интернет существует огромное количество веб-сайтов. Все эти сайты можно разделить на два типа: статические и динамические.

Статические сайты

Статические сайты состоят из статических веб-страниц. Это означает, что независимо от действий пользователя страница всегда выглядит одинаково. Такие страницы хранятся на сервере как документы HTML. Верстаются статические страницы вручную. Если нужно изменить содержимое страницы, то приходится редактировать код HTML у каждой страницы.

Достоинства:

- Стоимостные затраты ниже;
- Минимальная нагрузка на веб-сервер.

Недостатки:

- Большие временные затраты на редактирование контента;
- Нецелесообразность использования в крупных проектах.

Динамические сайты

Динамические сайты состоят из динамических веб-страниц, которые могут реагировать на действия пользователя и изменяться. Такие страницы формируются веб-сервером из нескольких файлов (шаблонов). Вся информация, как правило, хранится в базе данных. Когда пользователь запрашивает страницу, соответствующая информация извлекается из базы, вставляется в шаблон, образуя веб-страницу, и пересылается веб-сервером в пользовательский браузер. Таким образом, при обновлении содержимого сайта, необходимо просто добавить текст для новой страницы, который затем

вставляется в базу данных с помощью определенного механизма. В результате получается, что сайт как бы сам себя обновляет.

Достоинства:

- Управление контентом производится через специальные формы, где можно легко добавлять, редактировать и удалять информацию;
- Максимальная оперативность при добавлении нового контента на сайт;
- При добавлении или редактировании контента не требуется специальных знаний из области веб-мастеринга (HTML, CSS);
- Возможность создания крупных многофункциональных проектов;
- Большие возможностей для раскрутки.

Недостатки:

- Высокая стоимость создания и обслуживания;
- Нужно обладать соответствующими знаниями для поддержания работоспособности сайта.

В таблице 1 представлена сравнительная характеристика сайтов кафедр ВУЗов.

Критерии:	Сайт кафедры экономики и организации производства ФГБОУ ВПО "РЭУ имени Г.В. Плеханова"	Сайт кафедры управления и экономики на воздушном транспорте ФГБОУ ВПО УВАУ ГА (И)	Сайт кафедры Экономики Инноваций ФГБОУ ВПО МГУ им. Ломоносова	Сайт кафедры Экономики промышленности и организации предприятий ГОУВПО "Московский энергетический институт" (ТУ)	Сайт кафедры «Экономики промышленности и организации предприятий» НИУ МЭИ
Наличие раздела «новости»	+	+	+	+	+
Наличие учебных элементов (расписание, электронная библиотека)	-	+	+	-	+
Общий дизайн, комфортный для восприятия	+	+	+	+	+
Наличие элементов интерактивного	+	-	+	-	+

взаимодействия преподавателей и студентов					

Задачи информативного характера, связанные статическим представлением информации на сайте, не требующие обратной связи с пользователем и активного участия профессорско-преподавательского состава, как правило, четко реализуются и нашли свое подтверждение на исследуемых сайтах. Динамические разделы представлены не на всех сайтах, но именно они в большинстве случаев отвечают за важные для работы кафедры аспекты, эти элементы являются более эффективными, чем статические.

Таким образом, динамические сайты гораздо предпочтительнее статических. Однако не стоит совсем отказываться от статики. Иногда на сайте стоит использовать и статические страницы. Если сайт небольшой, состоящий всего лишь из несколько страниц, и контент на нем не обновляется, то нет смысла создавать движок для сайта — проще один раз сверстать все необходимые страницы.

Динамические разделы сайта как правило отвечают за важные для работы кафедры аспекты, эти элементы являются более эффективными чем статические.

Сайты по взаимодействию пользователя с ресурсами веб-страницы можно разделить на пассивные и активные или интерактивные:

- Пассивные сайты – это сайты с пассивными веб-страницами; в пассивных сайтах пользователь имеет возможность только просматривать информацию на веб-страницах.
- Интерактивные сайты – это сайты с активными веб-страницами; при работе с интерактивными веб-страницами пользователь имеет возможность обмениваться данными с сервером, участвовать в интерактивном диалоге.

Таким образом, мы выполнили сравнительную характеристику сайтов в соответствии с разделением на статическую динамическую и интерактивную часть; выяснили, что повышение качества образовательных услуг возможно за счет обоснованного использования элементов интерактивного взаимодействия участников образовательного процесса.

Использованные источники:

1. <http://kafedraeop.ru/>
2. <http://uevtsite.ru/>
3. <http://old.ied.econ.msu.ru/>
4. <http://eco-dc.mpei.ac.ru/index.asp>
5. <http://eco-mpei.ru/>

*Першина Т.А.
студент
Сгибнева С.С.
студент
МГПУ*

Россия, г. Москва

ПЛАТНЫЕ И БЕСПЛАТНЫЕ АНТИВИРУСНЫЕ ПРОГРАММЫ, КРИТЕРИИ ВЫБОРА

Ключевые слова: антивирусные программы.

Есть такое понятие, как софт первой необходимости. Это те программы, которые каждый из нас устанавливает в первую очередь на чистую ОС (операционную систему). Для кого-то самой важной программой является офисный пакет, для кого-то win rar, кто-то начинает настройку Windows с установки браузера. Что всех их объединяет? Практически все устанавливают антивирус.

В наше время есть выбор, какую антивирусную программу использовать для защиты своего компьютера. Но, психология многих людей устроена так, что если антивирус бесплатный, то он ненадежный, и поэтому отдают деньги за платный аналог. Этим пользуются разработчики платных программ и всячески «пугают» владельцев бесплатных, мотивируя их на трату денег. Бесплатные аналоги антивирусов очень часто ничем не уступают платным продуктам. Поэтому использование бесплатного софта — это не скупость, а совершенно нормальное поведение, обусловленное здравым смыслом.

Сейчас существует множество антивирусных программ и целых антивирусных комплексов, как платных, так и бесплатных. При выборе того или иного продукта, часто выбор падает в пользу платного софта, который пользователи приобретают, ссылаясь на его более высокую надежность. Но не многие знают, чем именно платный антивирус отличается от бесплатного.

Чтобы увидеть их разницу, сравним два наиболее популярных платных антивируса: антивирус Касперского, антивирус Dr. Web для Windows, а также один бесплатный антивирус Avast! AntiVirus.

Функции	Антивирус Касперского	Антивирус Dr. Web для Windows	Avast! AntiVirus
Виды сканирования	Быстрое (ограниченная зона сканирования), полное и выборочное	«Быстрая проверка» - ограниченная зона сканирования, «Полная проверка» и «Выборочно»	Быстрое, стандартное и тщательное
Сканирование отдельных файлов/папок из проводника Windows	+	+	+
Варианты запуска сканирования	По требованию и по расписанию	По требованию и по расписанию (последнее только)	По требованию и по

		для Windows 95/98/Me)	расписанию (последнее только в Avast! Professional Edition)
Защита в режиме реального времени	+	+	+
Использование проактивных методов защиты	+(эвристический анализатор и поведенческий блокиратор)	+(эвристический анализатор)	+(эвристический анализатор только для анализа почтовых сообщений)
Сканирование файлов	+	+	+
Сканирование почтовых сообщений	+(вредоносные программы, фишинг)	+(вредоносные программы)	+(вредоносные программы)
Поддерживаемые почтовые протоколы	POP3/SMTP/IMAP/M API/NNTP	POP3/SMTP/IMAP 4/NNTP	POP3/SMTP/IMAP4/NNTP
Сканирование мгновенных сообщений	+	-	+
Уведомление о найденных инфекциях	+	+	+
Проверка операционной системы и установленных программ на наличие уязвимостей	+	-	-
Блокирование выполнения опасных скриптов	+	-	+(только Avast! Professional Edition)
Проверка на веб-страницах ссылок на принадлежность к подозрительным/фишинговым веб-адресам	+/+ (фишинг только для Internet Explorer и Mozilla Firefox)	-	-/-
Поддержка режима Game Mode (игрового режима, в котором защита работает без отображения многочисленных запросов и уведомлений, что актуально во время игр или просмотра фильмов)	+	-	+

Таблица 1. Сравнительный анализ антивирусных программ.

На основе данной характеристики пользователь может сделать вывод о том, какой из антивирусных пакетов подходит ему больше по функциональности и стоимости. Однако выбор антивирусной программы не

ограничивается представленными выше продуктами, высокий приоритет также существует у бесплатных антивирусных приложений, который объясняется тем, что за программу не надо платить.

Но это не означает, что бесплатная программа обнаруживает не все вредоносные программы или плохо справляется с их лечением. Просто такие бесплатные программы, возможно, менее функциональны по сравнению с платными продуктами и у них могут отсутствовать некоторые возможности, доступные для платных приложений.

В итоге, каждый пользователь может выбрать антивирусную программу, которая будет удовлетворять его требования, исходя из целей использования.

Использованные источники:

1. <https://gladweb.ru>

Першина Т.А.

студент

Сгибнева С.С.

студент

МГПУ

Россия, г. Москва

ДИНАМИЧЕСКИЕ ТЕХНИКИ ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИХ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Ключевые слова: информационная безопасность, тестирование ПО, тестирование белого ящика, тестирование черного ящика, тестирование серого ящика.

Тестирование программного обеспечения - процесс исследования, испытания программного продукта, имеющий две различные цели:

- продемонстрировать разработчикам и заказчикам, что программа соответствует требованиям;
- выявить ситуации, в которых поведение программы является неправильным, нежелательным или не соответствующим спецификации

Динамические техники следующие:

1. Тестирование методом белого ящика. Это подробное исследование внутренней логики и структуры программы. При этом необходимо знание исходного кода.

Преимущества: позволяет выявить ошибку в скрытом коде при удалении лишних строк; возможность использования побочных эффектов; максимальный охват достигается путем написания тестового сценария.

Недостатки: высокочувствительный процесс, требующий квалифицированного отладчика; много путей останутся неисследованными, поскольку тщательная проверка всех возможных скрытых ошибок очень сложна; некоторая часть пропущенного кода останется незамеченной.

2. Тестирование методом черного ящика. Данная техника не требует каких-либо знаний о внутренней работе приложения. Рассматриваются только

основные аспекты системы, не связанные или мало связанные с ее внутренней логической структурой.

Преимущества: тестирование с точки зрения пользователя, не требует специальных знаний (например, конкретного языка программирования), позволяет найти проблемы в спецификациях, можно создавать тесты параллельно с кодом, тестировщик может быть отдален от разработчиков.

Недостатки: эффективность зависит от выбора конкретных тестовых значений, необходимость наличия четких и полных спецификаций, невозможность сконцентрироваться на сложных частях кода, трудность локализации причины дефекта, возможность не протестировать часть кода.

3. Тестирование методом серого ящика. Сочетает в себе предыдущие два подхода. Отладка с ограниченным знанием о внутреннем функционировании приложения сочетается со знанием основных аспектов системы.

Преимущества: сочетание преимуществ техник белого и черного ящиков; тестировщик опирается на интерфейс и функциональную спецификацию, а не на исходный код; отладчик может создавать отличные тестовые сценарии; проверка производится с точки зрения пользователя, а не дизайнера программы; создание настраиваемых тестовых разработок; объективность.

Недостатки: тестовое покрытие ограничено, так как отсутствует доступ к исходному коду; сложность обнаружения дефектов в распределенных приложениях; многие пути остаются неисследованными; если разработчик программного обеспечения уже запускал проверку, то дальнейшее исследование может быть избыточным.

Чтобы иметь более ясное представление об основных отличиях динамических техник тестирования ПО, представим их в виде таблицы и проведем сравнительную характеристику.

Аспект	Метод черного ящика	Метод серого ящика	Метод белого ящика
Наличие сведений о составе программы	Анализируются только базовые аспекты	Частичное знание о внутреннем устройстве программы	Полный доступ к исходному коду
Степень дробления программы	Низкая	Средняя	Высокая
Кто производит отладку?	Конечные пользователи, тестировщики и разработчики	Конечные пользователи, отладчики и девелоперы	Разработчики и тестировщики
База	Тестирование базируется на	Диаграммы БД, диаграммы потока	Внутреннее устройство

	внешних внештатных ситуациях	данных, внутренние состояния, знание алгоритма и архитектуры	полностью известно
Степень охвата	Наименее исчерпывающая и требует минимума времени	Средняя	Потенциально наиболее исчерпывающая. Требует много времени
Данные и внутренние границы	Отладка исключительно методом проб и ошибок	Могут проверяться домены данных и внутренние границы, если они известны	Лучшее тестирование доменов данных и внутренних границ
Пригодность для тестирования алгоритма	Нет	Нет	Да

Таблица 1. Сравнения между тремя формами отладки ПО

Таким образом мы можем сделать вывод, что единственно верного метода не существует, есть только те, которые лучше подходят для конкретного контекста. Структурные техники позволяют найти бесполезный или вредоносный код, но они сложны и неприменимы к крупным программам. Методы на основе спецификации – единственные, которые способны выявить недостающий код, но они не могут идентифицировать посторонний. Одни техники больше подходят для конкретного уровня тестирования, типа ошибок или контекста, чем другие.

Использованные источники:

1. Тренинги Intel Delta Course

Першина Т.А.

студент

Сгибнева С.С.

студент

МГПУ

Россия, г. Москва

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВ ЭЛЕКТРОННОЙ ЦИФРОВОЙ ПОДПИСИ (ЭЦП)

Ключевые слова: информационная безопасность, электронная цифровая подпись, простая подпись, неквалифицированная подпись, квалифицированная подпись.

В настоящее время основу обеспечения безопасности электронного документооборота составляют системы электронной цифровой подписи (ЭЦП). Она нужна для защиты авторских прав, обеспечивает безопасность в

случае попытки подделки и сохраняет целостность документа при транспортировке.

Электронные цифровые подписи разделяются на три вида.

- Простые подписи создаются с помощью кодов, паролей и других инструментов, которые позволяют идентифицировать автора документа, но не позволяют проверить его на предмет наличия изменений с момента подписания.

- Усиленная неквалифицированная подпись создана с использованием криптографических средств и позволяет определить не только автора документа, но проверить его на наличие изменений. Для создания таких подписей может использоваться сертификат неаккредитованного центра, можно также вообще обойтись без сертификата, если технические средства позволяют выполнить требования закона.

- Усиленная квалифицированная подпись является разновидностью усиленных, она имеет сертификат от аккредитованного центра и создана с помощью подтвержденных ФСБ средств.

Характеристики подписи	Простая подпись	Усиленная неквалифицированная подпись	Усиленная квалифицированная подпись
Создается с помощью кодов, паролей и других инструментов	+		
Создается в результате криптографического преобразования информации документа с использованием ключа электронной подписи		+	+
Позволяет определить автора документа (т.е. факт его подписания определенным лицом)	+	+	+
Позволяет установить факт отсутствия внесения изменений в документ после того, как он был подписан ЭП		+	+
Самая высокая степень защиты – создается и проверяется в соответствии с требованиями Закона № 63-ФЗ; ключ проверки электронной подписи содержится в			+

квалифицированном сертификате			

Таблица 1. Сравнительная характеристика видов ЭЦП

Таким образом, квалифицированная ЭЦП позволяет своему владельцу принимать участие в максимально широком спектре отношений. Следует отметить, что с 6 апреля 2011 года по 1 июля 2013 года осуществлялся переход с применения неквалифицированной на использование квалифицированной электронной подписи в ряде госструктур. Так, начиная с 1 июля 2013 года документы, направленные налогоплательщиками в ФНС России, должны быть подписаны исключительно квалифицированной ЭЦП. Данное изменение также коснулось электронной документации ПФР, ФСС, Росстата (Федеральный закон №63-ФЗ).

Немного иначе дело обстоит в сфере электронных торгов. Государственные (муниципальные) торговые площадки на данный момент принимают документы, подписанные квалифицированными, а также неквалифицированными ЭЦП (если срок действия ключей последних не истек до 1 июля 2013 года). В дальнейшем квалифицированная электронная подпись должна полностью заменить свой неквалифицированный аналог в сфере госзаказа (Федеральный закон №63-ФЗ).

Таким образом, видим, что усиленная квалифицированная подпись является самой защищенной и в каком-то роде приоритетной формой подписи. Она же является и самой востребованной, так как она имеет помимо вышеперечисленных свойств, еще и ключ проверки владельца подписи, на что есть специальный квалифицированный сертификат.

Использованные источники:

1. Открытые торги. Центр тендерного сопровождения. <http://open-torg.ru/articles/otlichiya-kvalificirovannoj-elektronnoj-podpisi-ot-drugih-ecp.html>

Першина Т.А.

студент

Сгибнева С.С.

студент

МГПУ

Россия, г. Москва

ОРГАНИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ КОММЕРЧЕСКИХ И БЕСПЛАТНЫХ ПЛАТФОРМ

Ключевые слова: система дистанционного обучения, программные платформы для реализации СДО.

СДО – система дистанционного обучения, которую можно охарактеризовать как комплексную, охватывающую широкий набор программно-технических коммуникаций, методических указаний и организационных мер, позволяющих обеспечить учащихся образовательной информацией. Она также включает проведение необходимой проверки полученных знаний. Для этих целей используются компьютерные сети.

В современном мире существует немалое число платформ, позволяющих организовать электронное обучение. Страна их происхождения, как правило, – США, но некоторое время назад они появились и в России. Все существующие программы условно можно разделить на две категории: коммерческие – с закрытым кодом, бесплатные – с открытым.

К основным критериям выбора средств организации электронного обучения можно отнести следующие:

1. Функциональность. Обозначает наличие в системе набора функций различного уровня, таких как форумы, чаты, анализ активности обучаемых, управление курсами и обучаемыми, а также другие.

2. Надежность. Этот параметр характеризует удобство администрирования и простоту обновления контента на базе существующих шаблонов.

3. Стабильность. Означает степень устойчивости работы системы по отношению к различным режимам работы и степени активности пользователей.

4. Стоимость. Складывается из стоимости самой системы, а также из затрат на ее внедрение, разработку курсов и сопровождение, наличие или отсутствие ограничений по количеству лицензий на слушателей (студентов).

5. Наличие средств разработки контента. Встроенный редактор учебного контента не только облегчает разработку курсов, но и позволяет интегрировать в едином представлении образовательные материалы различного назначения.

6. Поддержка SCORM. Стандарт SCORM является международной основой обмена электронными курсами и отсутствие в системе его поддержки снижает мобильность и не позволяет создавать переносимые курсы.

7. Система проверки знаний. Обычно такая система включает в себя тесты, задания и контроль активности обучаемых на форумах.

8. Удобство использования.

9. Обеспечение доступа. Обучаемые не должны иметь препятствий для доступа к учебной программе, связанных их расположением во времени и пространстве, а также с возможными факторами, ограничивающими возможности обучаемых (ограниченные функции организма, ослабленное зрение).

10. 100% мультимедийность. Возможность использования в качестве контента не только текстовых, гипертекстовых и графических файлов, но и аудио, видео, gif- и flash-анимации, 3D-графики различных файловых форматов.

11. Перспективы развития платформы. СДО должна быть развивающейся средой, должны выходить новые, улучшенные версии системы с поддержкой новых технологий, стандартов и средств.

12. Кросс-платформенность СДО. В идеале система дистанционного обучения не должна быть привязана к какой-либо операционной системе или среде, как на серверном уровне, так и на уровне клиентских машин.

13. Качество технической поддержки.

14. Наличие (отсутствие) русской локализации продукта.

В таблице 1 представлена сравнительная характеристика свободно распространяемых программных платформ для реализации системы дистанционного обучения.

	ATutor	Claroline	Dokeos	LAMS	Moodle	OLAT	OpenACS	Sakai	Curcra	EdX
Лицензия	GPL	GNU/GPL	GNU/GPL	Open Source	GNU	Open Source	GNU	ECL	Open Source	Open Source
Популярность по версии (google.com)	7	7	7	6	8	7	8	8	8	7
Многоязыковой интерфейс	Да (более 30 языков)	Да (более 30 языков)	Да (34 языка)	Да (19 языков)	Да (54 языка)	Да (8 языков)	Нет	Да (10 языков)	Да	Да
Поддержка русского языка	Да	Да	нет	частично	Да	Нет	Нет	Да	частично	частично
Поддержка SCORM	планируется	Да	Да	нет	да	да	нет	да	да	да
Поддержка IMS	планируется	Да	Да	нет	да	да	нет	да	да	да
Структура	ядро+набор модулей	монолитная	ядро+набор модулей	монолитная	ядро+набор модулей	монолитная	модульная	ядро+набор модулей	монолитная	монолитная
Возможность расширения	Да за счет внешних модулей	зависит от разработчиков	Да за счет внешних модулей	зависит от разработчиков	Да за счет внешних модулей	зависит от разработчиков	зависит от разработчиков	Да за счет внешних модулей	зависит от разработчиков	зависит от разработчиков
	ATutor	Claroline	Dokeos	LAMS	Moodle	OLAT	OpenACS	Sakai	Curcra	EdX
Дополнительное ПО	Apache, MySQL, PHP	Apache, MySQL, PHP	Apache, MySQL, PHP	Apache, JBoss, Tomcat, MySQL	Apache, MySQL, PHP	Java SDK	AOLServer, Oracle, PostgreSQL	MySQL, Oracle	MySQL, PHP	MySQL, PHP

Платформа	Windows, Linux, Unix, MacOS	Windows, Linux, Unix, MacOS	Windows, Linux, Unix, MacOS	Windows, MacOS	Windows, Linux, Unix, MacOS	Linux, Unix	Windows, Linux, Unix, MacOS	Windows, Linux, Unix, MacOS	Windows, Linux, Unix, MacOS	Linux, Windows
Система тестирования	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Поддержка внешних тестов	нет	нет	нет	нет	да	да	нет	да	нет	нет
Надежность сервера (0-5 баллов)	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3
Стабильность сервера (0-5 баллов)	3	4	3	4	5	2	3	4	4	3
Ограничение на количество слушателей	нет	20000	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Среда разработки учебного материала	встроенная	встроенная	встроенная	встроенная	встроенная	встроенная	встроенная	встроенная	встроенная	встроенная
Система проверки знаний	тесты	тесты, упражнения	тесты	тесты	тесты, задания, семинары, активность на форумах	тесты, задания	тесты	тесты, задания, активность на форумах	тесты	тесты
Система отчетности	слабо развита	средне развита	средне развита	слабо развита	развита, постоянно развив	слабо развита	слабо развита	развита, постоянно развив	средне развита	средне развита

					ается			ается		

Таблица 1. Сравнение свободно распространяемых программных платформ для реализации системы дистанционного обучения

Из анализа видно, что наиболее оптимальный и безопасный способ организации дистанционного обучения предоставляет платформа moodle, т.к. она обладает всеми необходимыми компонентами для реализации задач данного исследования, а именно: разделение прав субъектов процесса обучения как организаторов, так и обучающихся (интерактивное взаимодействие); свободное распространение; наличие русского языка и др.

Использованные источники:

1. <http://fb.ru/article/184124/chto-takoe-distantcionnaya-sistema-obucheniya>

*Радовель М.Р., доктор философских наук
профессор*

*кафедра гуманитарных наук и межкультурной коммуникации
Электростальский политехнический институт (филиал МАМИ)*

Россия, г. Электросталь Московской области

ЦЕННОСТНЫЙ МИР СОВРЕМЕННЫХ РОССИЯН В КОНТЕКСТЕ «КОРРЕЛЯЦИОННОЙ ГЕОМЕТРИИ»

Аннотация

Ценностная сфера социума допускает различные способы описания. Наиболее релевантным в прикладном плане представляется корреляционно-сетевой метод, основанный на понятиях «корреляционные узлы», «фигуры» и «сети». Он позволяет выявить и количественно оценить зависимости между различными явлениями и процессами ценностной сферы, представить все это в виде единой картины и выработать наиболее эффективные способы воздействия на социальную реальность.

Ключевые слова: *ценностная сфера, корреляция, парная корреляция, корреляционный узел, корреляционная фигура, корреляционная сеть*

Annotation

Valuable sphere of the socium assumes different ways of description. The most relevant one is considered to be correlative-network method. It allows to reveal and to value quantitatively the dependence between various phenomena and processes of valuable sphere, as well as to represent all this in the form of a common, integral picture and produce the most effective ways of influencing the social reality.

Key words: *valuable sphere, correlation, correlative figures and network.*

Речь здесь пойдет о некотором продолжении известного в социальной науке метода описания взаимосвязи (корреляции) между различными факторами общественной жизни. Этот метод позволяет увидеть силу (или плотность) связи между разными явлениями и сторонами жизни, что открывает определенные возможности оптимизации воздействия на

социальные процессы.

Вообще говоря, существует множество способов количественного описания разнообразных социальных процессов, в том числе – процессов, относящихся к ценностной сфере общества. Многие из них могут быть упорядочены, выстроены в определенную последовательность, так что каждый последующий представляет собой более сложный инструмент анализа и открывает возможность более глубокого проникновения в социальную реальность, чем предыдущие. Весь этот инструментальный ряд можно разбить на две части, или два базовых формата анализа, которые будут обозначены здесь как «статический» и «динамический». Чаще всего в качестве результатов социологических исследований мы имеем дело с обобщенной количественной информацией о различных явлениях и отношениях в социальной среде (см., например: [1], [7]). Такой формат знаний и будем относить к «статическому» (далее также – «С-формат»).

В рамках этого формата обнаруживаются некие *пропорции* между различными социальными фактами и явлениями, открывающие возможность более полного и глубокого, по сравнению с обыденным, *понимания* социальной реальности. Конкретнее говоря, речь идет о таких объектах, как ***социальные группы*** (классы, сословия, страты, категории и т. п.), а также ***признаки***, присущие этим группам в большей или меньшей степени. Например: «Социал-консерваторы мечтают о традиционной России – могучем государстве, державе с твердой, жесткой властью, которая способна обеспечить социальную справедливость... Либералы, напротив, ориентированы скорее на весьма ограниченную роль государства, снижение его влияния на бизнес и гражданские институты, формирование правового общества, в котором выше всего ценились бы демократические права и свободы личности» [1, с. 18]. Как видим, одной социальной группе (социал-консерваторам) присущи одни признаки, а другой (либералам) – иные.

В отличие от С-формата, в котором обстоятельно описываются социальные *объекты* в сочетании с присущими им *признаками*, в рамках динамического формата (далее также – «Д-формат») рассматриваются социальные *процессы и отношения* (сочетания, корреляции) между ними. Соответственно, различаются и результаты, получаемые в ходе использования того и другого исследовательского формата. Упрощенно говоря, С-формат дает нам такие знания, в которых содержатся ответы на вопросы «что, где, когда», в то время как Д-формат, в итоге, позволяет получить ответы на вопросы «почему», «с какой интенсивностью», «насколько вероятно» и т. п. Такие ответы затрагивают более глубокие и сложные пласты социальной реальности и даются исследователям труднее. Но зато они, пожалуй, более перспективны в прикладном отношении.

Сказанное не означает, что С-формат вообще не позволяет получить ответы на вопрос «почему». Причинность (каузальность) так или иначе затрагивается в пределах и того, и другого формата. Но в исследованиях С-формата динамические, причинно-следственные зависимости выражены

существенно слабее, не столь конкретным и точным образом. Они представлены обычно *не в цифровой форме*, а в так называемых «кванторных выражениях», («в ряде случаев», и «как правило», «довольно часто» и т. п.), включая слова с «порядковым» содержанием типа: больше – меньше, чаще – реже, выше – ниже и т. п. Приведем некоторые примеры.

«Из полученных данных отчетливо видно, что чем выше материальное положение и социальный статус граждан, тем сильнее запрос на политические права и свободы. И, соответственно, наоборот» [1, с. 19]. Как видим, причинность (каузальность) здесь определенным образом представлена, но это выполнено не в числе, а в слове, т.е. в «кванторном выражении»: «чем выше... тем сильнее». Аналогично дело обстоит в следующем суждении. «На протяжении последних семнадцати лет приоритетной целью молодых людей остается семейное счастье. Однако если в 1977 г. на эту цель ориентировались 69,73 % респондентов, в 2009 г. – 65 %, то в 2014 г. – только 57,47 %. Снижение показателя, как нам представляется, является прежде всего следствием влияния глобальных тенденций, выражающихся в утверждении префигуративной формы воспроизводства культуры...» [7, с. 3]. В данном случае «число», конечно, присутствует (в виде процентов), но не в самом каузальном выводе, а на предварительном, подготовительном этапе. А в заключительной, ключевой фразе – все те же «кванторные» и, по необходимости, осторожные выражения: «снижение показателя, как нам представляется, является прежде всего следствием влияния...».

Таким образом, можно утверждать, что в рамках статического формата реализуются некоторые *начала* динамического формата, так сказать, элементы Д-формата *в зародыше*. Хотя несмотря на указанную ограниченность результатов, получаемых в исследованиях С-формата, они по-своему интересны и ценны. И при совместном использовании в комплексе с результатами Д-формата способны дополнять и корректировать их, обеспечивая необходимый прикладной эффект. Но ниже мы сосредоточим свое внимание только на динамическом формате исследований ценностных ориентаций современных россиян. На этом уровне анализа ценностного мира выявляется содержание более глубоких и практически значимых его пластов, так что получаемые данные становятся непосредственной основой для построения стратегии *преобразования* социума.

Д-формат, так же как и С-формат, включает в себя ряд последовательно усложняющихся методов, причем каждый следующий дает возможность получить более глубокое знание об объекте исследования, обеспечивающее ему солидную «добавленную стоимость» в теоретическом и практическом отношении. В рамках Д-формата обнаруживаются новые возможные рычаги влияния на мир ценностей и социальные процессы в целом, определяется эффективность различных средств воздействия на целевые объекты, что очень важно при построении стратегии и тактики управления социальными процессами. При этом глубина и полнота анализа социума зависит от формы, или комбинации, корреляционных связей, задействованных в этом процессе.

Таких форм несколько.

Самая простая – это **парная корреляция**, наиболее часто используемая в практике социологического анализа. Она позволяет вычислить направление и плотность связи между двумя социальными явлениями или факторами. Например, это может быть связь между такими факторами, как «наличие сбережений у населения» и «чувство свободы» корреляция ($R = +0,57$), или между фактором «бедность» и «чувством свободы» ($R = -0,5$). (Для расчета корреляции здесь использованы две таблицы и один график из: [2, 23], [3, 76, 83]). В первом случае показатель корреляции положительный и достаточно высокий, а во втором – отрицательный и тоже вполне существенный, если учесть, что область значений корреляции R лежит в пределах от -1 до +1.

К сказанному нужно добавить следующее. Одного только «корреляционного» момента для понимания всей картины взаимосвязей и взаимодействий между различными факторами недостаточно. Показатели корреляции, сами по себе, еще не раскрывают так называемого «каузального» момента, т.е. причинно-следственных связей между коррелирующими факторами. А между тем каузальные характеристики, скрытые за корреляционными показателями, весьма интересны в теоретическом отношении и полезны в практическом плане. И они тоже поддаются исчислению, но это вопрос, требующий отдельного, специального рассмотрения (см. по этому поводу [4], [5]).

Следующая форма – это **корреляционные узлы**. На этой стадии анализа производится вычисление корреляций специально выделенного социально-ценностного элемента (обозначим его как «целевой объект» ЦО) с целым рядом факторов, оказывающих влияние на ЦО. В итоге определяется иерархия потенциально значимых факторов влияния на целевые объекты, что позволяет выстроить приоритеты деятельности, оптимально распределить трудовые усилия и ресурсы и т. д. Вот, к примеру, полученная на основе корреляционного анализа и представленная в схеме картина вероятного влияния на целевой объект «социальная инициативность населения» трех инструментальных факторов: «наличие сбережений», «фактор бедности», «политические возможности» (Расчеты выполнены на основании трех таблиц и одного графика из: [3, с. 46, 67, 76, 83]).

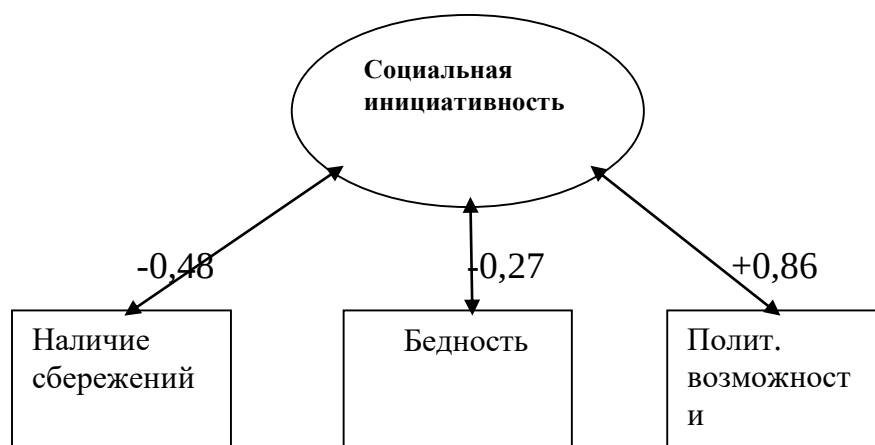


Рис. 1. Корреляция фактора «социальная инициативность» с тремя другими социально-ценностными факторами.

Заметим, что каждый корреляционный показатель является, по существу, сочетанием двух параметров – модульного и знакового. Хотя на практике они всегда представлены неразрывно друг от друга (в приведенном выше случае, например: $R1 = -0,48$, $R2 = -0,27$, $R3 = +0,86$), есть основание рассматривать их по отдельности: модульная составляющая для $R2$ равна $0,27$, а знаковая «-» (знак обратной зависимости), для $R3$, соответственно: $0,86$ и «+». Такое раздельное рассмотрение параметров целесообразно, поскольку они имеют разный смысл и значение в практическом приложении. Например, модульный параметр может означать *интенсивность*, с которой определенный фактор влияет на целевой объект ЦО, а знаковый (если учитывать сразу несколько факторов влияния на ЦО в рамках корреляционного узла) покажет меру *сбалансированности* влияния на ЦО. По-видимому, если все факторы влияния имеют один и тот же знак, т.е. однонаправлены, это менее удачные в практическом плане условия, чем когда факторы разнознаковые. В последнем случае в руках действующего лица сразу два рычага влияния на целевой объект – «плюсовой» и «минусовой», «содействующий» и «противодействующий», что намного облегчает выполнение задач регуляции.

Интересно, что сбалансированность (знаковый показатель), подобно интенсивности (модульный показатель), может быть строго количественно определена. Для этого нужно сопоставить «левый» и «правый», т.е. разнознаковые, рычаги влияния. Например, в приведенном выше случае, исходя из того, что интенсивность «позитивного» потенциала влияния на целевой объект равна $0,86$, а «негативного» $0,48 + 0,27 = 0,75$, соотношение между ними, или знаковый потенциал (sign potential) $P_{sn} = 0,75 : 0,86 = 0,87$. Это весьма значимый потенциал, если учитывать, что вообще область значений P_{sn} лежит в пределах от нуля до единицы $[0...1]$.

Прикладное значение узловой корреляции состоит в том, что содержащиеся в ней данные полезно использовать, например, для определения сравнительной значимости факторов влияния на целевые

объекты, выстраивания приоритетов в управленческой деятельности, распределения трудовых усилий и ресурсов и т. д. Но, конечно, следует помнить, что при всей значимости корреляционных показателей, они все же недостаточны в практическом отношении без выявления каузальной составляющей всех корреляций. Именно знание причин дает в руки действующего субъекта достаточно мощное средство воздействия на целевой объект.

Далее рассмотрим такую форму соотношения и взаимодействия факторов, как *замкнутая корреляционная фигура*. В этом случае мы имеем дело с различными п-угольниками, угловые точки которых отображают собой некоторые социально-ценностные факторы, а стороны и диагонали – все возможные корреляции между ними. Приведем здесь в качестве примера *корреляционный четырехугольник*. В данном примере количественно отражена плотность связи между четырьмя факторами, которые сокращенно можно обозначить как: интерес к политике (F1), влияние на политические процессы (F2), наличие сбережений (F3), готовность более активно участвовать в политике (F4).

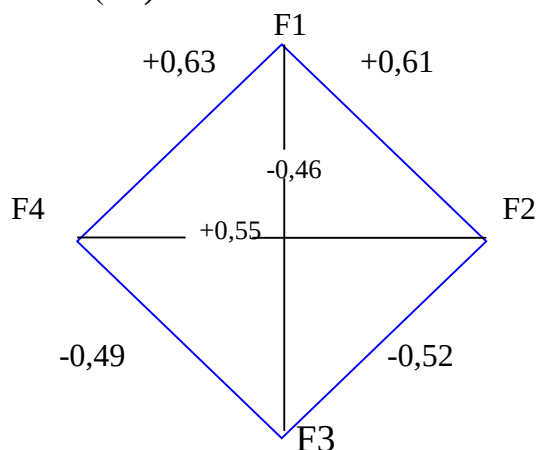


Рис. 3. Корреляционный четырехугольник, представляющий количественные соотношения четырех социально-ценностных факторов.

(Расчеты выполнены на основании таблиц из: [2, с. 23], [3, с. 46, 67]).

Применяя подход, использованный выше по отношению к предшествующей фигуре – корреляционному узлу, вычислим сравнительные корреляционные потенциалы каждого из четырех приведенных факторов, имея в виду два аспекта – модульный и знаковый. Тогда для фактора F1 получаем: модульный потенциал $P_{md} = 0,63 + 0,46 + 0,61 = 1,7$, знаковый потенциал $P_{sn} = 0,46$: $(0,63 + 0,61) = 0,46 : 1,23 = 0,37$. Аналогично, для фактора F2 имеем: $P_{md} = 1,68$, $P_{sn} = 0,45$; для фактора F3 – $P_{md} = 1,47$, $P_{sn} = 0$ (поскольку все корреляции однознаковые); для фактора F4 – $P_{md} = 1,67$, $P_{sn} = 0,41$. Общая картина такова.

Корреляционные потенциалы четырех факторов

(интерес к политике, влияние на политические процессы, наличие сбережений, готовность более активно участвовать в политике)

№	Факторы	Модуль й потенциал Pmd	Ранг фактора Rng1	Знаковы й по- тенциал Psn	Ранг фактора Rng2	Суммар- ный ранг R3
1	Интерес к политике	1,7	1	0,37	3	4/2
2	Влияние на политические процессы	1,68	2	0,45	1	3/1
3	Наличие сбережений	1,47	4	0	4	8/4
4	Готовность более активно участвовать в политике	1,67	3	0,41	2	5/3

Так выглядят потенциалы каждого фактора в приведенном выше четырехугольнике, выраженные с помощью суммы соответствующих корреляций. Естественно, при увеличении числа сторон корреляционного п-угольника суммы будут приобретать совершенно иной масштаб. Поэтому для сопоставимости корреляционных потенциалов, рассчитанных для различных п-угольников, целесообразно определять эти потенциалы не как суммы, а как среднее арифметическое корреляций соответствующих факторов. Отметим двойственное значение потенциала Pmd (F): с одной стороны, он может означать меру влияния выделенного фактора на группу соотнесенных с ним факторов внутри некоторой корреляционной фигуры, а с другой – напротив, меру влияния этой группы на отдельный фактор (целевой объект) из той же фигуры.

Справедливости ради, следует заметить, что корреляционный потенциал некоторого фактора F – как в модульном Pmd (F), так и в знаковом Psn (F) выражении – величина достаточно условная, предварительная. Как уже говорилось выше, корреляция между различными факторами, сама по себе, еще не дает конкретного представления о том, какой из них является причиной, а какой следствием, или о том, как распределена «причинность» (каузальность) между коррелятами. А это очень важный, по существу, ключевой вопрос, если иметь в виду задачу сознательного, целенаправленного влияния на те или иные социальные объекты. И каузальность, ее характеристики вполне могут быть выявлены и вычислены не только эмпирически, экспериментально, но и теоретическим способом – на основе ранее накопленного эмпирико-социологического материала, имеющего подходящие для анализа содержание и структуру.

На завершающей стадии анализа мы выходим на уровень «корреляционных сетей». Благодаря этому оказывается возможным

представить более или менее обширные (все зависит от потребностей и желания социального заказчика) участки ценностного мира социума (или другой его области). В этом случае многочисленные «узлы» сети, т.е. конкретные ценностные элементы, так или иначе связаны со всеми другими, причем эти связи количественно выражены, что очень важно для обоснованного выстраивания стратегии социального действия. Так, в случае взаимной корреляции семи различных факторов их взаимосвязи можно представить следующим образом.

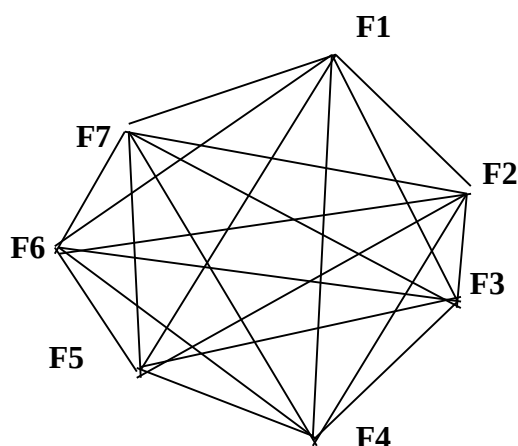


Рис. 3. Семифакторная корреляционная модель (фрагмент сети)

Каждый узел, или угловая точка на представленной фигуре, обозначает определенный социально-ценностный фактор: F1 – *возможность влиять* на политическую жизнь, F2 – *готовность более активно* участвовать в политике, F3 – *социальная инициативность* населения, F4 – *интерес* к политике, F5 – *удачность/неудачность* уходящего года, F6 – *наличие сбережений*, F7 – *масштаб бедности*.

Корреляционные показатели по всем семи факторам представлены в следующей таблице.

Таблица 2

**Показатели корреляции
между семью различными социальными факторами**

Факторы	1.Вли- яние	2.Гото- вность	3.Ини- циативн.	4.Инте- рес	5.Удач. год	6.Сбе- режен	7.Бед- ность
1. Влияние	-	+0,55	+0,86	+0,61	-0,71	-0,52	-0,58
2. Готовность	+0,55	-	+0,92	+0,63	-0,84	-0,49	-0,1
3. Инициативн.	+0,86	+0,92	-	+0,79	-0,57	-0,48	-0,27
4. Интерес	+0,61	+0,63	+0,79	-	-0,41	-0,49	-0,09

5. Удачный год	-0,71	-0,84	-0,57	-0,41	-	+0,38	-0,11
6. Сбережения	-0,52	-0,49	-0,48	-0,49	+0,38	-	-0,78
7. Бедность	-0,58	-0,1	-0,27	-0,09	-0,11	-0,78	-

7-факторная модель включает в себя 35 различных корреляций. Каждая из них специфична, поскольку характеризуется особым сочетанием трех признаков: 1) *интенсивность корреляции* (от -1 до +1), 2) ее *знак* («+» или «-»), 3) *распределение каузальности* (причинно-следственная связь между факторами). Третье мы пока оставляем в стороне, а на первые два признака попробуем опираться при выработке стратегии воздействия на ценностные процессы социума.

При внимательном взгляде на приведенную таблицу нельзя не увидеть отчетливо проявившиеся в ней закономерности, имеющие определенное значение в прикладном отношении. Прежде всего, обратим внимание на знаковую составляющую. Табличная зона от первой до четвертой позиции (по горизонтали и вертикали) отмечена знаком «плюс», т.е. содержит только позитивные показатели корреляции (12 показателей, зеленый цвет). В то время как зона, расположенная в координатах 1-4 по горизонтали и 5-7 по вертикали, содержит только отрицательные показатели корреляции (тоже 12 показателей, синий цвет). То же самое – в отношении табличного фрагмента с координатами 5-7 по горизонтали и 1-4 по вертикали (12 показателей, синий цвет). Что это означает?

Позитивные корреляции в данном случае объясняются, по-видимому, двумя обстоятельствами. Во-первых, эти корреляции, по существу, являются отношениями между «родственными» факторами. Они преимущественно «психологичны» по своему характеру. Напомним в связи с этим соответствующие вопросы (темы) анкет: «Готовы ли Вы лично более активно участвовать в политике?», «Какой принцип отношений между государством и его гражданами Вы бы лично поддержали?», «Насколько Вы в целом интересуетесь политикой?», «Могут ли такие люди, как Вы, влиять на принятие решений в своем регионе, городе, районе?». Обратим внимание на ключевые слова в четырех темах: «**готовы** ли Вы», «**Вы бы лично поддержали?**», «насколько **интересуетесь?**», «можете ли **влиять?**». Во-вторых (и это главное), позитивное значение корреляций объясняется близостью задействованных в них факторов по заключенному в них социально-ценностному содержанию. Так, *интерес к политике*, по-видимому, и должен был бы позитивно влиять на *социальную инициативность* граждан, их *готовность более активно участвовать* в политической жизни и *возможность влиять на принятие решений* у себя в регионе.

Что касается другой отмеченной нами табличной зоны – той, которая характеризуется негативным типом корреляций («обратные» корреляции), то здесь положение несколько иное. Речь идет о 12 негативных корреляциях,

связанных с факторами «бедность», «сбережения», «удачный минувший год». Отметим, что эти три фактора по своей социальной природе отличны от выше рассмотренных четырех. Если «позитивно окрашенная» четверка связана скорее с психологическими аспектами социальных явлений, то в только что перечисленных трех факторах представлено некоторое «объективное положение дел», в данном случае – материально-экономическое положение населения. И, таким образом, в двенадцати обсуждаемых негативных корреляционных показателях как бы «скрещиваются» различные по своей социальной природе, так сказать, «разномодусные» факторы (подробнее о модусах как своеобразных режимах, в которых осуществляются социальные отношения и взаимодействия, см.: [6, с. 70-94]). Но дело не только и не столько в этом.

Дело все-таки в реальном количественном соотношении – в качестве взаимовлияющих социальных факторов – с одной стороны, четырех психологических, «ценностных» по своей природе, и с другой – трех материально-экономических, в известном смысле, «объективных» факторов. И, как показано в таблице, в нашем случае все корреляции, рассчитанные на «пересечении» двух указанных групп факторов, оказываются отрицательными. Иногда это не очень согласуется с нашей интуицией. Так, например, и фактор *бедности* $F_{бд}$, и фактор наличия *сбережений* $F_{сб}$ – при всей своей противоположности – одинаково негативно связаны с фактором «возможность политического *влияния*» $F_{вл}$ (соответствующие корреляционные потенциалы таковы: $R(F_{бд}, F_{вл}) = -0,58$, $R(F_{сб}, F_{вл}) = -0,52$). И такая ситуация вполне естественна, т.е. она не выпадает за рамки рационального.

Интересны в прикладном отношении представленные в таблице значения корреляционных потенциалов каждого фактора $R(F_x)$ и, соответственно, ранговые места факторов $R_{ng}(F_x)$. Как видим, все факторы выстроены в таблице в соответствии со своими корреляционными потенциалами (в модульном и знаковом их значениях – P_{md} и P_{sn}) и полученными на этом основании рангами. При этом высшие ранги заняли факторы социально-психологического плана, а низшие – факторы материально-экономического содержания. Что это может означать в практическом плане? Учитывая тесную связь корреляционного потенциала каждого фактора с возможностью его регуляции со стороны определенной группы факторов, входящих в некоторый сегмент корреляционной сети, логично предположить, что фактор «возможность влияния на принятие решений» ($P_{md} = 0,64$ и $P_{sn} = 0,90$, суммарный ранг $R_{ng} = 1$), а также близкие к нему факторы, характеризуются наибольшей «чувствительностью» к регулирующим воздействиям со стороны группы факторов из данного сегмента сети. Соответственно, фактор «бедность» ($P_{md} = 0,32$ и $P_{sn} = 0$, $R_{ng} = 7$) и близкие к нему факторы, напротив, наиболее трудно поддаются таким воздействиям, являются достаточно ригидными.

На основе данных, содержащихся в таблице 2, есть возможность

вычислить сравнительное значение, или корреляционный потенциал, каждого из семи взаимосвязанных факторов. Причем рассчитать этот потенциал уже в трех аспектах (в отличие от того, что было сделано выше при анализе корреляционных узлов). Здесь мы дополняем модульный (Pmd) и знаковый (Psn) потенциалы еще одним – балансовым потенциалом (Pbl). Вернемся еще раз к двум первым показателям и дополним их смысловое содержание. Pmd – модульная сумма, или модульный потенциал – обозначает масштаб, или границы, «силового поля» взаимовлияний в группе факторов F1, 2...n, сосредоточенное вокруг данного фактора Fx. Psn – знаковый потенциал – показывает знаковую «полноту», или соотношение разнонаправленных влияний (содействий и противодействий), относящихся к данному фактору Fx, входящему в группу F1, 2...n. Что касается третьего показателя Pbl, то он представляет собой обычную сумму корреляционных показателей, или итоговый баланс корреляций, связанных с данным фактором Fx, входящим в группу факторов F1, 2...n.

Три основных параметра, или три потенциала – Pmd, Psn, Pbl, каждого из семи указанных выше факторов, вместе с соответствующими рангами Rng1, Rng2, Rng3 и суммарным рангом Rsm, представлены в следующей таблице.

Таблица 3

**Три основных параметра семи факторов –
их модульный, знаковый и балансовый потенциалы**

Факторы	Pmd	Rng1	Psn	Rng2	Pbl	Rng3	Rsm
Влияние	3,83	2	0,9	1	+0,21	4	7/ 2
Готовность	3,53	3	0,68	2	+0,67	3	8/ 3
Инициативн.	3,89	1	0,51	3	+1,25	1	5/ 1
Интерес	3,02	5-6	0,49	4	+1,04	2	11,5/ 4
Удачн. год	3,02	5-6	0,14	5	-2,26	6	16,5/ 5
Сбережения	3,14	4	0,13	6	-2,38	7	17/ 6
Бедность	1,93	7	0	7	-1,93	5	19/ 7

Все три разновидности потенциалов определенным образом взаимосвязаны. Третий из них Pbl выступает, в некотором смысле, результирующим по отношению к первым двум Pmd и Psn. Не случайно расчеты показывают, что потенциал Pbl очень тесно коррелирует с определенной комбинацией двух первых потенциалов Pmd и Psn. Показатель корреляции практически равен 1 (предельная величина плотности связи).

Таблица 4

**Корреляция балансового потенциала Pbl
с комбинацией модульного и знакового потенциалов Pmd и Psn**

	Иниц	Влиян	Готов	Сбер	Интер	Уд. год	Бедн
Pmd * (1-Psn)	+1,91	+0,38	+1,13	-2,73	+1,54	-2,60	-1,93
Pbl	+1,25	+0,21	+0,67	-2,38	+1,04	-2,26	-1,93

→

$$R(Pbl, (Pmd*(1 - Psn)) \approx 1,0.$$

Отметим, что каждый из трех указанных потенциалов, а также все они, взятые в различных сочетаниях, имеют определенное прикладное значение, т.е. могут быть использованы на практике при построении стратегии действий, направленных на оптимизацию социальных процессов.

Если ставить перед собой задачу достаточно полного и эффективного использования корреляционно-сетевого подхода, то следует предварительно перейти от корреляционных связей между факторами к собственно каузальным (см. об этом [4], [5]), а также определиться с закономерностями каузальной сети. Именно опора на эти закономерности дает возможность существенно оптимизировать стратегию воздействия на необходимые социальные процессы и явления. Но этот вопрос требует отдельного рассмотрения.

Использованные источники:

1. Горшков М.К. «Русская мечта» в зеркале социологии. Гуманитарий Юга России. №2. 2012.
2. Общественное мнение – 2014. Ежегодник. М., 2015.
3. Общественное мнение – 2015. Ежегодник. М., 2016.
4. Радовель М.Р. Корреляционно-каузальное описание социума: от слова к числу // Материалы Первого Южно-российского философского конгресса «Философские школы, стратегии развития и вызовы будущего». Ростов-на-Дону, 2016.
5. Радовель М.Р. Перспективные возможности воздействия на ценностную сферу социума: корреляционно-каузальный подход // Материалы Круглого стола «Стратегия развития страны и консолидация российского общества». Москва, 29 июня 2016 г.
6. Радовель М.Р. Теория коммуникативно-диалоговых отношений. Ростов-на-Дону, 2010.
7. Ушамировский А.Э. Эволюция жизненных целей молодежи в российских регионах // Общество: социология, психология, педагогика. №6, 2015.

*Родина Л.А., д.э.н.
доцент, профессор
кафедра «Экономика и финансовая политика»
ФГБОУ ВО ОмГУ им. Ф.М. Достоевского
Россия, г. Омск*

УПРАВЛЕНИЕ РИСКОМ ПОТЕРИ ОПЕРАТИВНОГО ВРЕМЕНИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ ИЗ-ЗА ПОПЫТКИ ОДНОВРЕМЕННОГО ВЫПОЛНЕНИЯ НЕСКОЛЬКИХ ЗАДАЧ

Аннотация. Статья посвящена вопросам управления риском потери оперативного времени из-за попытки одновременного выполнения нескольких задач. Основное внимание уделено выявлению причинно-следственных связей между источником возникновения риска и методами его трансформации.

Ключевые слова: управление риском, приоритетность, сложность

трудо-вых задач, принятие управленческого решения.

**L. Rodina, Doctor of Economic Sciences,
OMSU named F.M. Dostoevsky, Russia, Omsk**

RISK MANAGEMENT OPERATIONAL LOSS OF TIME IN INDUSTRIAL ENTERPRISES BECAUSE OF THE ATTEMPT MULTITASKING

Annotation. The article is devoted to the risk of losing control on the operational time because of simultaneous execution of multiple tasks. Emphasis is placed on identifying causal relationships between the source of the risk and the methods of its transformation.

Keywords: risk management, priorities, complexity of work tasks, management decision-making.

В современной управленческой деятельности особое внимание следует уделить такому источнику потерь оперативного времени, как попытка одновременного выполнения нескольких задач. С активизацией возможностей автоматизации всех сфер деятельности эта причина потерь времени становится менее значимой, ведь информационные технологии позволяют запараллеливать многие процессы, которые ранее считались линейными и могли исполняться только после получения результатов предыдущего этапа. Однако даже автоматизация не позволяет полностью совместить по времени все выполняемые исполнителем задачи. При этом и психологически, и технологически чрезмерное совмещение по времени нескольких задач в один период времени может быть неэффективным решением. В этой связи, не забывая, что такое совмещение может быть и позитивным, в рамках данного исследования рассматриваем его именно как риск. При этом важно определиться и с причиной возникновения этой угрозы, но и с образом нейтрализующего угрозу поведения (табл. 1).

Таблица 1

Фрагмент макета базы данных мер нейтрализации источников потерь оперативного времени в управленческой деятельности

Источник потери времени	Причина возникновения	Мера нейтрализации	
Попытка одновременного выполнения множества задач	Игнорирование фактора времени при оперативном планировании	Использование принципа прецедента при определении длительности выполнения повторяющихся задач	Делегирование избыточных (по фактору времени) задач с учетом приоритетности и сложности
	Спешка, нетерпение		
	Неэффективное планирование рабочего дня	Необходимость предварительного анализа нескольких потенциальных вариантов управленческого поведения в краткосрочном периоде	

		Применение современных методик (напр., метод Альпы с возможностью автоматизации процесса планирования на принципе корреляции)
		Работа по синхронизации результатов планирования всех взаимозависимых участников процесса
		Совершенствование должностных регламентов на предмет четкого понимания общественной роли каждым исполнителем
		Применение современных методик психологического и профессионального отбора управленческого персонала

В первую очередь при управлении риском потери оперативного времени из-за совмещения нескольких задач необходимо обратить внимание на тот факт, что в рамках оперативного планирования деятельности игнорируется фактор времени. Однако, даже управленческая деятельность может быть регламентирована и управленческие задачи оценены по продолжительности. Одновременно с названным источником потерь времени встречается еще и личностный фактор – спешка, нетерпение. Для целей управления риском потерь оперативного времени по этим причинам предлагается, прежде всего, использование принципа прецедента при определении длительности выполнения повторяющихся задач. В современных условиях типовое понимание прецедента приобретает обновленный смысл, находя применение в управлении. Принцип прецедента – это правило деятельности, которое основано на возможности использования эффективного опыта для текущих действий в аналогичных условиях. Для управления рисками имеет смысл определиться с понятием управленческого прецедента – логически самостоятельного алгоритма управленческого действия, в результате которого ранее был получен адекватный результат, который повторяется при наличии аналогичных начальных условий.

Делегирование избыточных (по фактору времени) задач с учетом приоритетности и сложности также может быть мерой нейтрализации риска потерь времени из-за совместного выполнения нескольких задач по причине игнорирования фактора времени в оперативном планировании. В данном контексте важно обратить особое внимание на процесс предделегирования – определение тех потенциальных исполнителей, которым можно и целесообразно передать дополнительные задачи по признакам компетенции, деловых и личностных характеристик, обеспечивающих уровень качества выполнения задач и т.п. Оценка трудовых задач по фактору времени, приоритетности и сложности ведется на основе их группировки: фактор времени (учет уровня управления, количества подчиненных, повторяемости

задач и т.д.); приоритетность (учет срочности и важности задач); сложность (учет уровня профессиональной компетентности и возможностей автоматизации процесса).

Неэффективное планирование рабочего дня выступает дополнительным и ощутимым фактором потери оперативного времени в деятельности промышленных предприятий из-за совмещения нескольких задач. Именно неправильное планирование или его отсутствие приводит к тому, что деятельность осуществляется без должного ресурсного обоснования, в том числе, и времени. Для целей нейтрализации этой причины потерь оперативного времени предлагается использовать сценарный подход – необходимость предварительного анализа нескольких потенциальных вариантов управленческого поведения в краткосрочном периоде. Тогда в процессе реализации плана у исполнителя уже складывается вариативная картина действий, продуманных заранее, с обоснованной оценкой потенциального совмещения или разделения задач по времени.

Также для повышения эффективности планирования предлагается применение современных методик (например, метод Альпы с возможностью автоматизации процесса планирования на принципе корреляции). Данное предложение дополняет, развивает сценарный подход, т.к. автоматизация процесса синтеза вариантов будущих действий ускоряет, упрощает и визуализирует реализацию сценарного подхода для представления вариантов достижения целей.

Работа по синхронизации результатов планирования всех взаимозависимых участников процесса также направлена на повышение эффективности планирования в целях нейтрализации риска потери оперативного времени из-за нецелесообразного совмещения нескольких задач. Как указывалось ранее, полностью совместить все задачи управленческого алгоритма в минимальный период невозможно. Эта проблема усугубляется еще и по причине разветвления информационных потоков внутри каждого управленческого контура на внешние контуры. Проще говоря, принятие решений зачастую зависит не только от самого управленца, но и от внешних воздействий (условий, исполнителей и т.п.). Поэтому необходимо хотя бы в рамках одной организации синхронизировать результаты планирования всех взаимозависимых участников процесса, чтобы исключить конфликты интересов и ресурсов, прежде всего, временных.

Совершенствование должностных регламентов каждого исполнителя на предмет четкого понимания им своей общественной роли является значимым потенциалом в управлении риском потерь оперативного времени. Должностной регламент можно рассматривать как шаблон долгосрочного плана деятельности исполнителя. В этой связи эффективное планирование рабочего дня без эффективного, проработанного регламента просто невозможно.

Применение современных методик психологического и профессионального отбора управленческого персонала направлено на

повышение компетентности исполнителей и обеспечение их социально и экономически комфортного, обоснованного взаимодействия в рамках совместной деятельности. Такая совместимость автоматически предполагает синхронизацию усилий, эффективное планирование, что, как указывалось выше, способствует снижению уровня риска потерь оперативного времени из-за нецелесообразного совмещения множества задач. Таким образом, представленные предложения комплексно снижают риск потерь оперативного времени с возможностью автоматизации процесса управления.

Рыбина Ю.М.

студент

Басс А. Б., к.э.н.

научный руководитель, доцент

департамент «Финансовые рынки и банки»

Финансовый университет при Правительстве РФ

Россия, г. Москва

РАЗВИТИЕ БЕЗНАЛИЧНЫХ ПЛАТЕЖЕЙ НАСЕЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В данной статье рассматриваются основные характеристики сложившейся системы безналичных платежей населения в России, даются предложения по развитию безналичных платежей населения.

Ключевые слова: безналичные платежи населения, банковские карты, платежные документы, оборот безналичных средств, национальная платежная система, коммерческие банки, электронные деньги, розничные платежи.

Rybina J.M., student

**Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow**

Scientific supervisor:

**Bass A.B., PhD in Economics, Associate Professor,
Department "Financial Markets and Banks",**

**Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow**

DEVELOPMENT OF CASHLESS PAYMENTS IN THE RUSSIAN FEDERATION

This article discusses main characteristics of the existing system of cashless payments in Russia, proposals for development of cashless payments are pointed out.

Key words: cashless payments, banking cards, payment documents, turnover, monetary policy, national payment system, commercial banks, electronic money and retail payments.

At the present stage a number of problems characterizes the situation in the field of cashless retail payments: mistrust of the population, mainly people of

retirement age to modern payment instruments; low level of financial literacy of the population; inadequate infrastructure in rural areas with low quality of communication channels and a number of other problems. [1]

Non-cash payments of the population in modern conditions applicable to retail operations with a simpler formation of payment documents and transfer them to banks. Dramatically reduced time and labor banks on cashless payments and the increased level of work with the population.

The increase in non-cash turnover of the population in the national economy leads to a decrease in the costs of issue and service of money to the transparency of economic relations, growth of tax payments, reduction of shadow turnover, growth in consumer trade. Non-cash payments of the population contribute to the concentration of cash resources in banks. [2]

Along with this, we can assume that Russia to date is at the initial stage of expansion of cashless payments of the population. There are a number of problems in using this type of calculations, which are factors limiting the growth of cashless payments. Among these factors are the following:

- 92% of cardholders have payroll cards, open at the initiative of employers;
- habit of citizens to pay in cash;
- a limited number of shops and organizations, equipped with terminals for payment by non-cash;
- the increase in crime in the area of Bank cards;
- Bank cards have to periodically change, because their time is limited, it is usually 3 years;
- possession of non-cash money has a certain cost expressed in the commissions for transactions and also in the annual or monthly fee for using the card.

Another factor hindering the development of the payment system is the weak presence of national payment systems on the Russian market. Russian national payment system is still not functioning fully. [3]

More than 90% of Bank cards in Russia are linked to international payment systems with a highly developed infrastructure of reception cards, mainly Visa and MasterCard, predetermining the dependence of the domestic banking system. The national system of control only 5% of the market. These include such systems as Zolotaya Korona, STB Card, Union Card, RPS Sbercard". Competition and technological features of the functioning of these systems hindered their integration in the short term, which in General, is a deterrent to the development of the Russian payment systems. [4]

The process of stimulating the development of cashless retail payments of the population should contain, in our view, two successive stages:

1. Promoting the formation of infrastructure in retail non-cash payments, increasing their use and safety, which includes:
 - improving the supply of trade devices for purchases on payment cards (POS

terminals);

- increase payment security through the use of electronic money, payment cards, Internet banking, mobile payments;

- create tax preferences for bonus card holders who use them to pay for goods and services;

- the use of payment cards by state authorities and budget organizations for the implementation of the procurement;

- encourage the payment of municipal tax payments by using payment cards;

- reduced rates on traditional Bank credit transactions of individuals;

- encourage the use of credit cards in retail lending;

- raising the General level of financial and technical literacy of consumers.

2. Promote the use of cashless payments on the basis of administrative measures including:

- a gradual introduction of restrictions on cash payments for certain transactions and large payments (sale and purchase of real estate, cars, etc.);

- installation of POS-terminals in retail outlets with a high volume of sales or turnover.

Advantages of e-money the development of this type of settlement was obvious, but a complete rejection of cash in the coming years is impossible, for good reasons. Along with the high costs incurred in creating payment systems comes the evolution of forms of electronic money circulation. [5]

In general, the development of cashless payments and in General e-money can be assessed as an important element in the evolution of the monetary-settlement relations in Russia. In the next phase of development is expected competition between the existing systems of electronic payments, resulting in the need to increase the level and quality of e-cash payments.

Использованные источники:

1. Финансы, деньги и кредит: учебник и практикум для академического бакалавриата под ред. Буракова Д.В. – М:Юрайт. – 2016. – 329 с.

2. Басс А.Б., Бураков Д.В., Удалищев Д.П. Тенденция развития банковской системы России: монография. М.: Русайнс. – 2015. – 216 с.

3. Басс А.Б. Современные проблемы качества кредитного портфеля /А.Б. Басс/ Инновационная наука. – 2016. - №4-1. – с. 42-46.

4. Лабусов М. В. Тенденции развития безналичных расчетов в Российской Федерации // Молодой ученый. – 2015. – №24. – С. 489-494.

5. Бураков Д.В. Крах теории денежного рынка. Эмпирические аномалии и теоретические иллюзии /Д.В. Бураков// Вестник Института экономики РАН. – 2016. - № 1. – с. 29-47.

Соболева О. В.
адъюнкт
кафедры психологии, педагогики и организации работы с кадрами
Академия управления МВД России
Россия, г. Москва

**ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ СЛУЖБЫ
В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Аннотация

Статья рассматривает статус и роль органов внутренних дел Российской Федерации в современном обществе. Акцентируется внимание на деятельности, осуществляемой Министерством внутренних дел РФ, а также на задачах, стоящих перед правоохрнительными органами. Особое внимание уделяется проблеме, возникающей при заключении контракта о прохождении службы.

Ключевые слова: служба в органах внутренних дел; правоохрнительные органы; контракт; проблема.

Oxana Soboleva
The Academy of Management of the Interior Ministry of Russia,
Russia, Moscow

**SOME ISSUES, CONCERN WITH THE PROCEDURE OF SERVICE
IN POLICE OF THE RUSSIAN FEDERATION**

ABSTRACT

The article considers role and status of law enforcement of the Russian Federation in the modern community. Special attention is paid to problem, concerns of contracts signing on service in police.

Keywords: service in police; law enforcement; contract; problem.

Существующая ныне система прохождения службы в органах внутренних дел Российской Федерации является результатом многолетних проводимых реформирований различных отраслей государственной службы. Учитывая пристальное внимание, которое уделяется руководством страны и профильными комитетами и министерствами данному органу исполнительной власти, можно отметить, что этот правовой институт, который предназначен «для защиты жизни, здоровья, прав и свобод граждан Российской Федерации, иностранных граждан, лиц без гражданства, для противодействия преступности, охраны общественного порядка, собственности и для обеспечения общественной безопасности[3]» считается одним из базисом здорового функционирования общества.

В настоящее время, необходимым условием для реализации задач, стоящих перед органами внутренних дел Российской Федерации, является комплексное обеспечение всех направлений службы компетентными сотрудниками органов внутренних дел и успешное прохождение ими службы.

Вопросы прохождения службы в органах внутренних дел являлись

актуальными на протяжении всех этапов истории: от царской полиции до полиции современной России. Эта проблема сохраняет свою актуальность, несмотря на уже имеющийся в отечественной юридической науке перечень исследований, связанных с этой областью правоотношений.

В результате осуществленной в 2011 году реформы МВД Российской Федерации – реорганизации милиции в полицию, был принят ряд основополагающих нормативных правовых актов, определяющих обновленный статус сотрудника органов внутренних дел Российской Федерации, среди которых особое место принадлежит федеральным законам:

Федеральный закон от 7 февраля 2011 № 3-ФЗ «О полиции»[3];

Федеральный закон от 30 ноября 2011 № 342-ФЗ «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»[5];

Федеральный закон от 19 июля 2011 № 247-ФЗ «О социальных гарантиях сотрудникам органов внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»[4].

Однако, принятые в результате реформы меры, проблемных ситуаций в области организационного обеспечения и правового регулирования полностью не устранили.

Вместе с тем, в 2016 году проводится ещё ряд реорганизаций государственных ведомств, осуществлявших правоохранительную деятельность.

Указом Президента Российской Федерации от 5 апреля 2016 года № 156 «О совершенствовании государственного управления в сфере контроля за оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров и в сфере миграции» были упразднены Федеральная служба Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков и Федеральная миграционная служба и Министерству внутренних дел Российской Федерации были переданы функции и полномочия упраздняемых служб[2].

Опираясь на предоставленные законодательством полномочия, в рамках своей компетенции, Министерство внутренних дел Российской Федерации на постоянной основе реализует деятельность, направленную на повышение эффективности оперативно-служебной и служебно-боевой деятельности, укрепление кадров, поддержание служебной дисциплины и законности в служебных коллективах, повышение уровня профессиональной и морально-психологической готовности сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации к выполнению поставленных задач.

Во исполнение вышеуказанных федеральных законов, продолжается совершенствование административного, уголовного, уголовно-процессуального законодательства, законодательства, регулирующего оперативно-розыскную деятельность, а также создание многоуровневой системы профилактики правонарушений, повышение эффективности обеспечения безопасности дорожного движения, транспортной безопасности.

На протяжении последних лет МВД России проводится переработка нормативно-правовой основы по вопросам отбора и подготовки кадров, обеспечения порядка прохождения службы, а также предоставления социальных гарантий сотрудникам правоохранительных органов. Однако, существующая нормативная правовая база не в полной мере отвечает все возрастающим требованиям, предъявляемым к сотрудникам органов внутренних дел и к их социальной защищенности.

Проведенный анализ правоприменительной практики в пределах действия Федерального закона от 30 ноября 2011 № 342-ФЗ «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»[5] показывает, что единично имеют место такие нарушения, как несоблюдения гарантированных прав, свобод и законных интересов человека и гражданина.

В качестве примера можно привести одно из условий заключения контракта, где предусмотрено «обязательство гражданина или сотрудника органов внутренних дел проходить службу в органах внутренних дел по окончании обучения в образовательной организации высшего образования или научной организации федерального органа исполнительной власти в сфере внутренних дел не менее срока, установленного срочным контрактом, заключенным с ним, если обучение осуществлялось за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета[5]».

Вместе с тем, «контракт на определенный срок (срочный контракт) заключается: с сотрудником органов внутренних дел, поступающим в образовательную организацию или научную организацию федерального органа исполнительной власти в сфере внутренних дел для обучения по очной форме, заключается контракт – на период обучения и обязательной последующей службы в органе внутренних дел, направившем сотрудника на обучение, в порядке, установленном статьей 23 Федерального закона от 30.11.2011 № 342-ФЗ»[5], из чего следует, что на основании контракта, заключенного при направлении на обучение в образовательной организации МВД России – гражданин или сотрудник органов внутренних дел по окончании обучения в образовательной организации МВД России должен проходить службу в органе внутренних дел, направившем его на обучение, что нарушает его «право свободно передвигаться, выбирать место пребывания и жительства»[1].

Практика показывает наличие затруднений при применении 22 и 23 статей Федерального закона от 30.11.2011 № 342-ФЗ»[5] в тех случаях, когда сотрудник органов внутренних дел после окончания образовательной организации не может вернуться в комплекующий орган в силу каких-либо причин (в связи с изменением места жительства, семейного положения, болезни и т.д.), но изъявляющий желание далее проходить службу в органах внутренних дел.

Несмотря на очевидную актуальность данной проблемы, особенно с учетом количества молодых специалистов, которые вынуждены расторгать

контракт и увольняться из органов внутренних дел по различным обстоятельствам (в том числе и из-за невозможности дальнейшего прохождения службы в другом органе внутренних дел), этот вопрос до настоящего времени так и не нашел своего урегулирования.

Автор полагает, что в настоящее время, в целях обеспечения и сохранения имеющегося профессионального «ядра» специалистов, необходимо обратить внимание и на обозначенную выше проблему.

Использованные источники:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) // «Собрание законодательства РФ». – 04.08.2014, N 31, ст. 4398.
2. Указ Президента Российской Федерации от 5 апреля 2016 № 156 «О совершенствовании государственного управления в сфере контроля за оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров и в сфере миграции» // «Собрание законодательства РФ». – 11.04.2016, N 15, ст. 2071.
3. Федеральный Закон от 7 февраля 2011 № 3-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О полиции» // <http://www.pravo.gov.ru> - 04.07.2016
4. Федеральный закон от 19 июля 2011 № 247-ФЗ (ред. 03.07.2016) «О социальных гарантиях сотрудникам органов внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // <http://www.pravo.gov.ru> - 04.07.2016
5. Федеральный закон от 30 ноября 2011 № 342-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // <http://www.pravo.gov.ru> - 04.07.2016

Соклакова Л.А.
магистрант 2 курса
направление подготовки «Психология», магистратура
Курский институт социального образования (филиал)
Российский Государственный Социальный Университет
Россия, г. Курск

ФОРМИРОВАНИЕ ЭТНИЧЕСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ ПОДРОСТКОВ В ДЕТСКИХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБЪЕДИНЕНИЯХ СРЕДСТВАМИ ЭТНОКУЛЬТУРНОГО ТРЕНИНГА «МИР ВОКРУГ НАС»

Аннотация: подростки выступают той возрастной группой, которая наиболее восприимчива как к разногласиям, связанным с этническими вопросами, так и к формированию представлений, направленных на урегулирование и стабилизацию межэтнического взаимодействия.

В статье описана программа этнокультурного тренинга "Мир вокруг нас", общая цель которой - формирование этнической толерантности

подростков детских общественных объединений.

Ключевые слова: *этническая идентичность, подростковый возраст, детская общественная организация, тренинг.*

Современная этническая и социокультурная ситуация в обществе характеризуется неоднозначным отношением членов разных социальных, этнических и культурных групп друг к другу, ростом агрессии, пренебрежительного отношения к представителям других национальностей. В последнее время во многих городах России произошли существенные изменения этносоциальной ситуации: повысилось число иностранных граждан, приезжающих на работу или учебу, увеличился приток трудовых мигрантов, появилась такая категория граждан, как «вынужденные переселенцы». Все это способствовало повышению чувствительности к лицам других национальностей, этнической нетерпимости, ксенофобии и т.д. Таким образом, становится необходимым построения позитивных отношений с представителями других национальностей, взаимодействия на основе толерантности, понимания, уважения их взглядов, мнений, традиций.

Наиболее сенситивным к усвоению социально значимых ценностей является подростковый возраст, который является важнейшим периодом в психосоциальном развитии человека. Подросток - уже не ребенок, но еще не взрослый. Он активно включается во взрослую жизнь, формирует свою идентичность, осваивает различные социальные роли. Его глобальная жизненная ориентация зависит от того, как он будет относиться к миру в целом, к себе и другим в этом мире.

На наш взгляд, большую роль в оптимизации процесса развития этнической идентичности в подростковый период и непременным условием социализации подростка является его вхождение в детские объединения и общение со сверстниками. Происходящее воспитание подростка за стенами школы не менее, а, порой, даже более важно для самоопределения, саморазвития и самообразования, для установления межкультурной коммуникации. Этническую идентичность мы рассматриваем как фактор, то есть обстоятельство и условие, влияющие на эффективность системы воспитания и побуждающие человека к активной деятельности. Этническая идентичность позволяет подростку конструировать не только собственные внутренние установки и поведение, но и успешность социализации, поскольку позволяет ему определить свое место в социуме, развить систему ценностей, включиться в современные социальные отношения, самоутвердиться в них и наладить межкультурную коммуникацию.

По О.С. Коршуновой детская общественная организация – это детское общественное объединение, имеющее жесткую структуру, фиксированное членство, четко определенные нормы жизнедеятельности, права и обязанности членов общности, символы и ритуалы, разработанные совместно детьми и взрослыми, документы для внешнего (органов юстиции) и

внутреннего (членов объединения) пользования⁴⁷.

Для формирования этнической идентичности подростков в детских общественных объединениях требуются комплексные интерактивные методы развития толерантности. Таким эффективным методом является – тренинг.

Изучив уже имеющиеся теоретические и практические наработки по данной тематике, а так же основываясь на опыте специалистов (Г.У. Солдатова, Н.М. Лебедева, Н.А. Болдырева, О.Д. Шарова, Л.А. Шайгерова, А.Е. Смирнова) и собственных эмпирических исследованиях, мы разработали тренинговую программу по развитию этнической толерантности для подростков детских общественных объединений.

Данная программа подчинена целям нормализации психического состояния, сохранения и восстановления душевного равновесия, развитию толерантных взаимоотношений. Она построена с учетом методологических, организационных, этических, методических принципов.

Общая *цель* программы – формирование этнической толерантности.

Задачи:

- 1) обсуждение проявлений толерантности и нетерпимости в обществе;
- 2) развитие чувства собственного достоинства и умения уважать достоинство других;
- 3) развитие социальной восприимчивости, социального воображения, доверия, умения выслушивать другого человека, способности к эмпатии, сочувствию, сопереживанию;
- 4) развитие коммуникативных навыков, укрепляющих социальные связи;
- 5) обучение межкультурному пониманию и толерантному поведению в межэтнических отношениях.

Проблема: коррекция индивидуально-личностных качеств, в частности повышение уровня толерантности и формирование позитивной этнической идентичности.

В основу программы легли следующие *принципы*: гуманизма; толерантности; учет возрастных и индивидуальных особенностей личности.

Для основы содержания тренинга мы использовали учебное пособие И.В. Вачков «Основы технологии группового тренинга»⁴⁸, программу по развитию толерантности школьников Н.А. Болдыревой «Толерантность-путь к успеху»⁴⁹, программу тренинга толерантности для подростков Н.В. Яковлевой «Близкие люди, близкими будьте...»⁵⁰, пособие под редакцией А.Г. Асмолова, Г.У. Солдатовой, А.В. Макаруч «Искусство жить с

⁴⁷ Бондарь М.А. Особенности феномена «детская общественная организация» // Молодой ученый. - 2013. - № 3. - С. 463-468.

⁴⁸ Вачков И.В. Основы технологии группового тренинга: учеб. пособие / И.В. Вачков. - М: Издательство «Ось-89», 1999. – 176 с.

⁴⁹ Болдырева Н.А. Программа по развитию толерантности школьников / сост. Н.А. Болдырева. – Кирсанов, 2011. – 48 с.

⁵⁰ Яковлева Н.В. Программа тренинга толерантности для подростков / сост. Н.В. Яковлева. – Белово. – 11 с.

непохожими людьми: психотехника толерантности»⁵¹.

Программа состоит из 10 групповых тренинговых занятий, продолжительностью 2 - 3 часа каждое. Гетерогенный состав тренинговой группы, включающий в себя до 12-15 участников, подросткового возраста.

Занятие 1: «Толерантность: что это?»

Цель: знакомство с группой, организация и сплочение группы, установление правил работы в данной группе, ознакомление подростков с понятием «толерантность».

В него входят:

Лекция: «Формирование этнической идентичности подростков в детских общественных объединениях средствами этнокультурного тренинга «Мир вокруг нас».

Разминка: «**Что такое толерантность?**», цели которого - дать возможность участникам сформулировать понятие толерантности; показать многоаспектность понятия «толерантность».

Основные упражнения: 1. «Самопрезентация», цель которого – создание непринужденной обстановки, способствующей свободному общению и установлению контакта; 2. «Мы с тобой похожи тем, что ...», цель которого – познакомиться, узнать друг от друга, чем они похожи, чем отличаются.

Занятие 2: «Толерантность: что это?»

Цель: стимулировать воображение участников в поисках собственного понимания толерантности с помощью выработки «научного определения», посредством экспрессивной формы, использования ассоциативного ряда.

В него входят:

Разминка: «**Комплименты**», цель которого - создание положительного эмоционального настроения на собеседника, овладение техникой комплимента.

Основные упражнения: 1.«Эмблема толерантности», целью которого является продолжение работы с понятием «толерантность», а так же развитие фантазии и экспрессивных способов самовыражения;

2. «Лукошко», цель которого – работа с понятием «толерантность», с помощью ассоциативного ряда, развитие фантазии, творческого мышления; 3. «Рюкзачок успеха», цель которого – развитие толерантности к себе и к участникам группы.

Занятие 3: «Толерантная личность».

Цель: дать представление об особенностях толерантной и интолерантной личности и основных различиях между ними.

В него входят:

Лекция на тему: «Чем отличается толерантная личность от интолерантной», цель которой – ознакомление с представлениями о толерантной личности.

⁵¹ Асмолов А.Г. Искусство жить с непохожими людьми: психотехника толерантности / под ред. А.Г. Асмолова, Г.У. Солдатовой, А.В. Макаручук. – М.: изд-во «Московия», 2009. – 313 с.

Разминка: «Дружба начинается с улыбки».

Основные упражнения: 1. «Волшебное озеро», цель которого – развить у подростков чувство собственного достоинства; 2. «Черты толерантной личности», цель которого – ознакомить участников с основными чертами толерантной личности; дать возможность подросткам оценить степень своей толерантности; 3. «Похвали себя и другого», цель которого – развить толерантное общение к другим.

Занятие 4: «Я - терпимый» (Часть 1).

Цель: показать, как отношение к себе связано с толерантностью к другим; поддержать процесс формирования у старшеклассников позитивной самооценки; дать возможность подростку осознать свои способности, личностные черты и сопоставить свой портрет тем, каким его видят окружающие; показать, какими способами можно сделать общение толерантным.

В него входят:

Разминка: «Никто не знает, что я ...»

Основные упражнения: 1. «Волшебная лавка», цель которого – дать участникам возможность выяснить, каких качеств им не хватает для того, чтобы считаться подлинно толерантными людьми; 2. «Я – это ты. Ты – это я», цель которого – осознание собственной идентичности; 3. «Поделись успехом», цель которого – повысить самооценку подростка; 4. «Я – высказывания», цель которого – научиться формулировать Я – сообщения в повседневном общении.

Занятие 5: «Я - терпимый» (Часть 2).

Цель: см. занятие 4.

В него входят:

Разминка: «Что нового?»

Основные упражнения: 1. «Неуверенный – уверенный – самоуверенный», цель которого – дать опыт проживания психологических состояний неуверенности, самоуверенности, уверенности в себе; исследовать стили общения, соответствующие этим состояниям; 2. «Нобелевская премия», цель которого – повышение социальной компетентности подростков, переживание ситуации «ответственности перед человечеством», работа с мечтами и фантазиями о будущем; 3. «Пять добрых слов», цель которого – получение обратной связи от группы, повышение самооценки, самопознание, возможность сделать приятное другому человеку.

Занятие 6: «Толерантность к другим» (Часть 1).

Цель: обучение конструктивным способам выхода из конфликтных ситуаций, выражению своих чувств и переживаний без конфликтов и насилия; развитие социальной восприимчивости, доверия, умения выслушивать другого человека; развитие коммуникативных навыков, укрепляющих социальные связи; обучение межкультурному пониманию и толерантному поведению в межнациональных отношениях.

В него входят:

Разминка: «Разговор руками».

Основные упражнения: 1. «Это здорово!», цель которого - повышение самооценки, получение поддержки от группы; 2. «Карта нетерпимости», цели которого - показать, насколько широко распространена интолерантность в мире и как она опасна; стимулировать у старшеклассников заинтересованность в поисках путей выхода из глобальных конфликтов; 3. «Групповая картинка», цели которого - осознание стереотипов поведения различных групп; активизация, повышение настроения у участников группы.

Занятие 7: «Толерантность к другим» (Часть 2).

Цель: см. занятие 6.

В него входят:

Разминка: «Что моя вещь знает обо мне», цели которого самораскрытие, самопознание; повышение внутrigруппового доверия.

Основные упражнения: 1. «Паутина предрассудков», цели которого - осознание того, как себя чувствует человек, являющийся объектом стереотипов и предрассудков; понимание того, как поддержать человека, чувствующего себя униженным; 2. «Порадуй меня», цели которого - снятие негативных эмоций и чувств, которые могут возникать в процессе предыдущего упражнения; развитие социальной интуиции, чувствительности, понимания другого человека; 3. «Карамбия», цели которого - предоставить подросткам возможность понять и почувствовать, каковы причины и следствия межкультурного непонимания; – помочь осознать, что успешное общение с представителями другой культуры невозможно без знания ее норм и правил.

Занятие 8: «Толерантность к другим» (Часть 3).

Цель: см. занятие 6.

В него входят:

Разминка: «Путаница».

Основное упражнение:

«Неведомые миры», цель которого - реализация своих мыслей и фантазий в созданном ими мире, а так же научиться находить компромиссы с представителями «других миров».

Занятие 9: «Сочувствие = Толерантность».

Цель: развитие у подростков способности к пониманию, сопереживанию и сочувствию.

В него входят:

Разминка: «Быть внимательным».

Основные упражнения: 1. «Глаза в глаза», цель которого - развитие способности концентрироваться на мыслях и чувствах другого человека;

2. «Войди в роль беженца», цель которого - развитие у подростков способности поставить себя на место другого человека, сочувственного отношения к социально уязвимым группам общества; 3. «Кодекс толерантности», цель которого - формирование активной гражданской позиции, не допускающей нарушений прав человека.

Занятие 10: «Завершение».

Цель: совместное обсуждение и закрепление результатов тренинга; получение обратной связи от группы; подведение итогов, прощание с участниками тренинга.

В него входят:

Разминка: «Вспомнить все».

Основные упражнения: 1. «Круг обратной связи», цель которого - получение обратной связи от группы, обмен чувствами и впечатлениями; 2. «Поэма о толерантности», цель которого - обобщение полученного опыта, обратная связь о тренинге.

Программа в целом и каждое занятие строились с учетом трех этапов: начального, основного и заключительного. В процессе групповой деятельности и реализации программы были использованы различные методы и приемы тренинговой работы. Нами были учтены все необходимые требования к реализации психокоррекционной групповой деятельности (еженедельные встречи, продолжительностью до 3 часов, общий объем программы 24 часа – 10 занятий). Начальные и заключительные обсуждения выступают обязательными составляющими тренинговой программы.

Использованные источники:

1. Асмолов А.Г. Искусство жить с непохожими людьми: психотехника толерантности / под ред. А.Г. Асмолова, Г.У. Солдатовой, А.В. Макаруч. – М.: изд-во «Московия», 2009. – 313 с.
2. Болдырева Н.А. Программа по развитию толерантности школьников / сост. Н.А. Болдырева. – Кирсанов, 2011. – 48 с.
3. Бондарь М.А. Особенности феномена «детская общественная организация» // Молодой ученый. - 2013. - № 3. - С. 463-468.
4. Вачков И.В. Основы технологии группового тренинга: учеб. пособие / И.В. Вачков. - М: Издательство «Ось-89», 1999. – 176 с.
5. Яковлева Н.В. Программа тренинга толерантности для подростков / сост. Н.В. Яковлева. – Белово. – 11 с.

Софьин М.А.

бакалавр

Северный (Арктический) Федеральный Университет

Россия, г. Архангельск

ПРОБЛЕМА ВЫРУБКИ ЛЕСОВ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ И ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ В ОБЛАСТНОМ ЦЕНТРЕ

Аннотация. В статье описывается актуальная задача предотвращения вырубки лесных массивов, рассматривается проблема сокращения зеленых насаждений на территории г. Архангельска и Архангельской области. Рассмотрены такие причины, как незаконные вырубки, необдуманные административные решения, отсутствие ухода за саженцами и другие.

Ключевые слова. Сокращение лесов, незаконные вырубки лесов,

Особенность многих видов природных ресурсов проявляется в том, что их использование ограничено во времени, поэтому уровень их потребления сегодня должен жестко предопределять возможность удовлетворения потребности в них в будущем. Это предопределяет необходимость поиска оптимального, рационального обеспечения текущих и будущих потребностей и выработки обоснованной политики недропользования и охраны окружающей среды [1]. Сложность и противоречивость отношения человека с окружающей средой, нарастающая урбанизация, высокие темпы развития промышленного производства, потребительское, бездумное использование природных богатств недр земли, привели в ряде регионов страны к экстремальным экологическим ситуациям, выражающимися экологическими кризисами.

Леса имеют огромное значение в существующих экосистемах: участвуют в сохранении водных и земельных ресурсов, выполняют важные средообразующие, защитно-санитарные, оздоровительные, гигиенические и другие функции, тем самым улучшая окружающую среду. Леса также участвуют в процессе фотосинтеза и во многом определяют биохимические циклы.

Тем не менее во многих регионах России незаконная и бесконтрольная вырубка деревьев проводится регулярно в огромных объемах. По оценкам Всемирного фонда дикой природы (World Wildlife Fund, WWF) ежегодно **Россия теряет около 1 миллиарда долларов из-за нелегальной рубки леса**. Систематическое истребление лесных массивов наносит значительный урон дикой природе, разрушает экосистему, вытесняет с исконных мест обитания животных. Интенсивные рубки, как утверждает WWF, угрожают существованию таких животных как глухарь, белоспинный дятел, амурский тигр и дальневосточный леопард. Исчезают ясень, липа, дуб и кедр. Также рубка лесов является одной из главных причин увеличения парникового эффекта.

Архангельская область длительное время является одним из основных лесосырьевых районов Европейского Севера. В настоящее время леса области сильно нарушены в результате воздействия комплекса природных и антропогенных факторов. Особенно сильно изменяют структуру лесного покрова сплошные рубки. Если сто лет назад Архангельская область полностью была покрыта коренными хвойными лесами, то **сейчас большая их часть уже вырублена и уничтожаются оставшиеся малонарушенные леса**, последние в Европе участки дикой тайги [2]. Если ситуации с рубками леса, многие из которых нелегальны, не улучшится, то уже в ближайшее десятилетие можно лишиться этого ценного природного достояния. Таким образом, действующее законодательство не позволяет в достаточной мере сохранить биоразнообразие и экологические функции леса, поэтому требуются дополнительные меры и мероприятия. Речь идет о спасении леса,

на **восстановление** которого требуется в **среднем сто лет**, о сохранении природы и качестве жизни.

Необходимо также развивать культуру в обществе по отношению к окружающей среде, перестать относиться к лесным ресурсам, как к неисчерпаемым, искоренять лишь потребительское отношение к природным месторождениям и особое внимание уделять восстановлению леса и уходу за ним.

Существенное сокращение лесных покровов в Архангельской области можно наблюдать на глобальной карте обезлесения (пример на рис. 1) Можно подробнее работать с картой, здесь есть возможность выбора региона, масштабирования, временных интервалов вырубок и других параметров [3].

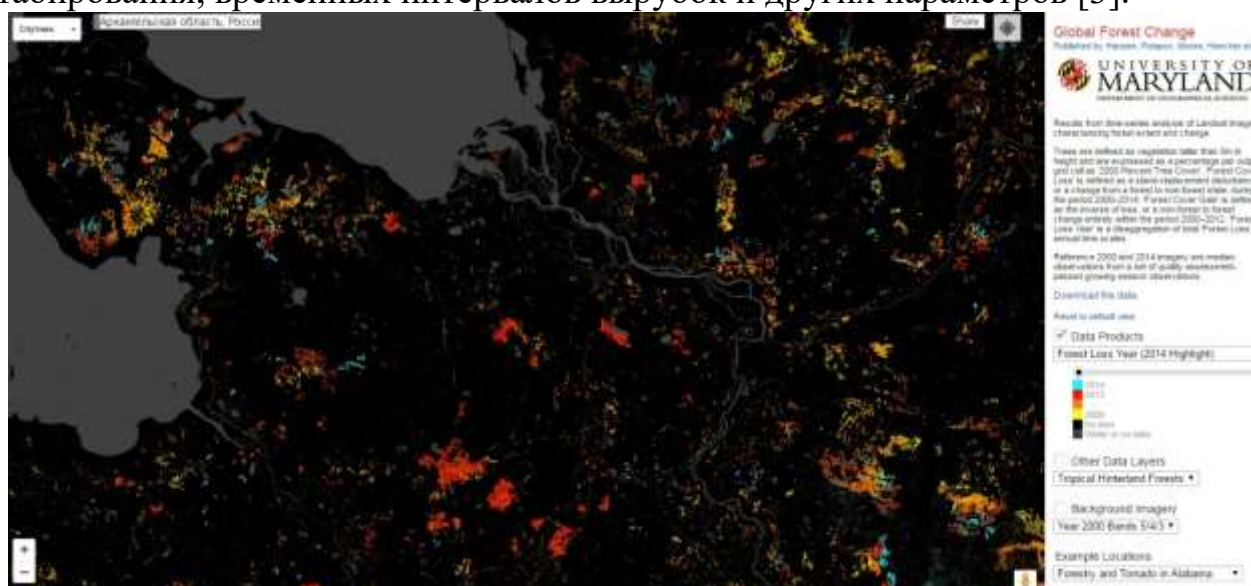


Рис. 1



Рис. 2

Кроме того, даже в областном центре городе Архангельске внимание зеленым насаждениям, сохранению парковых зон практически не уделяется. Озабоченность горожан вызывают и разрешенные администрацией вырубки деревьев. Так, с разрешения администрации был уничтожен парк (рис. 2) на пересечении наб. Северной Двины и ул. Коммунальной для создания свалки песка. Некоторые представители администрации, давая разрешение на вырубку не учитывают, что саженцы таких пород, как береза, ель, сосна станут украшением города только через 30-40 лет после посадки, что соизмеримо с человеческой жизнью. Многие горожане уже не доживут до тех времен, когда вырубленные аллеи и парки вновь станут зелеными. Существующее положение обзывает вместо одного спиленного дерева посадить три саженца. На бумаге это выглядит красиво, но на практике за саженцами после посадки никто не ухаживает и все они погибают. Примером могут служить засохшие саженцы сосен у здания пожарной части на Ленинградском проспекте, засохшие саженцы на проспекте Ломоносова от ул. Урицкого до ул. Северодвинской.

Еще одной неприятностью для города является безграмотное обрезание тополей. Часть тополей после обрезки не отживается, часть принимает уродливые формы.

Указанных проблем представляется возможным избежать, если в городе будет создана организация специалистов лесного и паркового хозяйства, занимающихся учетом зеленых насаждений, согласованиями на вырубку, восстановлением озеленения города, организацией ухода за растущими деревьями и их обработкой от вредителей. Зеленым насаждениям города нужен хозяин. Но пока они бесхозны. Кому это выгодно?

Использованные источники:

1. Методы почвенной микробиологии и биохимии / под. ред. Д.Г. Звягинцева. М.: МГУ, 1991. 304 с.
2. Всемирный фонд дикой природы (WWF), электронный ресурс: <http://www.wwf.ru/>
3. Глобальная карта обезлесения, электронный ресурс: <http://earthenginepartners.appspot.com/science-2013-global-forest>

Файлерт А. А.
студент магистратуры 1 курса
факультет «Экономика и управление»
ФГБОУ ВПО «СибАДИ»
Ренгольд О. В.
научный руководитель
Россия, г. Омск

РАЗВИТИЕ АВТОТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

В статье рассматривается развитие автотранспортных грузоперевозок относительно других видов транспорта. Проведен анализ их динамики за последние пятнадцать лет. Представлена сравнительная характеристика состояния парка грузовых автомобилей, а также развитие транспортной инфраструктуры по сравнению со странами Европы.

Ключевые слова: *автомобильный транспорт, грузоперевозки, автотранспортная отрасль.*

Faylert A. A.
graduate student
1 course, faculty «Economics and Management», «Siberian State
Automobile and Highway Academy»
Supervisor: Rengold O.V.
Russia, Omsk

DEVELOPMENT OF ROAD TRANSPORT IN RUSSIA AND ABROAD

The article deals with the development of road transportation in relation to other modes of transport. In her analysis of the dynamics of the last fifteen years. It provides a comparative description of the state of the truck fleet, as well as development in comparison with European countries transport infrastructure.

Keywords: *road transport, cargo, trucking industry.*

В последнее столетие наблюдается значительное увеличение количества автомобильного транспорта по всему миру. За этот период распространение автомобилей составило с 6 тыс. шт. до более чем 1 млрд. шт. [1]. Данная повсеместная автомобилизация обусловлена рядом преимуществ автомобилей, среди которых: манёвренность, относительно невысокая стоимость перевозок, доставка «от двери до двери».

На сегодняшний день перевозка грузов автомобильным транспортом является лидером среди других видов перевозок. Так объем перевезенного груза в России за 2014 г. автомобильным транспортом превышает объем железнодорожным транспортом почти в 4 раза и составляет 5 417 млн. тонн [2].

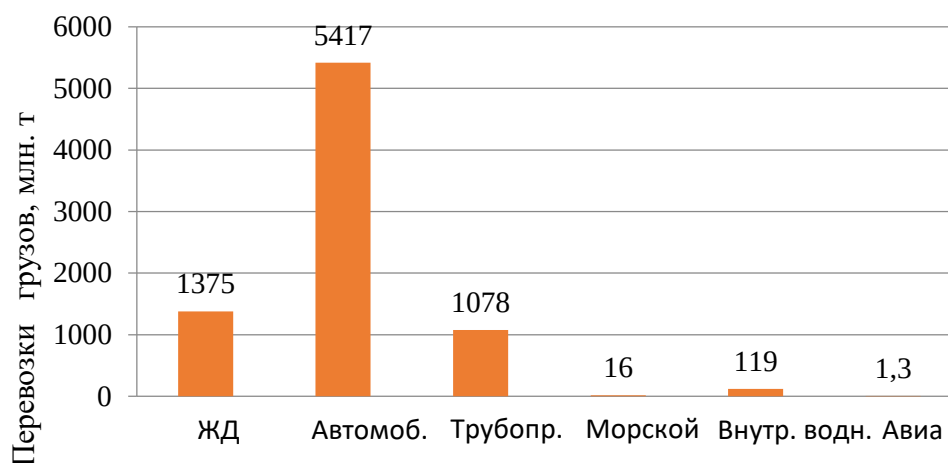


Рис.1 – Перевозки грузов отдельными видами транспорта в России

Что касается грузооборота, в 2014 г. грузооборот автомобильного транспорта составляет 247 млрд. т·км (табл. 1), уступая при этом лидирующим железнодорожному (2301 т·км) и трубопроводному транспорту (2423 т·км) [2].

Таблица 1 – Грузооборот по видам транспорта, млрд. т·км

Вид транспорта	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Ж/д	1373	1858	2011	2128	2222	2196	2301
Автомобильный	153	194	199	223	249	250	247
Трубопроводный	1916	2474	2382	2422	2453	2513	2423
Морской	122	60	100	78	45	40	32
Внутренний водный	71	87	54	59	81	80	72
Воздушный	2,5	2,8	4,7	5,0	5,1	5,0	5,2
Всего	3638	4676	4752	4915	5056	5084	5080

На конец 2014 г. в России насчитывается более 6000 грузовых автомобилей (рис.2). Однако из такого количества грузовиков около 75% – это парк грузовиков старше 10 лет. По данным исследований средний возраст грузового автомобиля России составляет 18,9 лет [3]. Если сравнивать данный возраст грузовиков с Западными странами, то в Германии на конец 2015 г. средний возраст грузовых автомобилей – 7,7 лет, что конечно на порядок ниже. Там же самый возрастной средний показатель был зарегистрирован в 2006 - 2007 гг. – 7,9 лет (рис.3).

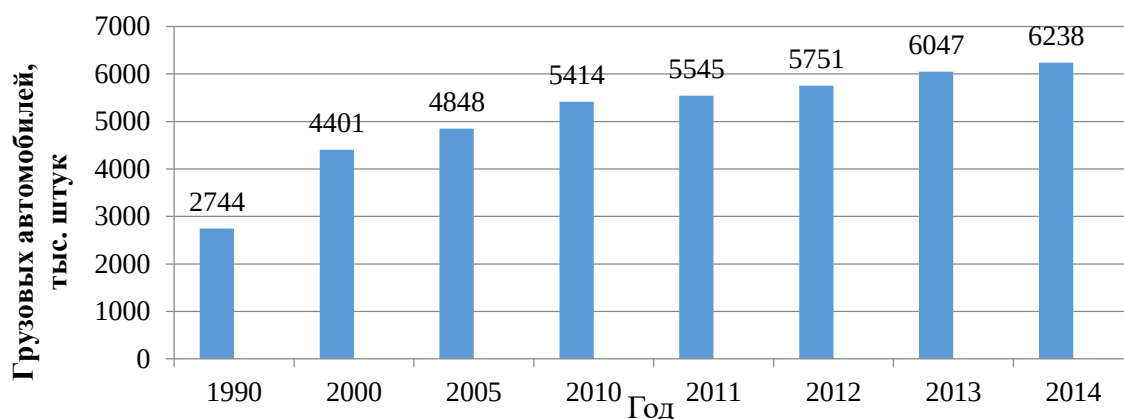


Рис.2 – Наличие грузовых автомобилей в РФ.

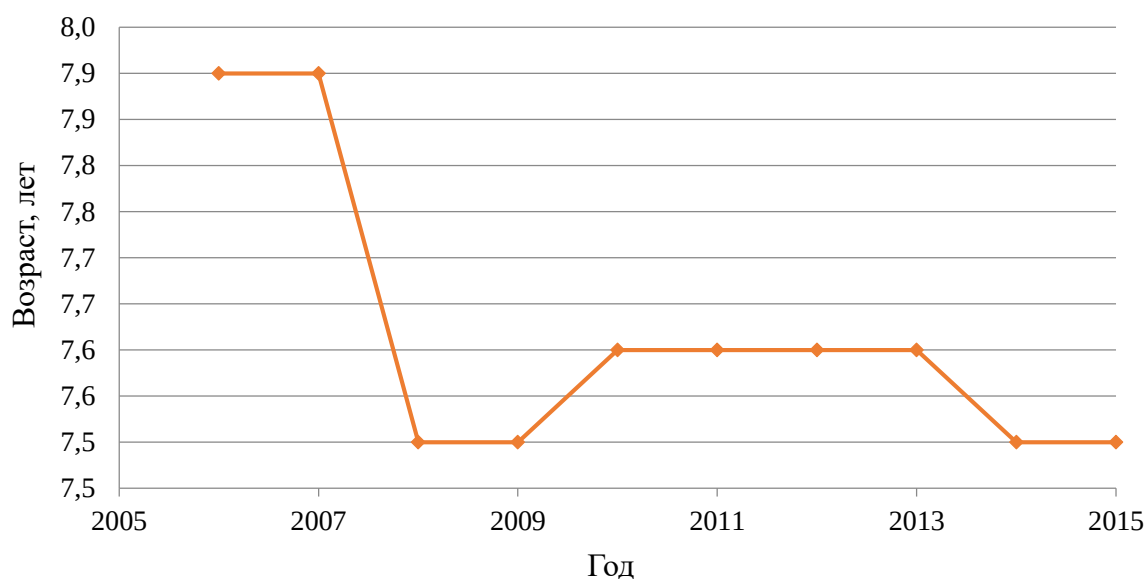


Рис.3 – Средний возраст грузовых автомобилей в Германии.

Что касается обновления парка подвижного состава, то на конец ноября 2015 г. рынок новых грузовых автомобилей насчитывает 45,4 тыс. шт. По сравнению с аналогичным периодом предыдущего года падение составляет 42,6% [4, 5].

Самые продаваемые марки грузовых автомобилей в России можно увидеть в таблице 2 [4]. Лидирующие места занимают отечественные бренды КАМАЗ (по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года падение составило 35,2%, в количестве 23 598 автомобилей), GAZ (по сравнению с предыдущим годом снижение – 24,9%, в количестве 8 173 автомобилей). Положительная динамика прослеживается только у ISUZU (по сравнению с предыдущим годом наблюдается увеличение на 9,8%, в количестве 2 045 автомобилей).

Таблица 2 – Лидеры продаж грузовых автомобилей в России, шт.

Рейтинг продаж	Марка автомобиля	Ноябрь 2015г.	Ноябрь 2014г.	Январь-ноябрь 2015г.	Январь-ноябрь 2014г.
1	KAMAZ	1 569	1 752	15 281	23 598
2	GAZ	552	723	6 138	8 173
3	ISUZU	267	224	2 245	2 045
4	MAZ	266	573	3 241	7 106
5	SCANIA	200	294	2 358	5 087
6	URAL	196	255	2 302	3 624
7	MERCEDES	166	195	1 694	2 518
8	HYUNDAI	128	210	2 069	3 927
9	MAN	127	522	1 667	4 137
10	NEFAZ	127	102	1 305	1 498

На развитие автомобильной отрасли влияет уровень развития автомобильной инфраструктуры, к которой первым делом относятся качество и протяженность автомобильных дорог. Появление первых автомобильных дорог с твердым покрытием приходится на XVI век во Франции. Их доля в середине XX века составляла примерно 50% от общей протяженности автомобильных дорог. На сегодняшний день около 90% всех мировых автодорог имеют твердое покрытие. В России на конец 2014 г. величина дорог с усовершенствованным покрытием составляет 70,5%. Транспортная инфраструктура в странах не равномерна [6]. К примеру, плотность сети автодорог в Европе в 10 раз выше, чем в Азии. В России данный показатель в 2014 г. составил 81 км на 1000 кв. км территории [7].

Самыми распространёнными марками грузовых автомобилей производства России, согласно данным ГИБДД, сегодня являются автомобили грузоподъёмности в 3,5 тонны [8]. Использование автомобилей малой и средней грузоподъёмности тесно связано с плохим качеством автомобильных дорог, поскольку многие маршруты не приспособлены для прохождения по ним автомобилей высокой грузоподъёмности. Учитывая размеры нашей страны и, вместе с тем, протяженность путей и маршрутов, данное соотношение в пользу грузовых автомобилей в 3,5 не лучшим образом сказывается на эффективности перевозочного процесса [9, 10, 11].

Современная инновационная модель экономического развития России не способна существовать без развитой транспортной системы. Отставание в работе грузового вида транспорта от сегодняшнего международного уровня не отвечает современным нуждам и перспективам развития страны. Развитая транспортная отрасль обеспечивает единое пространство России и дает возможность в полной мере осваивать ресурсы страны [12, 13]. Особое место здесь занимает грузовой автомобильный транспорт. Именно на нём

сосредоточены перевозки в европейских странах и Америке.

Использованные источники:

1. Количество автомобилей в мире. - Режим доступа: <http://total-rating.ru/689-kolichestvo-avtomobiley-v-mire.html>
2. Российский статистический ежегодник. 2015: Стат. сб. // Росстат. – М., 2015. – 729 с. – Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2015/year/ejegod-15.pdf - Дата обращения: 15.05.2016
3. Средний возраст грузовых автомобилей в России составил почти 19 лет. - Режим доступа: <http://properm.ru/auto/news/104289/?forceMobile=1>
4. Российский рынок грузовых автомобилей в декабре 2015 года – Режим доступа: <https://www.autostat.ru/press-releases/24574/> - Дата обращения 29.08.2016
5. Эйхлер, Л. В. Факторный анализ результатов деятельности грузовых автотранспортных предприятий / Л. В. Эйхлер, А. С. Стринковская, А. Е. Лебедева // Вестник СибАДИ. – Омск : СибАДИ, – 2012. – № 25. – С. 129-134
6. Ренгольд, О. В. Тенденции изменений инвестиционных вложений в транспортную отрасль Российской Федерации [Электронный ресурс] / О. В. Ренгольд, Е. Д. Семенова // Наука XXI века: опыт прошлого - взгляд в будущее : материалы Междунар. науч.-практ. конф., г. Омск 15 апреля 2015 г. / СибАДИ. – Омск : СибАДИ, 2015. – С. 319–323. - Режим доступа : <http://bek.sibadi.org/fulltext/esd39.pdf>
7. Ренгольд, Е. Ю. Развитие автомобильного транспорта: российский и зарубежный опыт / Е. Ю. Ренгольд // Вестник СибАДИ. – Омск : СибАДИ, 2015. - № 6 (46) – С. 133-138
8. Ренгольд, Е. Ю. Тенденции изменения структуры автотранспортных предприятий на рынке транспортных услуг / Е. Ю. Ренгольд, О. В. Ренгольд // Сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции «Перспективные инновации в науке, образовании, производстве и транспорте 2011». Том 1. Транспорт. – Одесса : Черноморье, 2011. – С. 28-31
9. Ренгольд, О. В. Налоговое планирование как метод снижения затрат грузового автотранспортного предприятия / О. В. Ренгольд // Архитектура, строительство, транспорт : материалы Междунар. науч.–практ. конф. (к 85-летию ФГБОУ ВПО «СибАДИ»). Секция № 8: «Развитие теории и практики грузовых автотранспортных перевозок, транспортной логистики» (Омск, 02 декабря 2015 г.) : сборник науч. трудов № 8 каф. «Организация перевозок и управление на транспорте» – Омск : Полигр. центр КАН, 2015. – С. 234-238
10. Храмцова, Н. А. Основные направления повышения эффективности деятельности автотранспортного предприятия / Н. А. Храмцова, В. В. Курышева // Архитектура. Строительство. Транспорт. Технологии. Инновации : материалы Междунар. конгресса ФГБОУ ВПО "СибАДИ". 67-я науч.-практ. конф. "Теория, методы проектирования машин и процессов в строительстве", посвящ. 100-летию со дня рождения засл. деятеля науки и

техники РСФСР, д-ра техн. наук, профессора Т. В. Алексеевой (с междунар. участием) / РААСН, СибАДИ. - Омск : СибАДИ, 2013. - Кн. 3. - С. 199-202

11. Эйхлер, Л. В. Планирование конечных результатов хозяйственной деятельности грузовых автотранспортных предприятий [Электронный ресурс] : монография / Л. В. Эйхлер, А. Е. Черникова. – Омск : СибАДИ, 2015. – 98 с. - Режим доступа : <http://elibrary.ru/item.asp?id=25637337>

12. Эйхлер, Л. В. Взаимодействие государства и предпринимательства на транспортном комплексе / Л. В. Эйхлер, Е. Ю. Ренгольд // Вестник СибАДИ. – Омск : СибАДИ, 2014. - № 4 (38) – С.144-151

13. Ренгольд, О. В. Перспективы развития автотранспортной отрасли в Российской Федерации [Электронный ресурс] / О. В. Ренгольд, Т. А. Попова // Фундаментальные и прикладные науки – основа современной инновационной системы : материалы Междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых / СибАДИ. – Омск : СибАДИ, 2015. – С. 330–335. - Режим доступа : <http://bek.sibadi.org/fulltext/ESD1.pdf>;

Хапилина С.И.
студент магистратуры 2 курса
факультет экономики и управления
ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»
Россия, г. Орел

РОЛЬ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Статья посвящена одной из форм финансового планирования. В частности рассматривается бюджетирование системы маркетинговых коммуникаций. Автором характеризуются бюджетирование системы маркетинговых коммуникаций и ее отдельных элементов, оценка его эффективности.

Ключевые слова: бюджетирование, бюджет, система маркетинговых коммуникаций, реклама, PR, стимулирование сбыта.

Khapilina S.I.
graduate student
2 course, Faculty of Economics and Management
Orel State University
Russia, Orel

THE ROLE OF BUDGETING SYSTEM MARKETING COMMUNICATIONS IN THE ACTIVITIES OF THE ORGANIZATION

The article is devoted to a form of financial planning. In particular it considered budgeting system of marketing communications. The author characterizes budgeting system of marketing communications and its individual elements, evaluation of its effectiveness.

Keywords: budgeting, the budget, the system of marketing communications, advertising, PR, sales promotion.

Одной из форм финансового планирования является бюджетирование, которое позволяет оптимизировать денежные потоки предприятия за счет рационального прогнозирования и распределения доходов и планирования расходов. Это в свою очередь создает почву для определения перспектив дальнейшего развития предприятия, функционирование которого характеризуется наличием нестабильных условий внешней среды и все большим возрастанием различного рода рисков. Бюджетирование позволяет определить не только базовые аспекты развития предприятия, но и результативность направлений его деятельности.

По мнению И.А. Данилова бюджетирование следует рассматривать как «процесс формирования и исполнения бюджета предприятия, включающий стадии разработки и рассмотрения проектов бюджета, утверждения наиболее приемлемого из них в виде содержащего количественные показатели документа, в соответствии с которым осуществляется формирование и распределение фондов денежных средств и их эффективное использование для обеспечения решения задач и выполнения функций хозяйствующего субъекта». Конечный результат процесса бюджетирования – это бюджет. Бюджет представляет собой совокупность экономических отношений, возникающих в процессе формирования, распределения и использования бюджета [2, с. 129].

Говоря о бюджетировании системы маркетинговых коммуникаций (СМК), в первую очередь следует отметить, что СМК является одним из основных элементов комплекса маркетинга, который нацелен на формирование спроса и стимулирование сбыта. А это главное условие успешного функционирования любой организации, ведь СМК создает спрос на продаваемые товары и услуги, она не только информирует потенциальных покупателей о товарах или услугах, но и привлекает их внимание к ним,

«
п
о
д
т
а
л
к

и Данное обстоятельство подтверждают различные авторы, отмечая необходимость рассмотрения бюджета СМК как перспективных инвестиций в будущее организации [3] и призывая грамотно вкладывать средства в развитие коммуникационных элементов маркетинга [4].

» Факторы, от которых зависит величина бюджета СМК, включают в себя маркетинговую стратегию предприятия; значение рекламы в комплексе маркетинга; состояние обслуживаемого рынка; стадию жизненного цикла; его рыночную долю; степень дифференциации товара; географию, объем продаж

с

и размер прибыли; уровень конкуренции; рекламные затраты конкурентов; финансовые возможности, имеющиеся финансовые ресурсы и плотность целевой аудитории; изменение цен на рекламу в средствах массовой информации.

С точки зрения бюджетирования отдельных элементов СМК, наибольшее внимание, как правило, уделяется рекламному бюджетированию. В целом подходы к процессу разработки рекламного бюджета схожи и предполагают определение общего объема бюджета и его дальнейшее распределение по статьям расходов с учетом факторов, влияющих на его величину: объем продаж и размеры рынка, роль рекламы в маркетинге, этап ЖЦТ, дифференциация товара, размер прибыли и объем сбыта, финансовые ресурсы, а также реклама и помехи, частота рекламы, степень интенсификации рекламы, качество затрат на рекламу. Формирование и распределение рекламного бюджета осуществляется по нескольким направлениям: по функциям рекламной деятельности (расходы на проведение рекламных исследований, административные расходы (зарплата специалистов по рекламе, аудиторов и т.д.), затраты на разработку и изготовление рекламы, затраты на покупку рекламного пространства или времени); по сбыту (величина бюджета определяется исходя из знаний руководства фирмы о том, каким образом уровень рекламного бюджета влияет на объем спроса, т.е. сколько можно будет продать на каждый дополнительный рекламный рубль); по средствам рекламы (федеральные, региональные, местные); по рекламируемым товарам (значительные средства выделяются на рекламу товаров-новинок, брендовых марок и на поддерживающую рекламу) [1, с. 349-351].

Что касается других элементов СМК, то следует отметить следующее. Программы PR функционируют на ограниченном бюджете, который может устанавливаться как процент от затрат на рекламу или как процент от оборота или прибыли, которую получит организация от реализации PR-программы и которую предполагается получить после проведения PR-мероприятий. Значение бюджета PR определяется тем, что затраты обуславливаются их значимостью в производственном процессе, а устранения и поправки могут быть внесены до начала работы. Бюджет PR показывает, какой персонал и какие средства есть в наличии для конкретной цели и какие из них отсутствуют. В состав бюджета стимулирования сбыта включаются такие статьи как административные затраты и средства на поощрение. Бюджет персональных продаж определяется в первую очередь количеством торговых представителей, необходимых для решения задач по продвижению товаров на рынок.

Большое значение имеет оценка эффективности бюджетирования СМК, которая позволяет определить результативность вложения средств в маркетинговые коммуникации. При оценке эффективности бюджетирования СМК, как правило, используют либо метод сопоставления абсолютной величины (изменения) объема продаж (прибыли) и расходов на СМК, либо

систему основных и дополнительных параметров. При этом в основе оценки эффективности бюджетирования СМК лежит оценка эффективности самих маркетинговых коммуникаций, которая определяется как с экономической точки зрения, так и с социальной. Иначе говоря, определяют экономическую эффективность СМК и ее элементов, т.е. рассчитывают экономический эффект в виде соотношения затрат на СМК и доходов, полученных от их применения, и социальную эффективность, т.е. то, насколько достигнуты коммуникационные цели организации и удовлетворены при этом потребности ее потребителей.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что бюджетирование СМК играет значительную роль в деятельности организации, а его грамотная реализация обеспечивает эффективность инвестиций в маркетинговые коммуникации.

Использованные источники:

1. Васильев Г.А., Поляков В.А. Основы рекламы: учеб. пособие. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 719 с.
2. Данилов И.А. Теоретические аспекты бюджетирования как современной эффективной технологии корпоративного финансового планирования // Вестник Челябинского государственного университета. – 2009. – № 9 (147). – С. 123-129.
3. Дубровин И.А. Маркетинговые коммуникации: учебник. – 3-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2012. – 580 с.
4. Павлов А. Как малобюджетный маркетинг становится малобюджетной рекламой // Маркетинговые коммуникации. – 2015. – № 1. – С. 25-36.

*Хоперская Д. А.
студент*

Басс А. Б., к.э.н.

научный руководитель, доцент

департамент «Финансовые рынки и банки»

Финансовый университет при Правительстве РФ

Россия, г. Москва

ТЕНДЕНЦИИ СЛИЯНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЕ

Данная работа посвящена исследованию основных аспектов слияний и поглощений в российском банковском секторе с целью определения дальнейшего развития этого рынка, способствующего созданию устойчивой и высококапитализированной банковской системы.

Ключевые слова: слияния и поглощения, реорганизации, ликвидации банка, клиентская база, консолидация активов, развитие и консолидация банковского сектора.

Hoperskaya D.A., student

*Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow*

Scientific supervisor:

*Bass A.B., PhD in Economics, Associate Professor,
Department "Financial Markets and Banks",
Financial University under the Government of Russian Federation,
Moscow*

THE TRENDS OF MERGERS AND ACQUISITIONS IN THE RUSSIAN BANKING SYSTEM

This work is devoted to the study of the main aspects of mergers and acquisitions in the Russian banking sector to determine the future development of this market, contributing to the creation of sustainable and highly capitalized banking system.

Key words: mergers and acquisitions, reorganization, liquidation of the Bank, client base, consolidation of assets, the development and consolidation of the banking sector.

Transactions of commercial banks for mergers and acquisitions constitute the dominant part of M&A activity in the domestic financial sector. The specifics of M&A transactions in the Russian banking sector is inextricably linked to the subsequent fate of the target Bank after the completion of the transaction. [1]

Many regional banks, or even cease to exist, becoming part of the parent company (conversion of purchased Bank branch) or continue to operate as subsidiaries of the parent financial structure in the framework of a single banking group. What happens to absorbed by the Bank after the completion of the transaction depends primarily on the purposes of M&A transactions and the desire of the parent to invest in the future in the purchased Bank to ensure its sustainable development.

Sometimes there is a complete borrowing client base of the Bank purchased by the parent. This means its almost complete disappearance from the acquired credit institution. At the same time navigates to the customer is the most valuable and capable of generating income assets bought by the Bank, reallocation of qualified personnel. Since the financial funds are not allocated for the modernization of any business acquired by the Bank, nor on the promotion of its brand, the Bank-the purpose becomes defunct credit institution, except that the existing license of the CBR. [2]

The most striking example of a Bank, implementing such a strategy is MDM-Bank. In a short time he was able to significantly increase their assets due to the transfer of the client base of absorbed medium and large by Russian standards of banks.

However in the Russian practice of mergers and acquisitions, there are examples where the acquired Bank has become an organic part of the Bank-acquirer. While M&A deal gave additional impetus to the further development of both banks, but under one brand. The implementation strategy to strengthen the business of the acquired credit institution is more likely in cases where the Bank is

the buyer and the target Bank have different focuses or absorbed when the structure has a well-known brand in the market. It happened with the Bank "URALSIB". First, the investment-banking group NIKoil acquired Avtobank in 2002, the motive for the purchase which was then a good position in retail banking. This was followed by the purchase of "NIKoil" Bank group "URALSIB". As a result, now, implementing a consistent policy on the purchase of banks targets, "URALSIB" until recently, by total Bank assets, profitability of Bank equity, the size of credit portfolio and other indicators was one of the largest Russian banks.

The specifics of the Russian banking mergers and acquisitions is the fact that most of them are horizontal. Moreover, in practice, the Russian mergers and acquisitions of credit institutions, you can highlight only a few of mergers, such as the Association of Evrofinance and Mosnarbank, as well as IMB and Bank Austria Creditanstalt Russia (BACAR). All other transactions were in the nature of absorption. Sometimes deals are made and conglomerate type, when there is a Union commercial banks from investment institutions and insurance companies.

To the peculiarities of M&A transactions in the Russian banking sector is the fact that they can be in the following forms: a reorganization of liquidation of the Bank with the transfer of its assets to the absorbing company, as well as the inclusion of a Bank in a Bank holding company. The prevalence of acquisitions, primarily due to the peculiarities of the Russian legislation. [3]

Despite the economic situation in the country, M&A deals, though reduced your pace, but continue to occur. It would seem that the downturn in the markets was supposed to lead to a lull, but in 2016 it is expected a number of large mergers, both new and unfinished in 2015

In 2015 the rate on the Russian market of banking mergers and acquisitions has decreased. Banks, previously manifested the greatest activity in the consolidation of the assets and the extension of their groups, focused on solving problems of existing facilities.

The current situation in the market of banking mergers and acquisitions formed in such a way that in 2016 the number of transactions can still be reduced. However, it is possible a single and very large-scale deals, including the redistribution of Bank assets controlled by the state. Prospects for further development of Bank mergers and acquisitions mainly related to the policy of the Central Bank of the Russian Federation in respect of the amount of obligatory economic norms of credit institutions, the liberalisation of currency legislation of Russia, as well as the General level of economic development of the country. The impetus for the development of banking M&A transactions in the Russian credit market can give a developed legal infrastructure in the field of corporate and antitrust law, fully meeting the requirements of the market. [4]

Thus, further development of the Russian banking sector to improve its competitiveness and efficiency in the context of globalization in the international arena is directly associated with the processes of mergers and acquisitions as a tool that promotes a sustainable and highly capitalized banking system. The consolidation of the banking sector needs to occur in terms of creating a transparent

and stable economic environment in which banks would be beneficial to combine assets and in the face of increasing competition in the banking market.

Использованные источники:

1. Басс А.Б., Бураков Д.В., Удалищев Д.П. Тенденция развития банковской системы России: монография. М.: Русайнс. – 2015. – 216 с;
2. Финансы, деньги и кредит: учебник и практикум для академического бакалавриата под ред. Буракова Д.В. – М.:Юрайт. – 2016. – 329 с.
3. Гвардин С.В., Чекун И.Н. Финансирование слияний и поглощений в России. / Издательство: Бином. Лаборатория знаний, 2009. – 195 с.;
4. Бураков Д.В. Финансово-инвестиционные процессы в российской экономике: монография под ред. Толстолесовой Л.А. – 2014. Н.:Сибак. – 160 с.

Черемина А.Р.
бакалавр 4 курса
факультет «Управление недвижимостью. Менеджмент»
ФГБОУ ВО «Российский государственный университет
правосудия»
Северо-Кавказский филиал
Дудник Д.В.
научный руководитель
Россия г. Краснодар

**МЕХАНИЗМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ФАКТИЧЕСКОГО
ВОЗДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ В СФЕРЕ
НЕДВИЖИМОСТИ**

Статья посвящена вопросам фактического воздействия нормативных правовых актов и их значению для общей группы сфер общественной жизни и регулируемых ими общественных отношений. Рассмотрена теоретическая основа оценки фактического воздействия нормативных правовых актов. Использовано авторское видение механизма оценки эффективности фактического воздействия НПА в части формирования отдельных оценочных критериев их фактического воздействия. Предложена универсальная система оценочных категорий эффективности воздействия НПА.

Ключевые слова: экономика, право, правовое регулирование, экономическая оценка, нормативные правовые акты, недвижимость.

Article is devoted to the actual impact of regulations and their implications for the overall group of spheres of public life and social relations they regulate. Considered theoretically the basis of assessment of the actual impact of normative legal acts. It used the author's vision of the actual impact assessment mechanism for the effectiveness of the PPA in the formation of the individual evaluation criteria of the actual impact. A universal system of valuation effectiveness of PPA exposure categories.

Keywords: economics, law, legal regulation, economic evaluation, regulations, real estate.

Экономика и право тесно взаимосвязаны в процессе регулирования различных видов общественных отношений, обеспечивая правовой формой социально обусловленное экономическое регулирование различных по содержанию общественных отношений, исключая их стихийный характер. Единство правового и экономического регулирования, оказывает целевое воздействие на поведение, субъектов общественных отношений, одновременно экономическим содержанием и правовой формой, в которую оно облечено.

Сочетание экономических законов и правового регулирования, их взаимное проникновение, повышают эффективность правоприменения и регулирующее воздействие на экономические преобразования в целом, в том числе в сфере недвижимости, тем самым ускоряя процесс формирования гражданского общества и правового государства.

Одним из примеров такого взаимного сочетания, является экономическая оценка фактического воздействия нормативных правовых актов.

Вопросы фактического воздействия нормативных правовых актов (далее НПА) долгое время незаслуженно игнорировались, несмотря на их очевидное прикладное значение для всех сфер общественной жизни и регулируемых ими общественных отношений, при этом в юридической среде существует мнение, что оценка фактического воздействия нормативных правовых актов невозможна в принципе, поскольку применительно к НПА возможно оценивать только юридическую технику - систему средств, приёмов и правил, которые используются при создании, оформлении и упорядочении юридических актов для обеспечения эффективности их регулятивного воздействия, при этом, результат такого воздействия находится вне зоны оценки, что как представляется, затрудняет возможность оценки эффективности регулятивного воздействия НПА на общественные отношения и достижение поставленных целей.

Принятое 30.01.2015 года Постановление Правительства РФ «О проведении оценки фактического воздействия нормативных правовых актов, а так же о внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ», как раз и направленно на исправление сложившейся ситуации.

Так, в соответствии с Постановлением до 01.01.2016 г. должна быть утверждена методика оценки фактического воздействия нормативных правовых актов в целях анализа достижения целей регулирования (п.3) и эффективности их достижения (п.п. «к» п.18), в том числе и экономические в сфере недвижимости.

В этой связи я считаю возможным предложить вашему вниманию авторское видение, Данила Владимировича Дудника, механизма оценки эффективности фактического воздействия НПА в части формирования отдельных оценочных критериев их фактического воздействия.

Принципиальные положения оценки экономической эффективности в сфере недвижимости касаются разработки ключевых положений методологии

оценки экономического риска.

Анализ рисков может служить разнообразным задачам, например в природопользовании, он может быть использован в целях совершенствования организационно-экономического механизма (более подробно вопросы повышения экономической эффективности управления рациональным использованием земельных ресурсов, рассмотрены в следующих работах [2-7]).

При осуществлении экономической оценки эффективности нормативных правовых актов анализ рисков в таком механизме оценки, может быть использован в качестве инструмента позволяющего определить отклонения от заданной величины, и на этом основании сделать вывод об эффективности воздействия той или иной нормы соответствующего нормативно-правового акта.

Таким образом, предлагается ввести универсальную оценочную категорию, основанную на регламентном (нормативном) значении достижение или не достижение которого, позволит нам сделать вывод о фактическом воздействии НПА и оценить фактическую эффективность заявленных целей регулирования.

Использованные источники:

1. О проведении оценки фактического воздействия нормативных правовых актов, а так же о внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ: Постановление Правительства РФ от 30.01.2015 года
2. Дудник Д.В. Экономическое стимулирование охраны окружающей среды как инструмент экономического управления земельными ресурсами Российской Федерации \ \ Теория и практика общественного развития. 2011. № 2. С. 316-320
3. Дудник Д.В. Экономическое стимулирование охраны окружающей среды как инструмент экономического управления земельными ресурсами Российской Федерации \ \ Теория и практика общественного развития. 2011. № 2. С. 316-320
4. Дудник Д.В. Механизм оценки эколого-экономической эффективности управления земельными ресурсами в системе природопользования региона \ \ Управление экономическими системами: электронный научный журнал. - <http://uecs.ru>. - № 9. – 2012. – С. <http://uecs.ru/regionalnaya-ekonomika/item/1545-2012-09-20-07-09-53>
5. Дудник Д.В. Оценочные критерии и критические факторы эффективности организационно - экономического механизма природопользования и охраны окружающей среды в Российской Федерации // Управление собственностью: теория и практика. Научно-практический журнал. МГУ. Москва. 2013 г. -№ 4.
6. Дудник Д.В., Дудник Т.А Повышение эффективности использования сельскохозяйственных угодий в системе земельно-имущественных отношений Российской Федерации \ \ Экономика и социум. 2013. № 4-1 (9). С. 497-501.

7. Дудник Д.В., Дудник Т.А. Повышение эффективности использования сельскохозяйственных угодий в системе земельно-имущественных отношений Российской Федерации \ \ Экономика и социум. 2013. № 4-1 (9). С. 497-501.

Шилова Т.С.
бакалавр
специальность «Управление персоналом»
СОФ «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет»
Россия, г. Губкин

СИСТЕМА ОТБОРА И НАЙМА ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ

В данной статье рассматриваются теоретические и методологические аспекты отбора и найма персонала организации, их понятия, сущность.

Ключевые слова. Система, персонал, отбор, найм, организация, эффективность, факторы, методы.

Персонал является основным ресурсом организации и в настоящее время рассматривается как важнейший фактор ее конкурентоспособности на рынке.

Поэтому, отбор и найм персонала являются одними из основных функций управления, так как непосредственно люди обеспечивают эффективное использование любых видов ресурсов, имеющих в распоряжении организации, и именно от людей в конечном счете зависит ее экономические показатели и конкурентоспособность [3, с.8].

Известно, что ошибки при отборе новых работников могут приводить к проблемам, серьезно влияющим на работу организации, таким, как высокая текучесть кадров, ухудшение морально-психологического климата, низкое качество работы и т.д. Зачастую организации в своей практической работе сталкиваются со следующими трудностями:

1. Слабо отлаженная система отбора и найма персонала.
2. Отсутствие разработанных профессионально-квалификационных требований к кандидатам.
3. Цели найма и цели организации не соответствуют друг другу.

Отбор и найм персонала являются одними из важнейших кадровых технологий. Это важный шаг в процессе обеспечения организации соответствующими её профилю человеческими ресурсами.

Отбора персонала – это серия мероприятий и действий, осуществляемых предприятием или организацией для выявления из списка заявителей лица или лиц, наилучшим образом подходящих для вакантного места работы [1, с.142].

Главная цель отбора – набрать сотрудников с высокой культурой работы. В больших организациях она может быть осуществлена менеджерами-управляющими. В маленьких организациях, где нет отдела

по управлению персоналом, решение по отбору кадров принимает менеджер соответствующего профиля.

Отбор является частью процесса найма персонала. Найм – комплекс организационных мероприятий, включающий все этапы набора кадров, а также отбор кадров и прием на работу [2, с. 119].

Решение о найме имеет далеко идущие последствия. В его эффективности заинтересованы как общество в целом, так и конкретные предприятия и индивиды.

При построении процедуры отбора кандидатов при найме должны приниматься во внимание факторы внешнего и внутреннего окружения.

Под внешними факторами понимаются условия, которые организация как субъект управления не может изменить, но должна учитывать для правильного определения потребности в персонале и оптимальных источников покрытия этой потребности [5, с. 42]. К данным факторам относят:

1. Законодательство, регламентирующее вопросы защищенности граждан от дискриминации при найме на работу.

2. Влияние рынков труда.

3. Демографические факторы.

4. Социокультурные особенности государства [1, с. 143].

Под внутренними факторами понимаются такие факторы, которые в значительной степени поддаются управляющему воздействию со стороны организации:

1. Цели организации.

2. Финансовые ресурсы.

3. Кадровый потенциал [5, с. 42].

Научно-методически обоснованный найм персонала позволяет избежать главной и широко распространенной ошибки – субъективности оценки кандидата, сильного влияния первого впечатления о человеке на последующее решение о его приеме на работу.

Комплексная система отбора может включать в себя следующие методы:

1. Предварительный отбор (анализ информации о кандидате, содержащейся в резюме, оценка результатов предварительного собеседования).

2. Заполнение бланка заявления.

3. Собеседование (интервью).

4. Тестирование; профессиональное испытание.

5. Проверка рекомендаций и послужного списка.

6. Определение профессиональной пригодности.

7. Медицинский осмотр.

8. Принятие решения.

Важными характеристиками организации, влияющими на отбор, являются его размер, сложность и технологическая изменчивость.

Систематические и действенные методы отбора требуют больших материальных затрат, и только большие организации могут их использовать. Если в организации образовалось много вакантных мест, а кандидатов мало, то особенно сложные методы отбора не требуются [2, с. 33].

Чем сложнее и ответственнее работа, на которую претендует кандидат, тем выше цена ошибки, допущенной при отборе. Эти ошибки могут привести к следующим проблемам:

1. Снижение прибыли и производительности труда, и в следствии снижение качества продукции.
2. Ухудшение репутации организации.
3. Издержки, связанные с производственным травматизмом, прогулами и т.д.

Из этого можно сделать вывод, что отбор и найм персонала являются важнейшими элементами в системе управления персоналом. От того, насколько хорошо поставлена работа в данном направлении, в значительной степени зависит качество человеческих ресурсов организации.

Использованные источники:

1. Дуракова, И.Б. Управление персоналом: учеб. пособие / И.Б. Дуракова. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 400 с.
2. Кабушкин, Н.И. Основы менеджмента : учеб. пособие / Н.И. Кабушкин. – 11-е изд., испр. – М.: Новое знание, 2010. – 336 с.
3. Магура, М.И. Поиск и подбор персонала: настольная книга для предпринимателей, руководителей и специалистов кадровых служб и менеджеров / М.И. Магура. – 3-е изд. доп. и перераб. – М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», 2013. – 329 с.
4. Магура, М.И. Современные персонал-технологии / М.И. Магура, М.Б. Курбатова. – М.: ООО «Журнал «Управление персоналом», 2016. – 89 с.
5. Юрлов, Ю.Н. Управление персоналом : курс лекций / Ю.Н. Юрлов, Г.Л. Орлянская. – Череповец: ИМИТ «СПбГПУ», 2009. – 168 с.

Шинкарев И.Н.

магистр, старший преподаватель

факультет «Бизнес и информационные технологии»

Казахский университет технологии и бизнеса

Республика Казахстан, г. Астана

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА РАЗВИТИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Статья посвящена вопросам государственной поддержки развития возобновляемых источников электроэнергии в Республике Казахстан. В ней определены приоритеты развития возобновляемых источников электроэнергии в Республике Казахстан. Определены проблемы на пути развития ВИЭ в Казахстане. Рассматриваются причины, препятствующие развитию альтернативных источников.

Ключевые слова: возобновляемые источники электроэнергии, зеленая экономика, Единая энергетическая система, энергосберегающие технологии, энергетический комплекс, тепловая энергетика.

*AN Shinkarev
undergraduate*

*Faculty of "Business and Information Technologies"
Kazakh University of Technology and Business
The Republic of Kazakhstan, Astana*

STATE SUPPORT FOR THE DEVELOPMENT OF RENEWABLE ENERGY IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

The article is devoted to the issues of state support for the development of renewable sources of electricity in the Republic of Kazakhstan. It defines the priorities for the development of renewable sources of electricity in the Republic of Kazakhstan. Identified challenges to renewable energy development in Kazakhstan. The reasons hindering the development of alternative sources.

Keywords: renewable electricity, green economy, Unified Energy System, energy-saving technologies, energy sector, thermal energy

Главной целью политического курса Стратегия "Казахстан-2050" является превращение Казахстана в одну из 30-ти самых развитых стран, прогрессирующих на основе инновационных экономических и социальных принципов. Самый важный из них – "экономика-энергетика-экология". Растущим вектором глобальной экономики является переход к «зеленой» энергетике и внедрение "зеленых" технологий. На современном этапе развития инновационная составляющая энергетического комплекса выходит на передовой план, так как развитые страны используют альтернативные виды энергии при производстве и оказании услуг, что дает им возможность влиять на развитие инвестиционных процессов и осуществлять в определенный момент времени корректирующее воздействие на окружающую среду[1].

Казахстан четко обозначил, что одним из ключевых приоритетов развития страны является ее переход к "«зеленой» экономике". 30 мая 2013 года Президент РК подписал указ о принятии концепции по переходу РК к «зеленой» экономике"[2]. Возобновляемые источники энергии (ВИЭ), как инновационное новое направления энергосберегающих технологий находится на этапе становления и это сказывается на темпах развития данного направления в энергетике. Возобновляемые источники энергии, являясь наиболее экологически чистыми, позволяют: создать общество живущее в равновесии со средой, возможность распределения по всей планете преобразователей возобновляемой энергии различных по мощности и назначению. В перспективе это может позволить управлять климатом, что немаловажно, если учесть все затраты, идущие на преодоление последствий стихийных бедствий, отопление жилищ и производство продукции. Но, прежде чем определить целесообразность использования возобновляемых

источников энергии, необходимо разработать методику определения их экономическую эффективность.

Решение данного вопроса требует государственной поддержки, так как возобновляемые энергоносители пока жизнеспособны лишь в "тепличных" условиях, при этом возобновляемая энергетика и ресурсосбережение являются одними из "драйверов" инновационного развития экономики. По экспертным оценкам Казахстан обладает огромным потенциалом ВИЭ и в некоторых регионах имеется экономическая целесообразность их применения. Использование ВИЭ в Казахстане во многом зависит от законодательства, системы тарифообразования [3]. Внедрением ВИЭ должны заниматься не только государственные структуры, но и должен быть стимул для бизнеса, который в своем производстве будет их применять. Для создания производственных цехов и сервиса для ВИЭ нельзя обойтись без финансирования и поддержки НИОКР, создания компании для поставки оборудования и комплектующих для ВИЭ и т.д. Например, развитие ветроэнергетики целиком и полностью зависит от развития ветромашиностроения и соответствующей ему промышленности.

Важной причиной роста тарифов на электроэнергию является отсутствие рынка электроэнергии и монопольное регулирование энергетикой государством через АО «КЕГОК» и АО «Самрук-Энерго».

Для развития возобновляемой энергетики государством не разработан комплекс мер по стимулированию энергосбережения и внедрения ВИЭ. Такое положение не включает в список заинтересованных компаний как отечественных национальных компаний, так и частных компаний, в том числе с иностранным участием [4].

Казахстан остается лидером по вредным выбросам в окружающую среду, имея 70% источников на угле. Тепловая энергетика оказывает отрицательное влияние практически на все элементы среды, а также на человека. Необходимо законодательное закрепление экологических требований. Затраты на экологию позволят учесть при бизнес-планировании энергетических проектов и снизить рентабельность «грязных» технологии.

Во всем мире возобновляемые энергоисточники являются неотъемлемой частью природоохранных мероприятий. Производство энергии на данных источниках относительно дорого по сравнению с традиционными источниками. Правительство должно внести в законодательство дополнение, освобождающее компании, занимающиеся установкой подобных энергоисточников, от таможенных пошлин за ввоз соответствующего оборудования; а также освобождение от НДС на электроэнергию компаний, владеющих данными энергоисточниками. Это будет своего рода плата за чистый воздух.

Не смотря на принятые меры со стороны государства имеются препятствия для успешной интеграции ВИЭ в единую электроэнергетическую, тепловую систему и рынок электрической и тепловой энергии. В частности, основной проблемой является

неприспособленность технических, рыночных правил и системы типовых договоров к характеристикам ВИЭ. Необходимы комплексное совершенствование нормативно правовых актов, правил оказания услуг системным оператором, организации и функционирования рынка системных и вспомогательных услуг, правил организации и функционирования оптового рынка с учетом технологической и иной специфики объектов по использованию ВИЭ [3].

На практике нет надежных механизмов поддержки исследований, испытаний и коммерциализации инноваций в области возобновляемых источников энергии. В действующем законодательстве не акцентируется внимание на данный вопрос. Именно эффективная поддержка на стадии проведения исследований, испытаний и доведение до внедрения инноваций гарантируют результативность проектов по использованию возобновляемых источников энергии. В этой связи возникает необходимость законодательной проработки механизмов использования возобновляемых источников энергии, начиная со стадии созревания идеи и проведения исследований в этой области, заканчивая коммерциализацией разработок и их внедрением. Например, существующий закон «Закон Республики Казахстан от 4 июля 2009 года № 165-IV «О поддержке использования возобновляемых источников энергии» по некоторым статьям устарел, так как исследования и разработки в этой сфере в индустриально развитых странах продвигаются, можно сказать, с молниеносной быстротой.

На мой взгляд, реализация указанных предложений позволит повысить конкурентоспособность национальной экономики, и в конечном счете, улучшит благосостояние граждан страны.

Использованные источники:

1. Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства, Послание Президента РК от 4 декабря 2012 года
2. Послание Президента РК народу Казахстана от 30 ноября 2015 года «Казахстан в новой глобальной реальности: рост, реформы, развитие»
4. Государственная программа по форсированному индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан на 2010-2014 годы
5. Журнал Kazenergy № 1 (68). 2015 г.- 39с.

*Шумилова Д.В.
студент 2 курса*

*Ульяновский Государственный Технический Университет
Россия, г. Ульяновск*

ВЛИЯНИЕ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ НА РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: Статья освещает проблемы применения маркетинга и маркетинговых коммуникаций с течением времени, раскрывает способы и методы использования маркетинга на предприятии, описывает его основные элементы, определяет роль и значение маркетинговых коммуникаций в

деятельности организации.

Ключевые слова : Маркетинг, маркетинговые коммуникации, предприятие, развитие, элементы и инструменты маркетинга.

На современном этапе развития экономики, установления экономических связей и отношений с представителями крупного и малого бизнеса государств-партнеров, формирования насыщенного конкурентами рынка товаров и услуг существует необходимость информирования и побуждения к покупке потенциальных потребителей. В России еще совсем недавно считалось, что маркетинг- совсем не нужный инструмент для организации в получении новых экономических возможностей и развитии, что товар продает себя сам, так как мотивом покупки является потребность, удовлетворяемая этим товаром. Это напрямую связано с экономической ситуацией, которая сложилась в стране за долгие годы существования централизованной власти. Но в 90-е годы прошлого века были проведены реформы, которые и послужили толчком для становления рыночной экономики и интеграции России в мировую экономику. Вследствие этого в настоящее время конкуренция на рынке настолько велика, что потребитель просто теряется в выборе. Вероятность покупки вашего товара будет такой же, как и вероятность покупки любого другого товара, при условии удовлетворения одной и той же потребности. Именно поэтому важность корректной, рационально спланированной маркетинговой стратегии очень велика. Большую роль здесь играют маркетинговые коммуникации, которые выстраиваются в соответствии с типом товара, его функциональной составляющей, этапом жизненного цикла организации и т. д.

Маркетинговые коммуникации - это такой тип коммуникаций, который выполняет информационную функцию относительно товара или фирмы и включает в себя 5 основных элементов: реклама, PR, стимулирование сбыта, прямые продажи и интернет-коммуникации. Для общего понимания сущности каждого из этих элементов, следует, на мой взгляд, дать им краткую характеристику.

Итак, реклама - это информационное сообщение, которое создается в соответствии с целями предприятия или конкретной фирмы и оплачивается им, направленное на возникновение в голове у потребителя определенного образа о данной фирме, товаре и т.п.

К достоинствам рекламы следует отнести:

- широту распространения
- информативный характер
- изменяемость с течением времени
- формирование яркого и положительного образа товара или фирмы
- низкие затраты в расчете на одного потребителя

Недостатками являются:

- отсутствие диалога с потенциальным потребителем

- наличие «лишней», «ненужной» аудитории
- стандартное информационное сообщение, что не позволяет найти подход к каждому потребителю.

- достаточно высокие общие затраты

Перейдем ко второму элементу — PR (public relations).

PR - это заранее спланированные, продуманные мероприятия, которые преследуют определенную цель — налаживание связи между фирмой и общественностью. Чаще всего данный элемент коммуникаций направлен на создание и поддержание имиджа организации.

Достоинства PR мероприятий:

- предоставление достоверной информации
- четкая целевая аудитория
- широкая территория воздействия
- возможность обратной связи

Недостатки:

- большие затраты
- необходимость постоянного воздействия

Следующий элемент - стимулирование сбыта.

Стимулирование сбыта представляет собой ряд краткосрочных мероприятий, которые направлены на побуждение потребителя к покупке посредством ценового и не ценового стимулирования.

Основные достоинства:

- побуждает к покупке
- увеличивает продажи

К недостаткам следует отнести:

- кратковременное увеличение продаж
- внимание сосредоточено не на товаре, а на выгоде, которую потребитель получает при покупке (скидки, акции и др.)
- краткосрочность применения.

Личные продажи - это еще один не мало важный элемент коммуникаций, который заключается в прямом контакте с потребителем.

Достоинства:

- личный контакт
- диалог с потребителем
- незамедлительная обратная связь

Недостатки:

- большие затраты на обучение персонала и его содержание
- небольшой охват аудитории

И, последний элемент — интернет-коммуникации, которые представляют собой «общение» с потребителем, инструменты воздействия на него посредством сети интернет.

Достоинства:

- широкий охват рынка
- бесплатная связь с потребителем
- низкая себестоимость
- возможность вести бизнес удаленно
- удобная и бесплатная связь с потребителем

К недостаткам следует причислить:

- «визуальный обман»
- обеднение эмоционального компонента
- необходимость постоянного воздействия

Исходя из приведенных мною характеристик, нельзя сказать, что какой-то элемент лучше и эффективнее, а какой-то хуже. Так оно и есть. Ведь для того, чтобы достичь действительно желаемого результата, в зависимости от поставленных целей (будь то рост прибыли, расширение территории воздействия, увеличение числа потребителей и т. д.), организация должна использовать маркетинговые коммуникации не по отдельности, а в комплексе, интегрировать их.

Но для достижения намеченных целей необходимо знать не только КАК использовать маркетинговые коммуникации, но и КОГДА их использовать. Поэтому еще один очень важный момент, который должна учитывать фирма при выстраивании маркетинговых стратегий — ее жизненный цикл. Эффективность использования элементов коммуникации меняется в зависимости от возраста той или иной организации. Например, на стадии внедрения лучше всего использовать рекламу и PR, для того, чтобы проинформировать потребителя, создать в его голове положительный образ относительно товара и данной конкретной фирмы. Ну, а если фирма, которая только вышла на рынок станет использовать мероприятия стимулирования сбыта, то если результаты и будут — они будут небольшими.

Организация представляет собой систему, которая формируется, развивается, достигает своего пика, а после умирает. Это закономерность. Любая фирма, каким бы успехом она не пользовалась, все равно придет к своему конечному состоянию. Самым правильным решением для руководителя в таком случае будет являться диверсификация деятельности, поиск и реализация новых направлений. Таким образом, жизненный цикл организации будет выглядеть следующим образом: внедрение — развитие — зрелость — развитие — зрелость — развитие — зрелость... Но достижение желаемых результатов сопровождается грамотной маркетинговой политикой.

Поэтому, если организация имеет хорошую прибыль, постоянных клиентов, число которых постоянно растет, положительный имидж в глазах потребителей, поставщиков, конкурентов и, вообще, возможность развиваться в различных направлениях, то не сомневайтесь, для этого усердно поработали талантливые маркетологи.

Использованные источники:

1. Роль маркетинга в системе управления промышленными предприятиями
Бенько Е.В., Рябова М.А., Байгулов Р.М. В сборнике: Ученые записки
Инзенского филиала Ульяновского государственного университета, под
научной редакцией Р.М. Байгулова. Ульяновск, 2009. С. 78-79.

ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИКА

PROBLEMS OF EDUCATION AND UPBRINGING OF YOUTH

Will the young generation be able to carry the burden of responsibility that the life prepares for them on their shoulders? It is this question - the question of urgency of the problem of education and upbringing of young people in modern society is put in this article. This article discusses the problem of fathers and children, the problem of forming behavioral youth culture, the problem of depletion of speech culture and irresponsible attitude of young people towards their health. The author comes to the conclusion that superficial approach to these issues will lead to the inevitable "catastrophe" and that only consistent and comprehensive work can lead to positive results.

Keywords: youth, the actual problem, education, vocabulary, healthy lifestyle solution.

The modern information society, in which young people live, grow and develop, is based on the existence and development of a special "substance" called "information." New social-intellectual information is being created with its image, slang and, at times, negative attitude towards traditional values. The perception of the world, cultural needs, and values in this environment differ from the traditional views of the previous generations.

Education of today's children and adolescents is primarily aimed at achieving material benefits, and therefore the spiritual and moral education of young people suffers[1]. Young people are the main support of the country and the education and upbringing that they get will have an impact on their lives and even fate of their countries. Will the young generation be able to carry the burden of responsibility on their shoulders that the life prepares for them? We must begin to think about this question now. First of all we should point out the need of the development of the spiritual and moral qualities of every child.

The old problem of aesthetic values of the "fathers" and the new virtual values of the "children" becomes urgent again. It breaks the bonds between generations. It forms the neglectful attitude towards the old generation. It interrupts the connection and destroys the foundation, without it is impossible to build a stable life[2].

Another important task is to educate the behavioral culture of young people, the culture of life. People, communicating with others, express their feelings, emotions, and realize themselves in deeds. Often, young people do not know how to behave in society, nor how to control their emotions, nor know the basic rules of communication.

Special attention is required for the speech of the youth. Youth were once characterized with peculiar slang, but now it is so littered with expletives, that sometimes it is difficult to isolate from the stream of words what the content is. Vocabulary is often poor. This is because nowadays young people read little. Just compare: a modern teenager uses no more than 1000 words, while Pushkin's, Yesenin's, and Gogol's vocabularies exceeded 17-20 thousand words. The reading

culture of the youth is lost[3].

The major problem of education is to involve young people in a healthy lifestyle. Teenagers often do not know anything about their body, healthy lifestyle. Alcohol, smoking, and drugs have become an evil, corrupting our youth. Only consistent and comprehensive work can lead to positive results in solving this problem. It is necessary to look for new approaches in the work with young people.

References

1. Volkov Y.G., Sociology of Youth: Textbook - Rostov-N / A.: Phoenix, 2001.
2. Kovalev A.I., Bows VA Sociology of Youth. Theoretical questions. M.: Social, 1999.
3. Zemskaya E.A., Modern Russian language. Word formation: textbook. M.: Flint, Nauka, 2006

Mikhailova E.I.

**Bashkir State University, Faculty of Biology
Russia, Ufa**

ENGLISH AS A LANGUAGE OF INTERCULTURAL COMMUNICATION

With the development of transportation means and communication media, people have moved worldwide and communicated globally. Today English is the language of the world. English is the major international language of communication in such areas as science, technology and business. It is the language of literature, education, modern music, and international tourism. That is why it is very important to learn English.

Keywords: English language, international communication, globalization, economy, culture, the need for language learning

With the development of transportation means and communication media, people have moved worldwide and communicated globally. The interaction and coexistence of people from many different backgrounds and ethnicities have turned our societies into multicultural ones. Our daily life, especially that in urban metropolitan areas, has increasingly become multinational and multicultural, producing multicultural individuals who belong to various discourse communities and affiliating and identifying with many different cultures and ways of communication. Those people play various social roles in various interacting contexts and gain multiple social identities. In our time of globalization, we have more to be exposed to and share with than ever before in terms of culture—beliefs, worldviews, values, attitudes, and ideologies—but at the same time much of them remains different and unshared, which is enhanced by raising people's awareness of cultural, ethnic, and religious identities.

Today English is the language of the world. English is the major international language of communication in such areas as science, technology and business. It is the language of literature, education, modern music, and international tourism. English is the major language of diplomacy, it is one of the official languages of the

United Nation organization and other political organizations.

With over 340 million first language speakers, over 500 million second language speakers and billions of foreign language speakers, English is indisputably an international language. In every continent, from Canada to the Cook Islands, the USA to Uganda, Ireland to India, Belize to Brunei, Malaysia to Malta, English is spoken as a national or official language. Thinking in this way, English is less a 'foreign' language than an 'intercultural' language. English is not only a language that 'the foreigners' speak. English is so widespread that it does not 'belong' to anyone. No one 'owns' English. It is a language that anyone can use as a means of accessing hundreds of other cultures and billions of other people. In this respect, it really is a key to the rich treasure box of the world.

Russia has relations with many countries. More and more direct contacts are established with the countries of Europe, with the United States, Great Britain, Canada and other English-speaking countries.

Taking into account the economic development in our country, hundreds of joint ventures have appeared in every city and town of Russia recently. Besides, a lot of foreign delegations come to our country. Our businessmen, tourists, experts often go abroad. As I have already mentioned English is the language of the international communication. That is why it is very important to learn English.

Nowadays, a lot of people study foreign languages in every possible way. Foreign-language study groups are organized at industrial enterprises, at the offices of big firms, at the educational establishments, at research institutes.

I think English is worth studying. There is a proverb "A new language — a new world".

There are some schools specialized in studying foreign languages in Russia. Their pupils have lessons in foreign language every day. But their number is rather small. Most schools have Foreign Language only once or twice a week. It's impossible to master any foreign language under such conditions. That's why those who want to improve their knowledge have to take private lessons.

We, students of the department of biology of the Bashkir State University, try to use every chance of mastering the language. We take part in conferences, organized by our University and other educational establishments of our city. We realize that English is the language of international conferences and we hope to participate in them. Besides, taking part in conferences, we try to get ready for defending our diploma papers in English.

*Алеева Ю. В., к.пед.н.
доцент*

кафедра «Педагогики»

Алтайский государственный педагогический университет

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ИГРЕ В ШАХМАТЫ

В статье рассматриваются теоретические и практические вопросы обучения детей младшего школьного возраста игре в шахматы. Определяются педагогические условия обучения детей младшего школьного возраста игре в шахматы. Раскрываются наиболее эффективные приёмы формирования учебно-познавательной деятельности младших школьников на основании проведённого исследования, и наряду с ними стоит игра в шахматы.

Ключевые слова: младший школьный возраст, учебно-познавательная деятельность, обучение, игра в шахматы.

PEDAGOGICAL CONDITIONS OF TRAINING OF CHILDREN OF YOUNGER SCHOOL AGE IN GAME IN CHESS

In article theoretical and practical questions of training of children of younger school age in game in chess are considered. Pedagogical conditions of training of children of younger school age in game in chess are defined. The most effective methods of formation of educational cognitive activity of younger school students on the basis of the conducted research reveal, and along with them there is a game in chess.

Key slova: *mladshy school age, educational cognitive activity, training, game in chess.*

Младший школьный возраст – возраст почемучек. Он наиболее благоприятный для познавательного развития учащихся. Вместе с тем, если не созданы соответствующие условия для реализации познавательного направления, природные возможности, как утверждает ряд учёных, нейтрализуются: ученик становится пассивным в восприятии окружающего мира, теряет интерес к самому процессу познания.

В некоторых работах ученых педагогов представлен теоретический анализ и практический опыт совершенствования образовательной среды, попытка модернизации и инновации в образовательное пространство детско-юношеских школ. Рассматриваются вопросы в обеспечении развития учреждений дополнительного образования, возможности раскрытия и реализации творчества и положительных сторон поведения подрастающего поколения [6].

Оптимизация учебно-познавательной деятельности младших школьников в воспитательно-образовательном процессе постоянно привлекает внимание исследователей, поскольку есть необходимость в совершенствовании педагогического процесса в образовательных учреждениях.

В исследованиях Н.В. Поповой определяются организационно-педагогические условия, обеспечивающие реализацию педагогической системы стимулирования познавательной активности: сочетание разных источников знаний; использование наглядности для иллюстрации рассказа

педагога как основного средства познавательной активности; организация самостоятельных действий каждого ребенка с предметом усвоения; наличие целевой установки и четкого выделения главного содержания знаний; коррекция усвоения знаний и учебных умений. [5].

В младшем школьном возрасте ребёнок резко меняется: совершенствуются психофизические функции, наблюдается интенсивное развитие познавательных мотивов, связанных непосредственно с учебной деятельностью, возникает потребность в интеллектуальной активности и овладении умениями, навыками и знаниями.

Рассматривая учебную деятельность младших школьников, необходимо уделить внимание последовательности или этапам ее формирования. При построении этапов учитель должен ориентироваться на уже имеющийся уровень сформированности учебной деятельности, индивидуальные и возрастные особенности учащихся [1].

Физическое и психическое самочувствие младших школьников обычно приходит в норму через полтора – два месяца пребывания в школе. Но так происходит при условии, если взрослые используют специфические дошкольные формы и методы работы. А к таким формам работы относится игра. Игры, применяемые в учебном процессе, называются дидактическими играми: обучающие; контролирующие; обобщающие. [7].

Как справедливо подчёркивала А.П. Усова, обучение – индивидуальная деятельность детей. Так, в учебно-познавательной деятельности действенной формой активизации детей может быть самостоятельная индивидуальная работа [8, с. 97].

В качестве дидактических условий формирования учебной деятельности младших школьников могут выступать: системное построение каждого учебного предмета; единство специфических и инвариантных возможностей различных учебных предметов; осознание учащимися всех формируемых компонентов учебной деятельности; повышение степени активности и самостоятельности; единство репродуктивного и продуктивного характера учебной деятельности; рефлексия процесса и результата учебной деятельности учащимися [3].

Идеальным инструментом для формирования учебно-познавательной деятельности нам представляются шахматы. Мы рассматриваем шахматы как четко структурированную систему постепенно усложняющихся занимательных развивающих заданий и дидактических игр. Так же, на сегодняшний день многие ученики начальных классов освобождены от занятий по физической культуре по состоянию здоровья. Альтернативой приобщения детей к физической культуре, на наш взгляд может быть шахматный кружок «Белая ладья», представленной во внеурочной деятельности.

Исследования отечественных и зарубежных психологов свидетельствуют о том, что необходимо сформировать у учащихся умение действовать в уме, внутренний план действий. Формирование следует

начинать в сензитивный период [4].

Игра в шахматы – мощный инструмент развития интеллекта. В наши дни стали не только одной из форм умственного соревнования, но и признанным средством воспитания детей. Ученик учится принимать самостоятельные решения и отвечать за них. Вырабатывается усидчивость – в течение определенного времени ребенок учится концентрировать свое внимание на одном процессе, на игре в шахматы. У учеников вырабатывается пространственное воображение.

Известный американский ученый Бенджамин Франклин утверждал: «Играя в шахматы, мы приобретаем привычку, не падать духом и, надеясь на благоприятные изменения, упорно продолжать поиски новых возможностей. Игра вырабатывает способность находить выход, казалось бы, из непреодолимых трудностей» [2, с. 95].

Таким образом, идеальным инструментом для формирования учебно-познавательной деятельности нам представляются шахматы. Мы же, говоря о шахматах для детей младшего школьного возраста, подразумеваем не столько шахматную партию как таковую, сколько продуманно построенный процесс обучения шахматным азам в формах, доступных для детей каждой возрастной группы. Обучение игре в шахматы – не самоцель. Именно использование шахмат как средства обучения позволит наиболее полно использовать развивающийся потенциал, заложенный в каждом ребенке

Использованные источники:

1. Алеева, Ю.В. Логика формирования учебной деятельности младших школьников //Актуальные проблемы развития вертикальной интеграции системы образования, науки и бизнеса: экономические, правовые и социальные аспекты. Материалы II Международной научно-практической конференции. – 2014. – С. 3-7.
2. Карпов, А. Учись шахматам. – М., 1997. - 120 с.
3. Киселева, Ю.В. Дидактические условия и этапы формирования учебной деятельности младших школьников // Мир науки, культуры, образования. – 2011. - № 1. – С. 259-262.
4. Першина, Л.В. Формирование коммуникативных умений детей старшего дошкольного возраста в игровой деятельности // Молодежь-Барнаулу. Материалы XVI научно-практической конференции молодых ученых. – 2014. – С. 786-788.
5. Попова, Н.В. Педагогическая система стимулирования познавательной активности детей старшего дошкольного возраста. Диссертация на соискания ученой степени кандидата педагогических наук. – Барнаул. -2002. - 180 с.
6. Попова, Н.В., Ельников, А.В. Теоретические и практические предпосылки совершенствования образовательной среды детско-юношеской спортивной школы // Мир науки, культуры, образования. – 2015. - № 4 (53). – С. 157-160.
7. Ткаченко, М.В., Алеева, Ю.В. Роль игры в обучении младших школьников // Психологическое здоровье и психологическая культура в современном российском образовании материалы V всероссийской научно-практической

конференции: посвящается 80-летию АлтГПА. – 2013. – С. 207-209.

8. Усова, А.П. Обучение младших школьников. - М.: Просвещение, 1981. – 157 с.

Бородина Н.А., к.филос.н.

доцент

кафедра «Информатики, моделирования и статистики»

Анисимова О.С., к.филос.н.

старший преподаватель

кафедра «Безопасность жизнедеятельности, механизации и автоматизации технологических процессов и производств»

Донской государственный аграрный университет

Россия, п. Персиановский

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА – ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

В статье рассматриваются некоторые аспекты использования информационно-образовательной среды, вопросы создания электронных учебных ресурсов, возможности, которые предоставляют интернет-технологии в образовании.

Ключевые слова: информатизация образования, информационно-образовательная среда, электронный учебный ресурс, облачные технологии.

Borodina N. A., Ph.D.,

senior lecturer of faculty of "Informatics, modelling and statistics"

Don State Agrarian University

Russia, p. Persianovsky

Anisimova O.S., Ph.D.,

Associate Professor of "Safety, mechanization and automation of technological processes and production"

Don State Agrarian University

Russia, p. Persianovsky

INFORMATION EDUCATIONAL ENVIRONMENT – FUNCTIONAL FEATURES

This article discusses some aspects of the use of information educational environment, issues of creation of electronic educational resources, the opportunities offered by Internet technologies in education.

Keywords: Informatization of education, information educational environment, electronic educational resource, cloud computing

Творческие возможности, предоставляемые информатизацией общества, должны быть востребованы в сфере образования и образовательной деятельности. В связи с расширением информационного горизонта, формированием новой информационно-коммуникативной культуры мышления ведущей задачей образования становится поиск актуальных научных знаний в сфере образования и формирование новых компетенций

студенческой молодёжи, поиск новых смыслов и ценностных ориентаций, отвечающих духу времени. [1]

Императивом образования, соответствующего требованиям времени, можно считать повышение качества образования и, в частности, информатизация учебного процесса. Для этого необходимо создание информационно-образовательной среды (ИОС). Возьмем одно из определений ИОС? Например, информационно-образовательная среда – это системно организованная совокупность средств передачи данных, информационных ресурсов, протоколов взаимодействия, аппаратно-программного и организационно-методического обеспечения.

Можно добавить понятие информационно-образовательной среды учреждения, которую определить как комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы; совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: компьютеры, иное ИКТ-оборудование, коммуникационные каналы; систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной ИОС.

На практике информационные образовательные ресурсы чаще всего формируются силами сотрудников вузов, а точнее самими преподавателями. Что может сделать в э том направлении преподаватель, используя технологические средства информационные и коммуникационные технологии: компьютеры, иное ИКТ-оборудование, коммуникационные каналы; систему современных педагогических технологий. В действительности, чем располагает преподаватель в нашем вузе – это только проектор. На весь университет приобретено две интерактивных доски и, соответственно, доступ к ним ограничен.

Итак, проектор и, естественно, связанный с ним компьютер. Как их можно использовать? При проведении лекционных занятий создать компьютерную презентацию для иллюстрации излагаемого материала. Уровень и компетентность сотрудников образовательных учреждений, практически 100%, позволяет справиться с этой задачей. Таким образом, ИОС образовательного учреждения обеспечивает информационно-методическую поддержку учебного процесса.

С этой же целью можно использовать электронные учебные ресурсы (ЭУР). Электронный учебник можно создать, применяя различные программные среды. Наиболее распространенная и доступная программа FrontPage, входящая в ППП Microsoft Office. В отличие от презентаций ЭУР более информативны: позволяют вмещать любой объем текста и другие объекты (рисунки, таблицы, графики, формулы и т.п.).

Одним из преимуществ таких учебников, мы считаем, в том, что есть возможность использования гипертекста и навигации по структуре учебника с помощью гиперссылок. Такая форма представления информации, на данный момент, наиболее распространенная и привычная для обучающихся. Однако для создания ЭУР необходимы специальные навыки работы с компьютером и

соответствующие компетенции, что заставляет по-новому взглянуть на уровень компьютерной подготовки преподавателей и студентов, методологическую и методическую базу.

Какие еще возможности представляет ИОС? Использование компьютерных сетей. Интернет-технологии определяют средства и форму, в которых реализуется совместная деятельность людей ради достижения определенных целей. Использование компьютерных сетей обеспечивает свободу применять коммуникации для обмена информацией между обучающимися. Сетевые технологии можно разделить на две основные категории: офлайновые и онлайновые

В качестве статичного примера, относящегося к первому виду, можно назвать веб-страницы. Они содержат информацию, но не содержат удобных средств для двух- или многостороннего взаимодействия авторов и пользователей. Очень распространены вебинары, которые можно найти в интернете на многие темы. В качестве динамичного примера можно вспомнить телеконференции, списки рассылки и т.п.

Последнее время развитие инфраструктуры и свободный доступ в интернет позволяют использовать облачные технологии. Суть облачных технологий заключается в предоставлении пользователям удаленного доступа к услугам, вычислительным ресурсам и приложениям (включая операционные системы и инфраструктуру) через интернет. Развитие этой сферы хостинга было обусловлено возникшей потребностью в программном обеспечении и цифровых услугах, которыми можно было бы управлять изнутри, но которые были бы при этом более экономичными и эффективными.

Как пример использования облачных технологий в образовании, можно назвать электронные дневники и журналы, личные кабинеты для обучающихся и преподавателей, интерактивная приемная и другое. Это и тематические форумы, где обучающиеся могут осуществлять обмен информацией. Это и поиск информации, где обучающиеся могут решать конкретные образовательные задачи в отсутствии педагога или под его руководством. Для этого можно использовать: компьютерные программы, электронные учебники, тренажеры, диагностические, тестовые и обучающие системы, прикладные и инструментальные программные средства, лабораторные комплексы, системы на базе мультимедиа-технологии, телекоммуникационные системы (например, электронную почту, телеконференции), электронные библиотеки и другое.

Не только создание, но и активное использование информационно-образовательной среды позволит в формировании интеллекта и компетенций обучающегося, совершенствовании умения самостоятельно работать, что позволит будущему специалисту не только адаптироваться к вузовским условиям обучения, но и создаст предпосылки постоянного профессионального роста в течение всей трудовой деятельности. [2]

Комплексное применение ИОС может служить инструментом для

повышения качества и эффективности традиционного обучения. Очевидно, что информатизация образования - это не временное увлечение и необходимо планировать комплексное использование электронных ресурсов.

Использованные источники:

1. Бородина, Н.А. Совершенствование преподавания информатики с использованием электронных учебных ресурсов / Н.А. Бородина, С.М. Мотыко, Т.А. Харитоновна. – научн.-метод. электронный журнал Концепт. - 2013. - т. 3. - с. 6-10.
2. Бородина, Н.А. Социально-философский анализ информатизации образования / Н.А. Бородина. – автореф. дис. на соискание ученой степени к.филос.н. - Донской государственной технической университет: Ростов-на-Дону, 2012 – 28 с.

Гурьянчик В.Н., к.истор.н.
доцент, профессор

кафедра гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны
Россия, г. Ярославль

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Аннотация. В статье рассматриваются психолого-педагогические приемы, позволяющие педагогу завоевать и удержать внимание обучающихся в ходе проведения занятия. Показаны основные приемы восстановления и усиления внимания в рамках педагогического взаимодействия.

Ключевые слова: педагогическое взаимодействие, познавательная деятельность, внимание, методы обучения, педагогическое и ораторское мастерство, логика изложения.

Abstract. The article discusses psychological and pedagogical techniques that allow the teacher to gain and hold the attention of students during classes. The basic techniques of recovery and enhancement of attention in the pedagogical interaction.

Key words: pedagogical interaction, cognitive activity, attention, learning methods, teaching and public speaking skills, logic of presentation.

Познавательная деятельность – это сознательная деятельность, направленная на познание окружающей действительности с помощью таких психических процессов, как восприятие, мышление, память, внимание, речь.

Внимание – сосредоточенность деятельности субъекта в данный момент времени на некоем реальном или идеальном объекте-предмете, событии, образе, рассуждении и пр.

Задача сосредоточения внимания решается, прежде всего, вступительной частью речи, но овладеть им еще мало, надо удержать его на

протяжении всего выступления. Конечно, главное условие внимания – это соответствие содержания речи интересам и установкам аудитории. В тоже время устойчивость внимания зависит во многом от качеств речи и мастерства оратора.

1. Речь должна быть, прежде всего, хорошо организована в соответствии с законами логики изложения, когда оратор как бы ведет слушателей за собой. В.О. Ключевский так писал об этом: «Развивая мысль в речи, надо сперва схему ее вложить в ум слушателя, потом в наглядном сравнении предъявить ее воображению и, наконец, на мягкой лирической подкладке осторожно положить ее на слушающее сердце, и тогда слушатель – ваш военнопленный и сам не убежит от вас, даже когда вы отпустите его на волю, останется вечно послушным вашим клиентом» [1, с. 356].

2. Речь, в которой содержится что-то новое, любопытное, возбуждает и удерживает внимание сильнее, чем та, в которой нет эти элементов. В подтверждение этого можно привести высказывание Л.Н. Толстого: «Хочешь наукой воспитать ученика, люби свою науку и знай ее, и ученики полюбят и тебя, и науку, и ты воспитаешь их» [2, с. 40-41].

3. Поддержанию внимания способствует наличие конфликтной ситуации в речи, подача фактов или идей в противопоставлении. Не надо бояться сообщать слушателям свои сомнения, чтобы приучить их к критическому мышлению. Э. Рязанов вспоминал слова своего учителя, режиссера Г.М. Казанцева: «Режиссуре научить не возможно. поэтому я попытаюсь научить вас думать. а если вам удастся освоить этот процесс, то до всего остального вы доберетесь сами, своим собственным умом» [3, с. 569].

4. Аудитория сосредотачивает свое особое внимание на тех моментах речи, которые подчеркивает оратор.

5. Этой же цели служит повторение наиболее важных мыслей. При этом для повторения всякий раз следует искать новую, оригинальную форму, избегая однообразия.

6. Чем динамичнее речь, тем лучше удерживается внимание аудитории. Динамичный оратор всегда больше привлекает внимание, чем оратор-флегматик. Здесь имеет значение все – движение, мимика, жест, подвижность голоса, и, прежде всего – движение мысли, в самой речи от одних аргументов к другим, от фактов – к обобщениям и т.д. А.С. Макаренко признавался: «Педагогическое мастерство заключается и в постановке голоса, и в управлении своим лицом. Я сделался настоящим мастером только тогда, когда научился говорить «иди сюда» с 15-20 оттенками» [4, с. 269].

7. Чем ярче и убедительнее мысль, чем разнообразнее и интереснее аргументация, тем легче удержать внимание. В.О. Ключевский: «Преподавателям слово дано не для того, чтобы усыплять свою мысль, а чтобы будить чужую» [5, с. 278].

8. Всем известно, что внимание резко снижается в случае неоправданного затягивания выступления. Должно быть правилом: *лучше что-то недосказать или сказать в другой раз, чем заканчивать позже, чем*

предполагалось.

9. Важно уметь по малейшим изменениям в облике и поведении аудитории распознать ее действительное состояние, поставить себя на место слушателей, воссоздавая их состоянию и реакцию.

10. Наличие зрительного контакта отнюдь не означает, что оратор в каждый данный момент видит всех и каждого. Однако впечатление контакта с каждым создается, если он во время выступления медленно переводит взор от одной части аудитории к другой, от передних рядов к задним, не оставляя без внимания всех присутствующих.

11. Тщательно отрабатывая тексты выступлений, оратор должен в тоже время овладевать навыком свободного произнесения речи с опорой на конспект, тезисы или план.

12. Наблюдая за аудиторией, следует время от времени как бы со стороны взглянуть и на себя, вслушаться в свои слова: не слишком ли громко, не отошел ли от темпа. Если сорвалось неудачное слово, лучше остановиться и исправить ошибку. У А.П. Чехова в «Скучной истории» старый учитель говорит: «...Я стараюсь, чтобы речь моя была литературна, определения кратки и точны, фраза возможно проста и красива» [6, с. 277].

В ходе учебного занятия постепенно внимание аудитории снижается, как правило, это происходит через 20-25 минут от начала занятия. Для того, чтобы обучающиеся постоянно находились в канве занятия мало привлечь их внимание, следует постоянно применять приемы восстановления или усиления внимания

Голосовые приемы. Для того чтобы активизировать внимание аудитории, достаточно усилить громкость речи или усилить тон. При этом – после восстановления внимания – возвратиться к нормальному тону, так как резкое и длительное повышение громкости или тона может быть расценено как свидетельство нервозности говорящего. Иногда используется обратный прием: понижение громкости вплоть до шепота или понижение тона голоса. Восстановить внимание можно изменением темпа речи, особенно замедлением, а также «укрупнением» речи, т.е. увеличением значительности слов или фраз путем произношения «вразрядку» – медленнее, удлиняя гласные, сохраняя при этом логическую стройность стразы.

Пауза. Рассчитанная и умело выдержанная пауза в середине речи способна оказать «гипнотизирующее» воздействие, сосредоточивая внимание аудитории на нужном месте.

Жест и движение. Эмоциональный или указующий жест помогает сосредоточить внимание, особенно в сочетании с другими приемами. Поднятая в нужный момент рука, сжатая в кулак, и другие жесты, как правило, приковывают внимание слушателей, их взгляды. Усиливает внимание движение оратора вперед по направлению к слушателям, тогда как шаг назад дает определенную разрядку.

Вопросы. Вопросы, которыми прерывается речь, также вносят разрядку, активизируют восприятие, заставляют думать вместе с оратором.

Обращения. Обращения – «ДРУЗЬЯ», «ТОВАРИЩИ» и т.д. – повторяемые время от времени, помогают переключению и удержанию внимания.

Неожиданное прерывание начатой мысли. Внимание слушателей получает толчок, а затем, когда, поговорив о другом, оратор возвращается к недоговоренному – новый толчок. Подобный прием может быть использован и для того, чтобы возвратиться к тому месту, которое было случайно пропущено «Да, чуть не забыл».

Наглядные средства, обладая собственной пропагандистской значимостью, являются также прекрасным средством переключения или восстановления внимания, так как смена слухового восприятия зрительным обязательно возбуждает непроизвольное внимание. Хороший эффект дает чтение небольшой выдержки из какого-либо документа, который оратор вынимает из кармана или разворачивает на глазах у публики.

Юмор – одно из наиболее эффективных средств разрядки.

Диалог. Если позволяет время, опытный оратор может перейти к диалогу со слушателями, ставя перед ними вопрос, и вовлекая их в обсуждение тех или иных проблем.

Существует достаточное количество методов изложения материала учебного материала.

1. Дедуктивный метод – это движение мысли от общего к частному, позволяет убедить слушателей в необходимости по-новому взглянуть на конкретные факты из жизни, основываясь на известных общих представлениях, которые до того казались им общими, отвлеченными.

2. Индуктивный метод – движение мысли от частного к общему, от знания единичных или части фактов к общему правилу, к обобщению. Он приучает слушателей уважать факты, реалистично, по-научному оценивать определенные явления общественной жизни, воспитывает пытливость, самостоятельность суждений. Умелое обращение к факту, примеру в речи – уже, в сущности, представляет собой способ индуктивного изложения. Умелое оперирование конкретным материалом не следует путать с излишней приверженностью к фактам и примерам. Порой 1-2 случайных факта способны заслонить от слушателей действительную картину событий, привести к распространенной логической ошибке «ложного обобщения», обывательскому подходу к оценке действительности.

3. Проблемное изложение – активизация мыслительной деятельности слушателей путем постановки и разрешения проблемных вопросов.

4. Метод аналогии – в изложении восходит к логической операции умозаключения по аналогии, которое можно сформулировать следующим образом: «Если два явления сходны в одном или более отношениях, то они, вероятно, сходны и в других отношениях». Изложение по методу аналогии не следует смешивать с простым сравнением, хотя цель у них общая – наглядно представить то или иное явление, положение в речи. Если сравнение строится на сходстве каких-то предметов, то аналогия выступает как своеобразная

модель какого-то явления, как правило, не имея непосредственной связи с ним. Например, «Экономическая система не есть что-то застывшее. Тут как на велосипеде, чем сильнее крутишь, тем быстрее едешь. Остановился – упал». Важно уметь распознать и опровергнуть ложную аналогию, к которой нередко прибегают.

5. Метод контраста – служит для показа принципиальных, качественных различий тех или иных явлений.

6. Концентрический метод – сущность метода состоит в том, что изложение строится вокруг единого центра, которым является поставленная проблема. В ходе изложения оратор все время удерживает в поле зрения эту проблему, возвращается к ней, углубляя и развивая ее.

7. Ступенчатый метод рассчитан на последовательное изложение проблематики, когда преподаватель как бы шаг за шагом переходит от одной ступени темы к другой.

8. Исторический (хронологический) метод изложения наиболее удобен и естественен в выступлениях на историческую или биографическую тематику.

9. Пространственный метод помогает передать факты и события наглядно, зримо, в их динамике и взаимодействии. Характеризуя положение в той или иной стране, целесообразно предложить аудитории совершить мысленную поездку по этой стране и т.п.

10. Метод альтернативы – преподаватель как бы приглашает аудиторию вместе с ним рассмотреть несколько способов решения проблемы и выбрать наиболее или единственно приемлемый.

11. Метод анализа – ведущий логический механизм мышления и убеждения. Сущность аналитического подхода в устном выступлении заключается в том, чтобы не стремиться сказать «все обо всем», а сосредоточиться на главном, нерешенном. Не перечень успехов, недочетов, мероприятий, звонких шифр, т.е. статистический поход, а вдумчивый анализ: почему, как, каким образом, зачем!

Во время изложения учебного материала необходимо придерживаться определенных логических законов публичного выступления.

1. Определенность, т.е. ясность и точность рассуждения, а также изложения мыслей в речи (Закон тождества). Формальная (или традиционная) логика требует, чтобы предмет нашего рассуждения не менялся произвольно в ходе рассуждения, чтобы одно понятие не подменялось и не смешивалось с другим. При этом закон тождества ни в коей мере не входит в противоречие с известным положением диалектики, согласно которому явления и предметы следует рассматривать в их развитии и изменении. Закон тождества традиционной логики является обобщением практики правильного мышления, поэтому он и не рассчитан на то, чтобы отразить всю сложную диалектику развития реальных объектов.

2. Непротиворечивость, как важный признак логически правильной речи определяется требованиями двух законов нормальной логики – закона

противоречия и закона исключенного третьего. Требуя непротиворечивости в мышлении и речи, закон противоречий запрещает отвечать на один и тот же вопрос в одно и то же время и в одном и том же смысле «да» и «нет». Противоречие в неправильных рассуждениях не следует смешивать с диалектическим противоречием, которое объективно существует в природе, являясь внутренней движущей силой развития материального мира. Противоречие в суждениях – явление субъективное. Оно может быть следствием недомыслия, недостаточных или неустойчивых знаний о предмете. Встречаются люди, которые могут, не задумываясь, высказать одно суждение о предмете, и немного погодя – другое, прямо противоположное. Выступление преподавателя должно быть свободно от противоречий, он обязан последовательно отстаивать высказанную точку зрения. Рассуждение в соответствии с законом исключенного третьего ведется по формуле: «или-или».

3. Последовательность и принципиальность мышления и речи (Закон противоречия и Закон исключенного третьего).

4. Обоснованность речи (Закон достаточного основания) – любое рассуждение или высказывание должно быть обоснованным, т.е. связанным с действительными актами, явлениями реальной жизни, а также с научно обоснованными теоретическими положениями. Закон достаточного основания предостерегает против необоснованных суждений, волевых решений в политике и пропагандистской деятельности, слепого преклонения перед авторитетами.

5. «Психологичность» изложения – особенность логики изложения. Если, исходя из закона тождества, истина, повторенная дважды и более, будет равна самой себе и ничего нового не даст, то в логике изложения умелое повторение мыслей, представлений, суждений стимулирует запоминание и осмысление информации, повышает эффективность высказывания. Механизм повторения как «усилителя» воздействия можно объяснить следующим образом: если какая-нибудь информация приводится один раз, то ее осмысление и запоминание происходит синхронно со звучанием. При повторении этой же информации процесс осмысления уже позади, и вся работа слушателя теперь в запоминании, эффективность которого, естественно, повышается. Но повторение не должно быть механическим. При однообразном и многократном повторении одной и той же информации возникает парадоксальное явление «отторжения» этой информации. Одна и та же мысль, выражение, идея может повторяться в речи только после ее творческой переработки. Если одно и то же высказывание поместить в разные контексты, произнести с другой интонацией, в другом темпе, оно будет восприниматься по-разному. В этом случае мы имеем дело с таким свойством эмоционального воспитания, как подвижность образа, когда варьирование подачи информации вызывает действие психики.

В качестве заключения можно привести слова писателя Александра Крона, сказанные им в отношении своих учителей: «Это были умные и

интеллигентные люди, педагоги по призванию, а не по стечению обстоятельств, я ощущал их влияние, но никогда не ощущал их власти...Я никогда не чувствовал себя мокрым комком глины, из которого что-то лепят чужие руки, наоборот, я всегда пребывал в уверенности, что все, что я делаю, я делаю сам. И поэтому мне никогда не бывало скучно» [7].

Использованные источники:

1. Ключевский В.О. Неопубликованные произведения. - М., 1983.
2. Климина А.В. Проблемы педагогического профессионализма в трудах Л.Н. Толстого [Текст] // Теория и практика образования в современном мире: материалы III междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, май 2013 г.). - СПб.: Реноме, 2013.
3. И. В. Дубровина. Практическая психология образования; Учебное пособие. 4-е изд. - СПб.: Питер, 2004.
4. Подласый И.П. Педагогика. Новый курс: Учебник для студентов пед. вузов: В 2 кн. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. - Кн. 1: Общие основы. Процесс обучения.
5. Ключевский В. О. Тетрадь с афоризмами. - М., 2001.
6. Чехов А. П. Скучная история // Собр. соч.: В 12 т. - М., 1953. Т. 6.
7. Крон А.А. Вечная проблема. – М.: «Советский писатель», 1976.

*Казанкова Ю. В.
студент 3 курса
институт филологии и МКК
Басс Е.В.*

*старший преподаватель
кафедра немецкой филологии
Волгоградский государственный университет
Россия, г. Волгоград*

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация. В статье рассматриваются подходы к роли информационно-коммуникационных технологий в образовании. Автор акцентирует внимание на непреложной важности образовательных ИКТ в современном мире, дает характеристику информационной образовательной среды и ее составных элементов. Также в статье описывается интерактивный режим обучения и умения преподавателя взаимодействовать с ИКТ.

Ключевые слова: ИКТ, информационная образовательная среда, интерактивный режим обучения, образование.

Abstract. The article discusses approaches to the role of information and communication technologies in education. The author emphasizes the indisputable importance of educational ICT in the modern world, gives a description of the information educational environment and its components. The article also describes

the interactive mode of learning and teacher's skills to interact with ICT.

Key words: *ICT, information educational environment, an interactive learning mode, education.*

Стремительное развитие информационных компьютерных технологий повышает доступность информации и увеличивает скорость передачи знаний, что способствует совершенствованию образовательного процесса. Использование средств ИКТ может значительно повысить качество обучения, эффективность занятий, сэкономить время и сделать процесс более увлекательным [1, с. 189; 2, с. 286]. Современная система образования подразумевает работу с большим объемом информации, что в свою очередь требует от учителей и учащихся достаточно высокого уровня владения компьютерными информационными технологиями, освоения понятий, связанных с ИКТ (информация, система, коммуникация и т.д.). Задача учителя заключается в том, чтобы научить учащегося за конечный промежуток времени преобразовать и усвоить определенное количество информации с целью дальнейшего ее использования в практической деятельности [3, с. 129; 4, с. 8]. ИКТ существенно помогают преподавателю решить данную задачу. При этом образовательный процесс выходит на новый уровень, становится мобильным, дифференцированным и индивидуальным.

Культура получения информации посредством ИКТ становится частью общей культуры человечества [5]. Современная информационная среда предоставляет неограниченные возможности получения необходимых для человека данных, однако, умение получать и преобразовывать информацию нужно воспитывать, вырабатывать, оно приобретает лишь в процессе обучения.

Ранее, информационная образовательная среда подразумевала учебники, энциклопедии, справочники, пособия и т. д. [6, с. 85; 7, с. 174] Так, она являлась только источником информации для учащихся, и их взаимодействие с образовательной средой носило односторонний характер. С развитием ИКТ, неотъемлемой частью понятия информационной среды стал Интернет, предоставив возможность двустороннего взаимодействия учащихся с образовательной средой - они могут не только получать информацию, но и передавать ее, принимая, таким образом, участие в формировании информационной образовательной среды [8, с. 11]. При наличии двустороннего взаимодействия, образовательный процесс можно назвать интерактивным.

Интерактивный режим обучения – диалоговый режим работы субъектов образовательного процесса, предполагающий активное взаимодействие обучающегося с системой, имитирующей деятельность педагога через различные средства обучения, контроля, навигации, другое [9, с. 449-450; 10, с. 282]. Одна из основных возможностей реализации интерактивности в обучаемом процессе является использование ИКТ [11, с. 211, 12, с. 144]. Несомненно, для того, чтобы применение ИКТ было эффективным и

целесообразным, учитель должен уметь работать с ИКТ как частью его профессиональной готовности, что определяет его способность решать профессиональные проблемы, возникающие в реальных ситуациях педагогической деятельности.

Использованные источники:

1. Malushko E.Yu. Innovative internet resources in teaching foreign languages // *Linguistik und Fremdsprachendidaktik im Dialog zwischen den Kulturen* / Edd. Mitjagina Vera, Ulrich Obst. – Kirsch-Verlag, 2011. – P. 187-193.
2. Малушко Е.Ю. ЭОР: миф или тренд современного образования // *STUDIUM JUVENIS*. – Выпуск 6. – Челябинск: «СИМАРС», 2013. – С. 285-289.
3. Лизунков В.Г., Малушко Е.Ю. § 5.2. Обучение магистров неязыковых направлений подготовки профессионально ориентированному переводу академических текстов // *Преемственность в иноязычном образовании: проблемы и перспективы* : монография / под общ.ред. Е.А. Исакович, Н.Н. Колобковой. – Волгоград : Волгоградское научное издательство, 2016. – с. 123-133.
4. Арестова А.А., Малушко Е.Ю. Использование автоматических средств перевода для обучения студентов-переводчиков в языковом вузе // *Педагогическое образование: традиции и инновации: сборник научных статей*. Чуваш. гос. пед. ун-т ; отв. ред. Т. Н. Петрова. Чебоксары, 2015. - С. 8-13.
5. Красильникова В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие. – ООО «Дом педагогики», 2006.
6. Малушко Е.Ю. Использование ЭОР для обучения иностранному языку в 9-11 классах школы // *Вестник Волгоградского государственного университета*. Серия 9: Исследования молодых ученых. – Волгоград: ВолГУ, 2014. – Вып. 12. – С. 85 – 88.
7. Malushko E.Yu. Methodological podcasts as a way for developing the pre-service teachers' professional competence and skills // *ISJ Theoretical & Applied Science*. - Sweden: Linköping, 30.01.2015. – issue 01 (21). – PP. 173-177.
8. Малушко Е.Ю. Особенности создания портфолио университетского преподавателя // *Вестник Волгоградского государственного университета* Серия 6. Университетское образование. – Волгоград: ВолГУ, 2015. – Вып. 1 (16). – С. 11-14.
9. Данилов О.Е. Роль информационно-коммуникационных технологий в современном процессе обучения // *Молодой ученый*. – 2013. – №12. – С. 448-451.
10. Малушко Е.Ю. Прикладное применение программных продуктов ISPRING для решения вопросов обучения, контроля и управления в организации // *Инновационные технологии в машиностроении* : сборник трудов VII Международной научно-практической конференции. – Томск : Изд-во ТПУ, 2016. – с. 282-284
11. Малушко Е.Ю., Малетина О.А., Лизунков В.Г. Учебно-исследовательская

деятельность в средних образовательных учреждениях // Современные проблемы лингвистики и лингводидактики: концепции и перспективы: материалы VI-й международной научно-методической конференции, г. Волгоград, 30 апреля – 15 мая 2016г. – Волгоград: изд-во ВолГУ, 2016. – С. 210-215.

12. Басс Е.В., Петрова А.А. Интеракционный ансамбль и интеракционное пространство в коммуникации // Вестник ВолГУ. - Серия 2. Языкознание. - № 3 (19). - Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2013. - С. 143-149

*Коротких М.С.
студент 4 курса*

*факультет «Педагогики и психологии»
Лесосибирский педагогический институт - филиал Сибирского
федерального университета
Россия, г. Лесосибирск*

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Данная статья посвящена рассмотрению некоторых проблем и психологических особенностей людей с ограниченными возможностями здоровья. На основании анализа теоретических источников мы попытались обобщить имеющиеся данные о влиянии ситуации, в которой оказываются лица данной категории, на составляющие личности. Охарактеризованы изменения когнитивной, эмоциональной и поведенческой сфер. Уделяется внимание особенностям самооценки и личностных характеристик.

Ключевые слова: лица с ограниченными возможностями здоровья, затрудненные условия развития, первичное и вторичное нарушение, комплекс неполноценности, личностные характеристики.

This article considers some of the problems and the psychological characteristics of people with disabilities. Based on the analysis of theoretical sources, we tried to summarize the available data on the impact of the situation in which persons are in this category for the individual components. We characterize the changes in cognitive, emotional and behavioral areas. Attention is paid to the peculiarities of self-esteem and personal characteristics.

Keywords: persons with disabilities, hindered conditions of development, primary and secondary infringement, inferiority complex, personal characteristics.

Значительную категорию общества представляют люди, имеющие те или иные нарушения в развитии. Поэтому на сегодняшний день возникает необходимость осуществления системных исследований в данной области, поиска эффективных средств успешной социализации, развития и интеграции людей с ограниченными возможностями здоровья в условиях специфической жизненной среды.

У Т.В. Егоровой мы можем встретить такое определение понятия «лица

с ограниченными возможностями здоровья» - это категория лиц, имеющих функциональные ограничения, неспособных к какой-либо деятельности в результате заболевания, отклонений или недостатков развития, нетипичного состояния здоровья, вследствие неадаптированности внешней среды к основным нуждам индивида, из-за негативных стереотипов, предрассудков, выделяющих нетипичных людей в социокультурной системе [1].

Наличие ограничений возможностей здоровья (ОВЗ) влечет за собой целый ряд трудностей жизнедеятельности, которые могут относиться как к сфере взаимодействия с людьми и освоения культурных форм поведения, так и к проблемам экономического и юридического плана.

Таким образом, ограниченные возможности здоровья выступают в качестве затрудненных условий развития. Что определяется Д.А. Леонтьевым как неоптимальное состояние биологических и (или) социальных предпосылок личностного развития, требующее существенно повышенных усилий для решения задач развития и предъявляющее в силу этого повышенные требования к личности [2].

В исследованиях Л.С. Выготского обращается внимание на непосредственное и вторичное действие дефекта. При этом первичные нарушения вытекают из биологического характера болезни, а вторичные возникают опосредованно — в процессе аномального социального развития. Преодоление первичного дефекта требует медицинского воздействия, вторичный же дефект является основным объектом психологического изучения аномального развития и поддается коррекции.

Важнейшим фактором возникновения вторичных нарушений является социальная депривация. Дефект, в той или иной мере препятствующий общению, тормозит приобретение знаний и умений. Вторичные нарушения могут формироваться на всех структурных уровнях психического мира человека: на уровне бессознательного — привычки, влечения, потребности; на уровне подсознания — автоматические формы поведения, навыки, умения, комплексы; на уровне сознания — произвольные формы поведения. Особого внимания в этой связи заслуживает «комплекс неполноценности. Чувство неполноценности может затруднить позитивный рост и развитие [3].

Сам термин "комплекс неполноценности" был введен немецким психиатром А. Адлером. Любой комплекс в человеке, так или иначе, связан с каким-либо изъяном. Возникновение его связывают с нарушением "образа тела" (в случае видимого физического дефекта) или с низкой самооценкой, сомнениями в собственном совершенстве (во многих других случаях).

Неоднозначное отношение общества к проблемам людей с ОВЗ отражается и на их отношении к себе. Характеризуя самооценку инвалидов, психологи обращают внимание на ее противоречивость. Это проявляется и в резких различиях оценки себя по отдельным качествам, в несовпадении осознаваемых и подсознательных компонентов самооценки и в большей выраженности у инвалидов тенденции давать себе крайние (очень высокие и очень низкие) оценки, в то время как у здоровых людей преобладает

тенденция к средним показателям самооценки.

Следует отметить также некоторые особенности психологического состояния личности людей с ограниченными возможностями здоровья.

В эмоциональной сфере это может быть проявление эмоциональной сенситивности и лабильности с элементами тревоги и депрессированности. Переживание скуки, внутреннего конфликта между стремлением к самостоятельности и социальной зависимостью, переживание одиночества, ностальгия по друзьям, ограничение чувственного круга восприятия окружающего мира и, как результат, нарастание подозрительности и паранойяльной настроенности.

Особенности когнитивной сферы могут быть связаны с ригидностью суждений, монологизацией мышления, склонностью к сверхценным образованиям, смещение хронотипа переживаний в прошлое и тревожно-ожидательная направленность их в будущее, переживание "культурного конфликта" между ранее усвоенными ценностями и образом жизни.

Поведенческая сфера характеризуется возрастанием готовности к конфликтам, переживанием собственной беспомощности, качественное изменение межличностных контактов, возможным появлением суицидальных тенденций, осторожностью в установлении новых социальных связей [4].

Исследование Л.Г. Забориной, посвящённое изучению личностных характеристик и особенностей эмоционального реагирования у взрослых людей с ОВЗ, позволило установить, что для них свойственны преобладание сниженного фона настроения, опечаленность, удручённость собственным положением. Это может приводить к учащению вспышек раздражительности. Выраженными являются такие характеристики, как тревожная мнительность, склонность к драматизации событий, чувствительность, инфантильность [5].

Необходимо обратить внимание на тот факт, что психологическое благополучие людей с ОВЗ в большей степени зависит от наличия социальной поддержки и удовлетворенности ею. Но при этом такая поддержка не всегда адекватно осознана и не любая ее форма может оказаться подходящей [2].

Итак, на сегодняшний день волнующими для исследователей становятся вопросы анализа психологических особенностей людей с ограниченными возможностями здоровья. На основании рассмотренных работ, мы можем говорить о том, что ситуация, в которой оказываются лица данной категории, отражается на когнитивной, эмоциональной и поведенческой составляющих личности. А учет этих особенностей может способствовать успешной социализации, развитию и интеграции людей с ограниченными возможностями здоровья в общество.

Использованные источники:

1. Егорова Т.В. Социальная интеграция детей с ограниченными возможностями. – Балашов: Николаев, 2002. – 80 с.
2. Леонтьев Д. А. Факторы и психологические механизмы развития личности

в затрудненных условиях // Инклюзивное образование: методология, практика, технология. Материалы международной научно-практической конференции 20-22 июня 2011 г. — М.: 2011. — С. 69–70.

3. Акатов Л.И. Социальная реабилитация детей с ограниченными возможностями здоровья. Психологические основы. — М.: ВЛАДОС, 2003. — 368 с.

4. Соловьева Н.А. Психология инвалидности. — Ярославль, 2004. — 47 с.

5. Заборина Л.Г. Исследование личностных характеристик и особенностей эмоционального реагирования у лиц с ограниченными возможностями здоровья // Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия: Педагогика и психология. — 2012. — № 5. — С. 298-305.

Кудрявцев Г. М.

учитель математики

ГБОУ школа №355

Россия, г. Санкт-Петербург

РАБОТА УЧИТЕЛЯ С ДЕТЬМИ, ИСПЫТЫВАЮЩИЕ ЗАТРУДНЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ

В статье рассматриваются проблемы с которыми сталкиваются педагоги при обучении математике в школе и некоторые рекомендации по их преодолению.

Ключевые слова: обучение математике, процесс изучения математики, трудности обучения математике.

Kudryavcev G.M.

teacher of mathematics,

GBOU school №355,

Russia, Saint - Petersburg

TEACHERS WORK WITH CHILDREN WHO EXPERIENCE DIFFICULTIES IN LEARNING MATHEMATICS.

The article discusses the problems faced by teachers in teaching mathematics at school and some recommendations for overcoming them.

Key words: teaching mathematics, the process of learning mathematics, learning mathematics.

В последнее время психологи и педагоги вместе с медиками отмечают неуклонный рост числа детей с проблемами общего поведения и обучения, что связано с различными факторами. Специалисты отмечают, что негативные изменения экологической и социально-экономической ситуации в стране ухудшают соматическое и нервно-психическое здоровье школьников, а в условиях интенсификации обучения и перегруженности школьных программ значительно возрастает число неуспевающих.

Одной из проблем является наличие в общеобразовательных учреждениях обучающихся, испытывающих затруднения в обучении предметов, в том числе и моего предмета - математики. Для учебного предмета «Математика» по проблеме обучающегося, слабоуспевающего по предмету,

можно выделить три основные причины этого явления:

1) учащийся испытывает затруднения в изучении предмета в силу своих индивидуальных особенностей и возможностей (проблемы памяти, особенности восприятия и мышления и т.п.);

2) учащийся испытывает негативные эмоции при изучении данного предмета, что может быть связано с отсутствием мотивации к учению вообще, нежеланием преодолевать трудности, отсутствием интереса именно к этому предмету через непонимание целей и смысла его изучения;

3) учащийся чувствует себя некомфортно на уроке математики, так как имеет значительные пробелы в знаниях, не позволяющие ему изучать предмет полноценно.

Решение ведущей цели образования невозможно осуществить, не учитывая и возможности образовательного учреждения, и состояние и возможности личности самого обучающегося. Потенциальные возможности современных школьников, как показывает педагогический опыт, часто оказываются разными, даже диаметрально противоположными: от одарённости до слабой успеваемости, затруднённости в усвоении образовательных программ. Задача педагогов - помочь таким ученикам, используя современные технологии и системы, заставить ученика поверить в свои силы, научить его мыслить. Задачу обеспечения развития каждого ученика, каждой личности можно решить путем дифференциации и индивидуализации обучения. Индивидуальный подход в учебном процессе предполагает разумное сочетание фронтальных, групповых и индивидуальных занятий для повышения качества обучения и развития каждого учащегося, означает внимание к каждому ученику, его творческой индивидуальности в условиях классно-урочной системы обучения. Из всех мотивов учения наиболее действенным является проходящий в своем развитии три стадии:

1) любопытство;

2) любознательность;

3) устойчивый познавательный интерес.

Разнообразен арсенал приемов формирования устойчивого познавательного интереса. Форма организации учебной деятельности оказывает большое влияние на формирование интересов школьников. Так же на этот процесс влияет использование в учебном процессе разнообразных самостоятельных работ, творческих заданий, четкая постановка познавательных задач урока, доказательное объяснение материала, создание проблемных ситуаций, а также занимательность и наглядность. От качественной постановки учебной работы на уроках в основном зависит интерес учащихся к предмету. Любопытство возникает как реакция человека на все новое, интригующее, неожиданное. Оно характеризуется неустойчивостью, ситуативностью. Более высокой стадией интереса является любознательность, когда учащийся проявляет желание понять изучаемое явление, глубже разобраться. Задача процесса обучения состоит в том, чтобы

стремиться сформировать у учащихся устойчивый интерес к предмету, поддерживать любознательность, при котором ученик понимает логику и структуру курса, используемые в нем методы поиска и доказательства новых знаний. В учебе его самостоятельное решение проблем, нестандартных задач доставляет удовольствие, захватывает сам процесс постижения новых знаний. Чтобы построить дифференцированное обучение на уроках математики, которое бы являлось средством формирования учебной мотивации учеников в классах разного уровня подготовки, вышеизложенные принципы будут теоретическими предпосылками решения проблемы. Недопустимо, чтобы у учащихся, изучающих математику, была недостаточно сформирована или даже отсутствовала вычислительная культура. Если учитель своевременно заметит ее наличие проблемы у ученика, выяснит причину отсутствия данных знаний, например, таблица умножения не выучена своевременно; учащемуся трудно ее запомнить; учащийся не понимает связи между таблицей умножения и арифметическими действиями: сложением, вычитанием, делением; данная проблема может быть решена. К процессу восполнения данного пробела надо привлечь в помощь и родителей, в противном случае ученик с первых дней обучения в основной школе будет обречен на непонимание и отставание в изучении данного предмета.

Часто ученики жалуются на то, что им приходится запоминать огромное количество специальных формул и учиться решать задачи, которые, как им кажется, в жизни им совсем не пригодятся. Учителю надо провести беседу с учащимися о целях образовательной области «математика», затем в процессе изучения нового материала по возможности стараться как можно больше вводить задач с практическим содержанием, больше приводить примеров применения изучаемого в реальной жизни, тогда можно будет решить эту проблему уже с первых дней занятий.

Контроль за уровнем усвоения предмета необходимо осуществлять на каждом уроке в разных формах: при собеседовании; при постановке проблемы; при проведении проверочной работы, математического диктанта, устного счета, самостоятельной работы, практической работы, при выполнении творческого домашнего задания и так далее.

Но сначала надо провести проверочную работу, чтобы узнать уровень полученных ранее учениками знаний. Со слабыми учащимися на дополнительных занятиях, учитель должен узнать причины, по которым данный конкретный ученик плохо усваивает преподаваемый предмет. Самостоятельная работа учащихся, выполнение специальных небольших по объему закрепляющих домашних заданий, так же введение в курс проводимой дополнительной работы родителей учащихся является залогом результативности проводимых дополнительных занятий.

Важным является организация индивидуализации на всех этапах: закреплении и повторении, при контроле знаний, при планировании, изложении нового материала. Закрепление материала необходимо начинать с решения самых простейших задач и проводить с обязательным предъявлением

образцов деятельности. На этапе первичного закрепления задания учениками должны выполняться с помощью одной или даже двух логических операций, на прямо поставленный вопрос требовать лишь прямого ответа. Конечно, лучше всего первичное закрепление проводить в форме кратковременной самостоятельной работы, или же фронтальной беседы. Организация самостоятельной работы учеников поэтому приобретает особое значение. Самостоятельные работы рассчитаны обычно на 10-15 минут. Они предназначены для текущего оценивания знаний. Самостоятельные работы включают в себя как качественные и экспериментальные, так и расчётные задачи. Все самостоятельные работы должны состоять из нескольких вариантов четырёх уровней сложности (начальный, средний, достаточный и высокий уровень). Ученик сам выбирает уровень задач, если он успешно решил задачу, например, среднего уровня, то он может перейти к следующему уровню и так далее.

Самостоятельные работы можно рассматривать и как обратную связь учитель-ученик. Например, если из 25 учащихся 60% выбрали высокий и достаточный уровень и правильно выполнили его задания, то класс хорошо усвоил изученный материал. Учебный материал усвоен слабо, если только 3 ученика выбрали высокий уровень, 4 - достаточный, а остальные учащиеся – средний и начальный уровни. Лучше усвоить программный материал помогает обобщение, систематизация. А систематизацию по какой-либо теме желательно проводить в форме урока-зачета или в форме смотра знаний. Такая форма обобщения нравится учащимся, расширяет кругозор, развивает творческие возможности, повышает их общую культуру. Методика работы с учащимися, испытывающими трудности в обучении должна меняться по мере развития учащихся.

*Нестерова Н. В.
студент 4 курса
физико - математический факультет
Дербеденева Н. Н.
научный руководитель
Россия, г. Саранск*

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ МЕТОДАМИ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ПЛОСКОСТИ

В статье рассматривается методика изучения методов геометрических преобразований плоскости в обучении геометрии на ступени среднего звена школы.

Ключевые слова: методика обучения геометрии, умения, задача, преобразования, методы геометрических преобразований.

TEACHING METHODS OF DOING EXERCISES AND CALCULATIONS BY METHODS OF PLANE GEOMETRICAL TRANSFORMATIONS

The article is about methodology for the study of flats geometric transformations methods in teaching Geometry in the middle school.

Key words: teaching methods of Geometry, knowledge, excercise, transformations, geometric transformation methods.

Понятие преобразования является для геометрии ключевым. Особая роль этих преобразований в геометрии объясняется тем, что они оставляют неизменными все существенные свойства геометрических фигур. Можно сказать, что та геометрия, которую изучают в школе, является геометрией подобия. Однако геометрические преобразования не всегда изучались в школьном курсе математики, а только с середины XX века и включены в школьный курс математики по ряду причин:

- геометрические преобразования вносят в традиционную геометрию изменения перемещения;
- преобразования являются методом решения задач и доказательства теорем (например, о центре симметрии параллелепипеда, свойства пирамиды);
- развивают пространственное мышление у учащихся;
- находят применение в других науках (в биологии – симметрия, строительстве, кристаллографии, ИЗО и других науках).

В стандарте основного общего образования по математике, принятом в 2004 году, тема «Геометрические преобразования» включена в обязательный минимум содержания основных образовательных программ и подлежит непременно изучению, но специально оговорено, что геометрические преобразования «даются в ознакомительном порядке и не выносятся на итоговый контроль». В программу включены такие вопросы изучения геометрических преобразований как «Примеры движений фигур. Симметрия фигур. Осевая симметрия и параллельный перенос. Поворот и центральная симметрия. Понятия о гомотетии. Подобие фигур».

Введение в стандарт основного общего образования по математике темы «Геометрические преобразования» обосновано как необходимостью ознакомить учащихся с примерами преобразования плоскости, встречающимися на практике, так и потребностями самого предмета геометрии. Понятие движения как частного случая преобразования плоскости важно, прежде всего, тем, что, опираясь на него можно ввести общее понятие равенства геометрических фигур. Это, в свою очередь, необходимо для обоснования правил построения фигур с заданными свойствами, а еще точнее – для этапа «исследование» в задачах на построение фигур. А преобразование подобия дает способ построения подобных фигур, чем доказываются их существование, и также применяется для решения задач на построение.

Иными словами, основной целью обучения геометрическим преобразованиям в школьном курсе геометрии в соответствии со стандартом основного общего образования по математике является знакомство учащихся

с примерами движений плоскости, а также преобразованиями подобия.

Для обеспечения достаточно полного достижения цели обучения учителю необходимо придерживаться специальной методики обучения, которая позволит целенаправленно формировать умения решать задачи методами геометрических преобразований плоскости, а именно:

а) строить образы фигур при симметрии, повороте, параллельном переносе и гомотетии;

б) видеть соответственные при указанном отображении точки на соответственных при том же отображении фигурах;

в) выделять элементы, определяющие отображение: ось симметрии, центр поворота, угол поворота, направление параллельного переноса и его расстояние, центр и коэффициент гомотетии;

г) строить соответственные при указанном отображении точки на произвольных фигурах.

Указанные умения позволяют выделить следующие виды задач, способствующие овладению методом геометрических преобразований:

1. Задачи на построение образов фигур при указанном отображении.
2. Задачи на выделение соответственных при отображении точек на соответственных при том же отображении фигурах.
3. Задачи на выделение элементов, определяющих преобразование.
4. Задачи на построение соответственных при отображении точек на любых заданных фигурах.

Умение решать задачи каждого следующего вида существенно зависит от навыка решать задачи предыдущего вида. При переходе к последующему виду задач учащиеся поднимаются на новую, более высокую ступень в усвоении идеи метода геометрических преобразований.

Задачи, решаемые методами геометрических преобразований – это задачи на доказательство, построение и вычисление. Они решаются на протяжении всего периода обучения в школе.

Данные задачи классифицируются в сборниках задач по методам их решения:

- а) задачи, решаемые методом симметрии;
- б) задачи, решаемые методом поворота;
- в) задачи, решаемые методом гомотетии.

Такая классификация подсказывает выбор нужного метода при решении конкретной задачи.

Выделим общий метод решения задачи методом геометрических преобразований плоскости:

1) На этапе изучения условия уяснить взаимное расположение данных или искомых точек или фигур.

2) На этапе анализа (поиска решения) в предположении, что задача решена, сделать эскиз, установить связи между данными и искомыми, выбрать геометрическое преобразование, которое позволит обосновать наличие того или иного отношения между объектами.

3) Указать (или выполнить) выбранное преобразование так, чтобы один объект переходил в другой (или вспомогательный).

4) В задаче на доказательство обосновать наличие указанного отношения с помощью свойств указанного преобразования.

5) В задаче на построение если нужно, преобразовать вспомогательную фигуру в искомую и провести доказательство или исследование.

Приведём пример решения задачи на основе метода гомотетии.

Задача. Докажите, что прямая содержащая точку О пересечения диагоналей трапеции ABCD и точку М – середину основания ВС, пересекает второе основание AD трапеции ABCD в точке N, являющейся серединой основания AD.

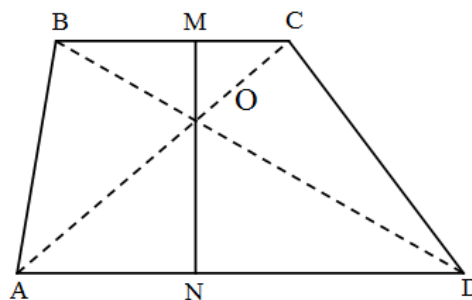
Решение:

Рассмотрим гомотетию с центром О при которой $BC \rightarrow AD$. Образ M' точки М принадлежит как отрезку АД ($M \in BC$), так и прямой МО, т.е. $M' = MO \cap DA$, а потому $M' = N$. Так как гомотетия сохраняет отношение расстояний, то $\frac{AN}{ND} = \frac{CM}{MB} = 1$, т.е. N – середина отрезка AD.

Проанализируем данную задачу согласно общему методу решения задачи методом геометрических преобразований плоскости, а именно с помощью гомотетии.

1. На этапе изучения условия необходимо с учащимися уяснить взаимное расположение сторон трапеции, её диагоналей.

2. На этапе анализа (поиска решения) в предположении, что задача решена, сделать эскиз, который позволит заметить, что для решения задачи достаточно доказать, что точка М равна точке N. Также следует обратить внимание учащихся на подобие треугольников BCO и DAO, из чего последует решение в применении метода гомотетии.



3. Указать (или выполнить) выбранное преобразование так, чтобы один объект переходил в другой (или вспомогательный).

4. После следует указать, что на основе гомотетии $BC \rightarrow AD$ и образ точки М совпадает с точкой N.

5. Данная задача – задача на доказательство, поэтому заканчиваем решение обоснованием доказательства на основе свойства гомотетии сохранять отношение расстояний.

Можно предложить следующую последовательность, которой следует придерживаться учителю в построении уроков, направленных на формирование у учащихся умений решать задачи методами геометрических преобразований плоскости:

1. Рассмотрение примеров фигур, обладающих свойством быть

полученной одна из другой с помощью данного преобразования.

2. Построение плоских фигур.
3. Решение задач на узнавание.
4. Выявление свойств преобразования, их доказательство.
5. Решение задач на усвоение понятия данного преобразования и его свойств.
6. Примеры применения данного преобразования к решению задач и доказательству теорем.
7. Выявление действий по применению теории к решению задач, их последовательности и ситуаций применения.
8. Обобщение выявленных действий в виде приёма к решению задач на плоскости.
9. Применение полученного приёма к решению задач на плоскости.

Использование геометрических преобразований при решении задач имеет большое методическое значение, однако действующая программа по геометрии не предполагает использовать идею геометрических преобразований в качестве руководящей идеи школьного курса геометрии.

Использованные источники:

1. Епишева, О. Б. Общая методика преподавания математики в средней школе /О. Б. Епишева – Tobольск. : Изд-во ТГПИ им. Д.И. Менделеева, 1997. – 253 с.
2. Саранцев, Г. И. Методика обучения геометрии : учеб. пособие для бакалавриата высш. учеб. заведений по направлению «Педагогическое образование» (профиль «Математика») / Г. И. Саранцев – Казань : Центр инновационных технологий, 2011. – 220 с.
3. Прасолов, В. В. Задачи по планиметрии / В. В. Прасолов – М.: Наука, 1991. – 270 с.
4. Саранцев, Г. И. Задачи и упражнения на геометрические преобразования / Г. И. Саранцев – М. : Просвещение, 1999. – 89 с.

Остапченко Ю.Б.
заместитель генерального директора
ОАО НИЦ СПбЭТУ
Кудряков С.А., доктор технических наук

*заведующий кафедрой «Радиоэлектронных систем»
Санкт-Петербургский государственный
университет гражданской авиации
Беляев С.А., к.техн.н.*

доцент

Государственный электротехнический университет («ЛЭТИ»)

Россия, г. Санкт-Петербург

РЕАЛИЗАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ В КОМПЛЕКСНЫХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ОБУЧАЮЩИХ СИСТЕМАХ

В статье рассматриваются вопросы построения индивидуальной траектории обучения для специалистов по эксплуатации сложных технических систем. В условиях значительной дифференциации способностей к обучению обосновывается необходимость использования в автоматических обучающих системах дополнительного канала мониторинга функционального состояния обучающегося для определения степени выработанности профессиональных навыков на основе учета «психофизиологической стоимости» результата деятельности.

Ключевые слова: обучение, профессиональная подготовка, функциональное состояние, автоматизированные обучающие системы.

The article examines the construction of individual learning paths for specialists in operation of complex technical systems. In terms of differentiation of learning ability we justify the use of automatic learning systems and channel monitoring of the functional status of the student to determine the degree of proficiency of professional skills on the basis of "physiological cost" of the activity.

Key words: training, training, functional status, automated training systems.

Технический и социальный прогресс требует от человека все больших знаний, умений, навыков. Современная профессиональная подготовка невозможна без использования информационных технологий и различных автоматических и автоматизированных систем обучения. Однако, к большому сожалению, широкое развитие различного рода автоматизированных средств обеспечения и поддержки деятельности, компьютерных технологий с обилием шаблонов, реализованных алгоритмов обработки информации и принятия решения создают обманчивое впечатление об отсутствии необходимости глубокого изучения предметной области для их оптимального выбора и применения.

Поверхностное ознакомление с подобными наукоемкими продуктами с пользовательским интерфейсом, сведенным к «одной кнопке» может создавать крайне вредную и опасную иллюзию доступности данного вида деятельности практически для любого человека. Понимание сути деятельности и логической структуры выполняемых действий в данном случае сводятся к знаниям названий программного продукта или технической

системы, которая может автоматизировать решение стоящей перед специалистом задачи. Данная негативная ситуация особенно осложняется в том случае, если в процессе профессиональной подготовки рассматривались только унифицированные рабочие ситуации [11].

Реалии современной действительности показывают снижение общего уровня подготовки выпускников средних школ и существенные изменения в социальной структуре мотивации к освоению будущей профессии затрудняют процесс профессиональной подготовки специалистов в профильных высших учебных заведениях, а недостаток материального обеспечения учебного процесса приводит к необходимости существенно увеличивать период адаптации молодых специалистов непосредственно в эксплуатирующих организациях.

В наиболее общем и упрощенном виде процесс освоения новых знаний можно представить логистической кривой зависимости текущего уровня обученности (уровня знаний $Z(t)$) от затраченного учебного времени t :

$$Z(t) = [Z_0 + (Z_1 - Z_0)(1 - e^{-\gamma t})]e^{-\eta t}, \quad (1)$$

где

Z_0 – начальный (исходный) объём знаний;

Z_1 – конечный (требуемый) объём знаний;

γ, η – интенсивность получения и забывания знаний соответственно.

В качестве основных временных единиц чаще всего используются учебные часы или учебные занятия длительностью соответственно 1 или 2 академических часа.

При этом значения γ и η могут быть получены эмпирически при известных значениях начального и конечного объема знаний для конкретных учебных дисциплин.

Схожие результаты могут быть получены и при использовании более сложной модели обучения, формулируемой в соответствии с требованиями действующих федеральных образовательных стандартов в рамках триады «знания – умения – навыки» [4]:

$$\frac{dx}{dt} = a\tau \left(\frac{y}{y_r} + \frac{z}{z_r} \right) \left(1 + \frac{x}{x_m} \right) \quad (2)$$

где

x -знания (теоретический когнитивный компонент компетенций),

y -умения (операционно-технологический компонент компетентности),

z -навыки (экспериментальный компонент компетенций,

представляющий собой умения, доведенные до автоматизма в результате многократного повторения типовых заданий), то есть динамически стереотипный аспект компетентности [4]),

a -постоянная памяти, определяемая разностью скоростей запоминания и забывания информации (см. уравнение (1)),

τ -доля времени, отводимого учебным планом на теоретические занятия,

x_m -максимальное количество информации, содержащейся в

осваиваемых знаниях,

u_r, z_r -требуемые объемы умений и навыков.

Новое поколение обучающихся имеет существенно иные мотивационные приоритеты, социальные установки и уровень базовой подготовки по сравнению с традиционным «романтическим образом» сложной технической деятельности. Данное обстоятельство требует соответствующего пересмотра концепции профессиональной ориентации, профессионального отбора и профессиональной подготовки специалистов в современных условиях.

В основе применяемых в настоящее время образовательных технологий в явной или неявной форме используется так называемая модель «полного усвоения» [1], в соответствии с которой фиксированным параметром обучения является именно результат, а все другие параметры обучения могут меняться, подстраиваясь под достижение учащимися этого заданного результата. В результате система гарантирует достижение необходимого уровня практически всем обучающимся.

Однако, исследования последних лет [6] наличие феномена неспособности к полному усвоению вне зависимости от времени, предоставленного на обучения и интенсивности процесса обучения.

Помимо крайнего проявления эффекта неспособности к полному усвоению знаний и навыков происходит значительная дифференциация способностей к обучению.

В работе [12] полученное экспериментально среднее значение интенсивности забывания для студентов технического ВУЗа составило $\eta = 25 \cdot 10^{-6} \text{ 1/час}$. При этом наблюдался значительный разброс оценки, от $1 \cdot 10^{-6}$ до $75 \cdot 10^{-6} \text{ 1/час}$.

Таким образом, наблюдается дифференциация в характеристиках усвоения учебного материала более чем в 70 раз для обучающихся, объединенных в одну группу.

Следовательно, применение к такой группе единой траектории обучения, рассчитанной на гипотетического «среднего» обучающегося не может дать эффективный результат. Задача обеспечения индивидуальной учебной траектории с дифференциацией сложности и скорости освоения материала становится реальной насущной задачей.

В последнее время все чаще ставится вопрос о необходимости широкого применения технологии, получившей название «индивидуальная образовательная траектория», под которой понимается сложное общее понятие, пришедшее в педагогику из физики, обладающее более широким значением и пред полагающее несколько направлений реализации:

- содержательный* (вариативные учебные планы и образовательные программы, определяющие индивидуальной образовательный маршрут),
- деятельностный* (специальные педагогические технологии),
- процессуальный* (организационный аспект).

В результате линейная схема образовательного процесса изменяется

кардинальным образом.

Для решения данной задачи целесообразна разработка комплексной автоматизированной системы подготовки, аттестации и сопровождения профессиональной деятельности соответствующих специалистов [8,9].

Учебно-тренировочная и аттестационная часть системы должна функционировать в режимах прямого и дистанционного доступа [3].

Указанная система должна включать в себя пять основных подсистем:

- учебно-тренировочная система профессиональной подготовки,
- автоматизированная аттестационная система специалистов по допуску к выполнению реальной производственной деятельности,
- автоматизированное рабочее место специалиста по эксплуатации,
- система поддержки принятия профессиональных решений,
- подсистема мониторинга функционального состояния специалиста.

В основу учебно-тренировочных средств могут положены методики обучения, опирающиеся на интерактивное взаимодействие обучаемого специалиста с имитационными моделями технических систем и/или окружающей среды.

Задачи комплексной автоматизированной обучающей системы (КАОС) могут быть логичным образом реализованы в рамках нескольких подсистем:

- электронный интерактивный учебник;
- программный тренажер для выработки индивидуальных практических навыков выполнения операций ТП (далее – индивидуальный тренажер);
- программный тренажер для выработки практических навыков выполнения операций ТП в составе подразделений (расчетов, бригад) (далее – коллективный тренажер);
- подсистема аттестации персонала;
- подсистема поддержки принятия решений при возникновении НшС;
- подсистема информационной поддержки профессиональной деятельности.

Электронный интерактивный учебник (ЭИУ) предназначен для обучения персонала АРКТ учебного материала (текста технических описаний изучаемого оборудования, его интерактивных 2D- и 3D-моделей, принципиальных электрических, пневмо- и гидросхем оборудования, анимации, фото- и видеоизображений, звукового сопровождения и т.д.) для изучения конструкции, принципа функционирования АРКТ и его составных частей, порядка и правил выполнения операций по использованию изделия по назначению, технического обслуживания, других эксплуатационных процессов с учетом требований безопасности.

Индивидуальный тренажер (ИТ) предназначен для формирования, совершенствования, восстановления и поддержания на требуемом уровне у обучаемых практических умений и навыков индивидуальной операторской деятельности по выполнению технологических операций в штатных

(определенных ЭД) условиях эксплуатации АРКТ, а также при возникновении НшС.

Индивидуальный тренажер реализует следующие функции:

- моделирование функций АРКТ и внешней обстановки во всем диапазоне изменения ее характеристик, во всех режимах и условиях применения;
- моделирование перемещений органов управления, обеспечение пространственного и временного соответствия имитируемых и реальных визуальных объектов и процессов АРКТ;
- воспроизведение учебной информации в реальном и регулируемом (замедленном или ускоренном) масштабах времени;
- автоматическая демонстрация (показ) эталонного выполнения задания;
- усложнение условий выполнения задания по мере приобретения навыков обучаемым;
- остановка тренировки по команде инструктора;
- отработка обучаемым не только всей задачи, но и отдельных ее элементов (при необходимости);
- выдача обучаемому подсказок о необходимых действиях или подробных разъяснений в зависимости от вида ошибки и этапа подготовки;
- звуковое сопровождение тренинга (речевое сопровождение выполняемых технологических операций, команды, доклады и т.д.);
- отработку заданий в режиме самообучения, т. е. без привлечения инструктора и без ограничения числа попыток с правом выбора темпа, последовательности отработки, уровня сложности задания;
- многократное изучение без привлечения инструктора процесса эталонного выполнения задания;
- защита рабочих программ от сбоев, вызванных ошибочными действиями обучаемых;
- воспроизведение инструктажа обучаемым о порядке и правилах пользования тренажером и выполнении учебных заданий;
- автоматический контроль проведения тренажа с сигнализацией инструктору об остановке тренажа из-за каких-либо затруднений, отвлечения внимания или допущенных обучаемым ошибок.

Сценарий использования ИТ в виде UML-диаграммы приведён на рисунке 1.

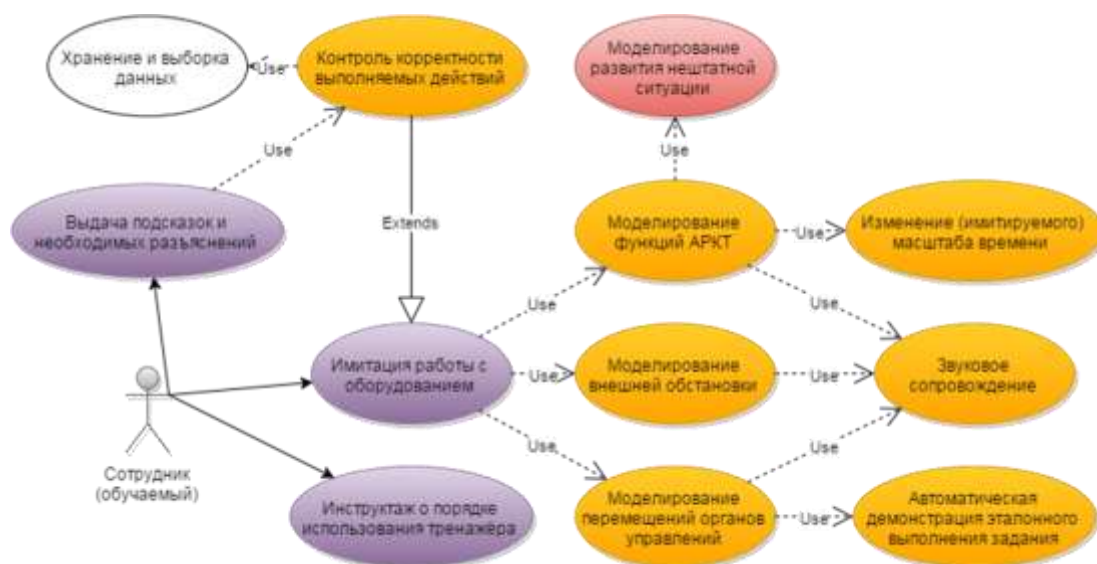


Рис.1. Сценарий использования индивидуального тренажера без канала мониторинга функционального состояния обучающегося

Коллективный тренажер (КТ) предназначен для формирования, совершенствования, восстановления и поддержания на требуемом уровне у обучаемых практических умений и навыков коллективного выполнения технологических операций в составе расчетов (бригад) в штатных (определенных ЭД) условиях эксплуатации АРКТ, а также при возникновении НшС.

КТ реализует функции, аналогичные ИТ, а также выполняет синхронизацию работы нескольких операторов в рамках одного имитируемого технологического процесса.

Подсистема аттестации персонала (ПАП) предназначена для проведения аттестации персонала АРКТ по результатам обучения.

Подсистема поддержки принятия решений при возникновении НшС (ППР) предназначена для формирования у персонала АРКТ навыков и компетенций принятия обоснованных решений при выполнении операций ТП в условиях возникновения расчетных и нерасчетных НшС, а также информационной поддержки принятия решений при возникновении НшС в повседневной деятельности по эксплуатации АРКТ.

Подсистема информационной поддержки профессиональной деятельности (ППД) предназначена для автоматизации процессов сбора и представления оперативной информации о техническом состоянии оборудования АРКТ, планирования эксплуатационных процессов и контроля их выполнения.

Разработанные сценарии использования подсистем определяют базовый функциональный состав КАОС.

Принципиально важным аспектом создания рассматриваемой системы является интеграция в ее состав подсистемы поддержки принятия решений и мониторинга функционального состояния специалиста, интеллектуальной обработки больших массивов структурированной и неструктурированной

информации, что особенно актуально для служб эксплуатации сложных техногенных объектов.

Системы поддержки принятия решений предназначены для накопления знаний в виде больших массивов структурированной и неструктурированной информации и представления данных для принятия решений, обеспечивающих надёжную и безопасную эксплуатацию сложных технических комплексов аэропортов, оценку нештатных ситуаций и принятие управленческих решений. Необходимость такого подхода объясняется тем, что в последнее время существенно повышается значение человеческого фактора специалиста.

Понятие человеческого фактора чрезвычайно широкое и используется для характеристики всех явлений и событий при эксплуатации авиационной и других видов техники, связанных с преднамеренной и непреднамеренной деятельностью человека. Под человеческим фактором чаще всего понимают совокупность индивидуальных и групповых (присущих всему профессиональному контингенту) качеств и свойств человека, которые могут проявляться в конкретных условиях функционирования сложной технической системы и оказывать влияние на эффективность и надёжность выполняемой деятельности.

Особенно остро этот недостаток проявляется в нештатных эксплуатационных ситуациях. Именно при их возникновении проявляются все недостатки в профессиональной подготовке.

Современные компьютеризированные тренажеры и автоматизированные обучающие системы, используемые, например, для пилотов и специалистов диспетчерских служб, представляют собой сложные устройства и используются для выработки, закрепления, восстановления и совершенствования соответствующих профессиональных навыков.

Применение текущего контроля за изменением функционального состояния человека позволяет существенно повысить эффективность его деятельности. При этом практическая форма реализации контроля может осуществляться как без использования приборных систем, так и с их использованием.

Возможная схема контроля функционального состояния обучающегося с использованием приборного оборудования (рис.2) предполагает использование дополнительных технических средств, позволяющих оценить текущее психофизиологическое состояние субъекта [7,10].

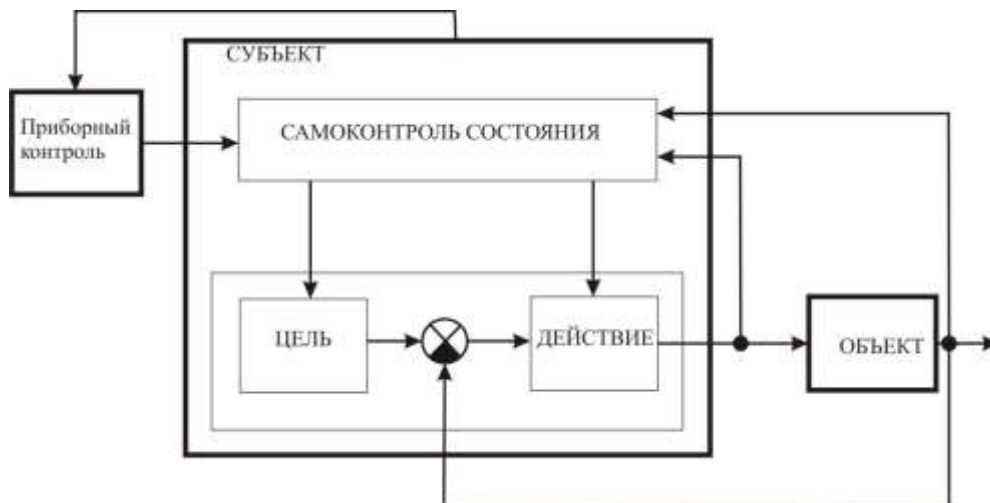


Рисунок 2 - Схема обучения с приборным контролем состояния субъекта

Этот вариант реализации деятельности может использоваться как в режиме реальной работы с целью обеспечения текущего внешнего контроля его функционального состояния, так и в тренировочных целях, обеспечивая наглядность наблюдений за функциональным состоянием индивида и контроля освоения им методик эффективного поведения в различных ситуациях. При этом подобные системы контроля должны быть двухуровневыми. Первый уровень предназначен для самоконтроля оператора за своим состоянием, а второй – для внешнего супервизорного наблюдения, связанного с принятием решений о допуске или отстранении конкретного исполнителя от работы, направлении его на процедуры психологической релаксации и коррекции или дополнительное медицинское обследование и лечение.

Мониторинг изменений состояния обучаемого при выполнении им заданий тренажерной подготовки может использоваться для формирования целостного заключения о степени выработанности профессиональных навыков и готовности перехода к занятиям в условиях реальных полетов. Именно этот подход позволяет построить индивидуальную траекторию обучения не только по внешнему контролю правильности действий специалиста, но и на основании данных о так называемой «внутренней» или «функциональной» стоимости деятельности специалиста.

Большинство приборных технологий мониторинга текущего состояния оператора требует использования каких-либо контактных датчиков [10], устанавливаемых на теле оператора, что далеко не всегда возможно выполнить без ущерба для основной деятельности.

Поэтому для апробации эффективности тренажеров с каналом психофизиологического контроля был использован метод контроля голоса обучаемых [5].

Эта возможность использовалась авторами при создании первого уровня системы мониторинга эмоционального состояния диспетчеров, обобщенная схема которой приведена на рис.3.



Рисунок 3. Обобщенная схема 2-х уровневой системы мониторинга

Первый уровень контроля предназначен исключительно для вспомогательных информационных целей, позволяющих диспетчеру не потерять осознанность по управлению своим эмоциональным состоянием.

Второй уровень системы автоматического мониторинга состояния диспетчера предназначен для использования в супервизорном режиме. Информация данного уровня доступна только для руководителей диспетчерской службы и содержит интегральные данные не только об изменениях эмоционального состояния каждого отдельного диспетчера, но и показатели стрессонапряженности его речи, определяемой в соответствии с методикой, использующей три типа характеристик речевого сигнала (просодические, кепстральные, формантные), предложенной в работе [2].

С целью проверки эффективности системы мониторинга эмоциональным состоянием диспетчеров для участия в эксперименте были приглашены 28 добровольцев – мужчины в возрасте от 28 до 40 лет, профессионально связанные с работой диспетчерских служб на транспорте.

Первоначально в режиме наблюдения за обычной деятельностью указанных добровольцев были собраны данные о статистических характеристиках их голоса, рассчитаны индексы стрессонапряженности их речи в обычных условиях, и вся группа была разделена на две подгруппы по 14 человек каждая, таким образом, чтобы средние показатели групп примерно совпадали.

В дальнейшем первая подгруппа выполняла роль контрольной группы и участвовала в эксперименте без применения каких-либо дополнительных приборных систем (информация для диспетчеров была недоступна). Вторая подгруппа работала с включенной системой мониторинга эмоционального состояния диктора в режиме доступности информации о текущем состоянии.

Обе группы выполняли одно и то же задание: в режиме дистанционной радиосвязи диспетчер должен был управлять действиями человека с

завязанными глазами по наблюдениям за ним, поступающим с четырех видеокамер, установленных в различных местах. Общение исполнителя и диспетчера происходило по двухсторонней радиосвязи. Задание состояло в переносе различных предметов по лабиринту.

Исполнитель был предварительно специально обучен и проинструктирован на периодическое заведомо неправильное выполнение указаний диспетчера. Общее время работы с одним диспетчером составляло 35-40 минут.

За указанное время в результате своих действий исполнителю удалось в контрольной группе 9 диспетчеров из 14 вывести за границу критической области стрессонапряженности.

В подгруппе, пользовавшейся индикатором текущего эмоционального состояния, при идентичных действиях исполнителя достижение критической границы было зафиксировано только у 4 диспетчеров.

Проведенные предварительные эксперименты показали, что использование в процессе деятельности диспетчеров приборной информации об их текущем эмоциональном состоянии существенно повышает эмоциональную устойчивость, что положительно сказывается на результатах деятельности. Безусловно, исследования в данном направлении следует продолжать для накопления более представительного материала, полученного в режиме реального функционирования. Однако, даже полученные данные свидетельствуют о практической перспективности предложенного направления исследований.

Объем проведенных пилотных исследований не позволяет делать окончательные выводы, однако полученные результаты наглядно демонстрируют дифференциацию «психофизиологической» стоимости деятельности курсантов при близких оценка внешней результативности деятельности.

Эти результаты дают основание ставить вопрос о необходимости дооснащения и других типов тренажеров и автоматизированных обучающих систем каналами мониторинга функционального состояния обучающихся.

Использованные источники:

1. Bloom B.S. All our children learning: a primer for parents, teachers and other educators. N.Y., 1981.
2. Yongjin Wang, Ling Guan. Recognizing Human Emotional State From Audiovisual Signals, IEEE Trans. ON MULTIMEDIA, vol. 10, NO. 5, AUGUST 2008, pp. 936-945.
3. Беляев С.А., Остапченко Ю.Б., Кудряков С.А., Книжниченко Н.В., Шаповалов Е.Н. Современная концепция комплексной автоматизированной системы профессионального обучения и сопровождения деятельности для специалистов службы эксплуатации радиотехнического оборудования и связи.// Известия Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета "ЛЭТИ", №10, 2015, с.10-14.

4. Браже, Р. А., А.А.Гришина. Математическая модель «знания–умения–навыки» (на примере обучения физике в техническом вузе) //Физическое образование в вузах, 2011, т.17, №1, с. 28-37.
5. Гнешных А.А., Комарова М.Е., Кудряков С.А. Двухуровневая система мониторинга речи работников диспетчерских служб// Психолого-педагогические проблемы безопасности человека и общества, № 1(14) –2012 С. 41-48.
6. Карпенко М.П. Телеобучение. М.: СГА, 2008. 800 с.
7. Кудряков С.А., Комарова М.Е. ДГС. Методика совершенствования навыков эффективного поведения. СПб.: Свое издательство, 2011,-146 с.
8. Кудряков С.А., Книжниченко Н.В., Остапченко Ю.Б., Беляев С.А. Пути повышения эффективности профессиональной подготовки и переподготовки специалистов службы ЭРТОС.// Бизнес технологии в России: теория и практика.: Материалы международной научно-практической конференции. Саратов, 2015. с. 33-36.
9. Кудряков С.А., Остапченко Ю.Б., Шаповалов Е.Н., Романцев В.В. Транспрофессиональная подготовка современных специалистов: миф или реальная необходимость. // Известия СПбГЭТУ "ЛЭТИ", №8, 2014. с.94-98.
10. Кудряков С.А., Ситников В.Л., Солодухин А.И. Психологические и приборные методы контроля состояния оператора в реальном времени. // Человек и транспорт.. (Психология. Экономика. Техника.) 2-е изд. Испр. и доп.- СПб ПГУПС, 2012, С. 184-190
11. Остапченко Ю.Б., Кудряков С.А., Шаповалов Е.Н., Романцев В.В., Беляев С.А. Проблемы профессиональной подготовки специалистов для эксплуатации сложных технических объектов в современных условиях// Известия СПбГЭТУ «ЛЭТИ», №8, 2014, с.90-94
12. Свиридов А.П. Введение в статистическую теорию обучения и контроля знаний. Часть II. Элементы статистической динамики знаний. М.: МЭИ, 1974. 152 с.

*Попова Н.В., к.пед.н.
доцент*

*кафедра «Теоретических основ физического воспитания»
Алтайский государственный педагогический университет
Россия, г. Барнаул*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПСИХОТЕХНИЧЕСКИХ ИГР НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

В статье рассматриваются практические вопросы эффективного внедрения и проведения психотехнических игр в профессионально-психологической подготовке студентов на занятиях по физической культуре. Анализируется применение инновационной технологии на занятиях по физической культуре. В работе отмечено, что психотехнические игровые упражнения необходимо применять на занятиях по физической подготовке систематически, только в этом случае можно добиться их максимальной

психолого-педагогической эффективности.

Ключевые слова: психотехника, психотехнические игры, профессионально-психологическая подготовка.

EFFICIENCY OF CARRYING OUT PSYCHOTECHNICAL GAMES ON CLASSES IN PHYSICAL CULTURE

In article practical questions effective introduction and carrying out psychotechnical games in professional and psychological training of students on classes in physical culture are considered. Application of innovative technology on classes in physical culture is analyzed. In work it is noted that psychotechnical game exercises need to be applied on classes in physical preparation systematically, only in this case it is possible to achieve their maximum psychology and pedagogical efficiency.

Keywords: *psychoequipment, psychotechnical games, professional and psychological preparation.*

Значительная роль, в профессиональной развитии будущих специалистов принадлежит физическому воспитанию как учебной дисциплине. Культура личности студентов включает в себя результаты предметной деятельности, реализуемой в знаниях, умениях, навыках, уровне нравственного, физического развития, способах и формах общения.

Основные направления профессионально-психологического становления студентов реализуются в ходе преподавания различных дисциплин, в том числе в процессе физической подготовки. Некоторые исследователи рассматривают преподавателя, стоящего не во главе процесса обучения, а когда преподаватель идет параллельно со студентом, обучая его в консультативной форме, а не в авторитарной. [4].

В работах ученых исследователей используются инновационные образовательные технологии в высшей школе. Рассматриваются вопросы построения учебных занятий на основе обучения в сотрудничестве. Главной идеей обучения в сотрудничестве – учиться вместе [7].

Однако анализ педагогического опыта проведения занятий по физической подготовке, направленных на психологическую подготовленность будущих специалистов в высших учебных заведениях, показывает, что вопрос этот недостаточно изучен и не получил широкого распространения в учебном процессе.

Педагогами исследователями рассматриваются педагогические условия формирования мотивации студентов к занятию физической культурой: организация информационного обеспечения; использование нетрадиционных систем физических упражнений; включение студента в практическую деятельность по физической культуре [1].

В программе по физической подготовке для высших учебных заведений и в научных публикациях приоритет отдается развитию и совершенствованию путей физической, но не психологической подготовки. И если необходимость психологической подготовки в спорте признается всеми специалистами, то о психологической подготовке студентов вопрос ставится только отдельными

преподавателями и исследователями. Поэтому изучение педагогических возможностей повышения профессионально-психологической подготовленности будущих специалистов различных специализаций и ходе занятий по физической подготовке является актуальной задачей.

Одним из направлений совершенствования профессионально психологической подготовки студентов являются психотехнические игры, которые все шире внедряются в учебный процесс. Психотехнические игры представляют собой процедуры группового разучивания упражнений на развитие разнообразных психических функций - внимания, памяти, воображения и других.

Обращаясь к истории возникновения термина «психотехника», следует отметить, что он введен в начале XX века В. Штерном и обозначает любую практику воздействия на психику и управления ею [2].

Впервые психотехнические игры были разработаны для спортсменов Н.В. Цзенем и Ю.В. Пахомовым с целью их психологической подготовки к соревнованиям, коррекции эмоционально - отрицательных переживаний, восстановления психических сил [6].

Специально разработанные психотехнические игровые упражнения и задания были использованы как средство коррекции физического и нравственного развития детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста при нарушениях зрительного анализатора [3].

К новому типу игр, относятся и разнообразные спортивные игры. Помимо решения задач на развитие практического мышления эти игры укрепляют здоровье, вырабатывают смелость, настойчивость. Использование потенциала игры в педагогической работе связано с профессионализмом и творчеством самого педагога [5].

Преподавателями сделана попытка поднять эффективность занятий подбором, разработкой и совершенствованием методики проведения специальных психотехнических игр, которые формируют компоненты профессионально-психологической подготовленности. Применение психотехнических игр повышает эффективность занятий по физической подготовке, интерес и активность обучающихся.

Психотехнические игры имеют свою особенность, каждая игра представляет миниатюрную модель какой-либо части психологической реальности. В ходе игр создаются ситуации, способствующие развитию внимания, рефлексивному мышлению, самообладания и др.

Методика проведения психотехнических игр имеет ряд особенностей и определенных требований.

1. Психотехнические игры целесообразно проводить в конце занятия в течение 10-15 мин.
2. Учебные группы предпочтительно делить на 8-12 чел.
3. При подборе упражнений и их проведении целесообразно соблюдать дидактические принципы обучения
4. Психотехнические игры следует использовать систематически.

5. Необходимо заинтересовать студентов так, чтобы игра проходила в непринужденной, доброжелательной обстановке.

6. Разборы упражнений целесообразно поручать студентам в парах самостоятельно или с преподавателем.

7. Психотехнические игры могут быть использованы и как форма активного отдыха, переключения после напряженных упражнений.

8. Психотехнические игры могут проводиться соревновательно.

9. Перед началом игры необходимо объяснить серьезность, важность и значение проводимой игры.

Психотехнические игровые упражнения необходимо применять на занятиях по физической подготовке систематически, только в этом случае можно добиться их максимальной психолого-педагогической эффективности. Каждый преподаватель по физической культуре должен обязательно овладеть методикой проведения психотехнических игр, так как они позволяют повышать профессионально-психологическую подготовку будущего специалиста и совершенствовать ее компоненты

Использованные источники:

1. Алеева, Ю.В., Попова, Н.В. Педагогические условия формирования мотивации студентов к занятию физической культурой // Мир науки, культуры, образования. – 2015. - № 2 (51). – С. 7-10.

2. Кондаков, И.М. Психологический словарь. – М.: Издательство «Харвест», 2007. – 512 с.

3. Маллаев, Д.М. Теоретические проблемы игровой деятельности. / Вестник ДГПУ, 1999. - №1. - С. 16-25

4. Попова, Н.В. Значение профессионально-личностных качеств преподавателя в процессе первоначальной физической подготовки студентов // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2010. - № 3.- С. 114-116.

5. Ткаченко, М.В., Алеева, Ю.В. Роль игры в обучении младших школьников // Психологическое здоровье и психологическая культура в современном российском образовании материалы V всероссийской научно-практической конференции: посвящается 80-летию АлтГПА. – 2013. – С. 207-209.

6. Цзен, Н.В., Пахомов, Ю.В. Психотренинг: игры и упражнения. – Изд. 2-е, доп. – М.: Независимая фирма «Класс», 1999. – 272 с.

7. Шадрин, А.Н., Баянкин, О.В., Попова, Н.В. Использование инновационных технологий в компетентностно-ориентированном обучении студентов института физической культуры и спорта // Мир науки, культуры, образования. – 2015. - № 3 (52). – С. 129-131.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ

Корнеев А.Н., к.э.н.

доцент

кафедра «Государственные и корпоративные закупки»

ФГБОУ ДПО «Институт развития дополнительного

профессионального образования»

Российская Федерация, г. Москва

ИННОВАЦИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Аннотация: в статье рассматриваются технологические инновации в области сельского хозяйства, технология точного земледелия, приводятся конкретные примеры внедрения, нашли свое отражение системы спутникового управления сельскохозяйственной техникой.

Ключевые слова: сельское хозяйство, инновации, современные технологии, международное экономическое сотрудничество.

Korneev A.N., candidate economic sciences

Associate professor «Government and corporate procurement»

FSBEI APE «Institute of additional professional

education evolution»

Russian Federation, Moscow

INNOVATIONS IN AGRICULTURE

Abstract: the article considers the technological innovation in the field of agriculture, precision farming technology, provides concrete examples of implementation, reflected satellite control system of agricultural machinery.

Keywords: agriculture, innovation, advanced technology, international economic cooperation.

That the very conditions of international trade forced to reconsider the question of reintroducing a state control system for production, storage, and transportation of grain and grain products. One cannot aspire for leading positions in international trade without solid guarantees of quality of our products and common market rules for all participants. Only the state can ensure that, and only the state is able to stand up for its exporters' good names.

Agricultural machines roving the fields on autopilot, assessing the condition of soil and plants, introducing fertilizers and insecticides on each sector of the field – all of this is not science fiction any longer: it is real and actually used technologies of precision agriculture (Pict. 1).



Pict. 1. Agricultural machines roving the fields on autopilot.

The development of agriculture is strongly tied to progress in science and technology. The opportunity to get more yields while spending less resources and energy appeals to much agriculture. One of technologies aimed at resolving these issues is the system of precision agriculture.

In its short history, this technology got several names: precision agriculture, accurate agriculture, satellite farming. All of them stand for one thing: crop productivity management based on plant habitat conditions within the field. In other words, differences of planting conditions of a culture (wheat, maize, beets, etc.) in different part of the field are taken into account. This, in turn, allows saving resources, all the while increasing soil fertility and environmental purity of the product.

In order to reach not only stable but also high profits in agriculture, it is not enough just to purchase brand-new machinery that would conform to the latest requirements. One also needs to use the technical and technological potential in conjunction [1]. Experts define three basic components of precision agriculture:

1) The first is the assessment of soil condition on each distinct sector of the field (fertility map, yield map etc.).

2) The second includes technologies of parallel driving based on GLONASS / GPS navigation system.

3) The last component is real-time correction of fertilizer and plant protector dosage depending on the state of the plants and the presence of weeds on a particular field sector.

In many countries, the agricultures have already had opportunity to learn that the elements of precision agriculture are had been becoming a foundation of competitive agriculture around the world. The use of precision agriculture technologies is mostly experimental. The many test of various agricultural research

bodies and farmers that use products and equipment for precision agriculture show impressive results.

For example, Orlovka agricultural innovations center in Samara, Russian Federation has been introducing resource saving technologies, including those of precision farming. The results are not bad: the implementation of precision agriculture stage one alone (contouring the fields, parallel driving) led to 15% saving on fertilizers and an increase in crop quality thanks to avoiding crossings and gaps while introducing chemicals. All this shows practical efficiency and usefulness of all precision agriculture elements.

More and more experts agree on the fact that science and engineering are able to create unique systems of software and equipment for precision agriculture and implement elements of artificial intelligence (Pict. 2). In order to switch to the new, effective technologies, one needs to include the precision agriculture in long-term priority development programs, linking together the development of space program, agricultural machinery, electronics, and smart technologies.



Pict. 2. Systems of software and equipment for precision agriculture and implement elements of artificial intelligence

Organic agriculture is already present in many countries in the world; part of them, it is done in accordance with the legislation. In post-Soviet countries, organic agriculture is also developed. Russian Federation, Republic of Belarus and Republic of Kazakhstan are in the process of developing the appropriate regulations. The norms for organic agricultural products have only been developed in some regions in Russian Federation, namely: Ulyanovsk region, Voronezh region, and Krasnodar krai. Meanwhile, there are other regions that would favor organic agriculture, such as Altai krai, the Republic of Altai, the Republic of Buryatia, and Belgorod region. However, this sector of agriculture is not paid enough attention still.

The organic agriculture does not need to replace the traditional one. It holds its niche and develop small and medium farmsteads – exactly the sector that needs

a hand these days [2]. While large agricultural corporations are able to distribute their products to retail chains, individual farmers cannot deal with retailers due to small amounts of production. Meanwhile, it is small farms that grow their crops without chemicals, GMO, growth hormones, antibiotics, and food additives. Such caring attitude affects not only the final product but also the environment. Organic agriculture does not pollute soil, water, or air. On the contrary, such practice helps restore the natural fertility of the soils. Compared to traditional agriculture, the organic one requires twice less energy, all the while producing half as much greenhouse gases.

The most important point is, feed and food grain have no difference in respect of safety conditions stated in veterinary and sanitary requirements for import into the Customs Union Russian Federation, Republic of Belarus and Republic of Kazakhstan, such as the concentration of mycotoxins, pesticides, and toxic substances. The main differences between the two kinds of grain lie (pict. 3) in specifications that define the quality of bread and flour produced from the grain (such as the amount and quality of gluten, falling-number standard, natural weight, and vitreousness). Thus, for food wheat, gluten content may not be lower than 18% and its quality not lower than II group, depending on grade. Feed grain has no gluten requirements, so it can amount to anything. Other properties matter to flour millers, as vitreousness and natural weight affect the resulting amount of flour [3].

It is a known fact that flour production has sometimes allowed the use of feed wheat. Strong wheat is expensive; what's more, its production has reduced. In accordance with the technological rules applied to milling process, lots of different quality are mixed into milling blends at the elevators, which allows to use grain in a more rational way and increase the quality of flour. The use of milling blends is explained by the fact that, if grain lots of different quality were milled, the flour would also differ greatly. This, in turn, will not allow to produce high-quality bakery. That is why the mixing of milling blends from different lots by a technician is a necessary measure that provides for stable production and quality results.



Pict. 3. Two kinds of grain.

For example, if the flour is produced from weak gluten wheat, then, in order to reinforce it, one needs to use an oxidizing action additive, for example, ascorbic acid. If we want to improve the quality of flour with high falling number, we may add malt that contains enzymes to improve the flour quality [4].

Federal Law № 294 «Protection of rights of legal persons and individual entrepreneurs while implementing state control (supervision) and public control». Article 9 of the law states that planned supervisions of legal persons and individual entrepreneurs cannot occur more often than once every three years, let alone exceptional cases. Exceptional cases include cases like consumer complaint about the quality of bread.

Planned inspection means the individual entrepreneur knows about it in advance, as the list of enterprises for upcoming visits is published on the website of the local prosecutor's office.

There exist a lot of factors that affect the quality of bread produced. In any case, even if feed grain will be used in bread baking, millers and bakers must manufacture products conform to the requirements stipulated in state regulations.

Bibliography:

1. Akinrinola O., Okunola A. Evaluation of effects of agricultural insurance scheme on agricultural production in ondo state / Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences, №4 (28) April, 2014.

2. Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences, 2012, №1 (1) January / Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences, №1 (1) January, 2012.
3. Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences, 2013, №1 (13) January / Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences, №1 (13) January, 2013.
4. Safer K. Water management and sustainable development / Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences, №11 (35) November, 2014.

*Петрова А.В.
студент 2 курса
учетно-финансовый факультет
ФГБОУ ВО Ставропольский государственный
аграрный университет
Россия, г. Ставрополь*

ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Аннотация: В статье раскрыта сущность и виды глобальных проблем в мировой экономике. Охарактеризованы основные признаки глобальных проблем.

Ключевые слова: глобальные проблемы, мировая экономика, природные ресурсы, экология.

GLOBAL PROBLEMS IN WORLD ECONOMY

Abstract: The article reveals the essence and the kinds of global problems in the world economy. It describes the main features of global problems.

Key words: global problems, global economy, natural resources, ecology.

Форсирование темпов развития мировой экономики повлекло за собой массу проблем глобального характера.

Глобальные проблемы мировой экономики – особо важные проблемы, связанные с экономическими, социальными и природными явлениями, возникшими в процессе развития человечества, от преодоления которых зависит сохранение цивилизации.

Глобальные проблемы обладают целым рядом признаков:

- носят обобщающий характер, то есть затрагивают интересы всего человеческого общества;
- для своего решения требуют совместных усилий всех стран мира;
- требуют неотложного и быстрого решения;
- между собой взаимосвязаны и взаимозависимы.

Появление и развитие глобальных проблем является результатом деятельности людей, а именно технического прогресса.

Выделяют следующие глобальные проблемы мировой экономики:

- 1) продовольственная проблема и её масштабы;
- 2) проблема бедности и отсталости и пути её преодоления. Демографическая проблема;
- 3) проблема природных ресурсов;

- 4) проблема мира и демилитаризации;
- 5) экологическая проблема.

1. Продовольственная проблема

Нехватка продуктов сопровождала человечество на всех его исторических этапах. Данная проблема заключается в том, что люди и на сегодняшний день не способны сполна обеспечить себя жизненно важными продуктами питания в соответствии с физиологическими нормами.

Существует четыре группы факторов, влияющих на продовольственную проблему: мировая экономика, политическая ситуация в мире, мировой транспорт и связь, природные условия и размещение населения.

Недостаточное обеспечение продовольствием населения развивающихся стран становится источником их политической и социальной неустойчивости.

Проблема дефицита продуктов питания, а также несбалансированность питания значительной части человеческого общества является следствием развития болезней, сокращения продолжительности жизни, недостатком минеральных веществ и витаминов. Причиной недоедания в большинстве случаев всегда являются низкие доходы населения.

Для решения проблемы продовольствия необходимо не только увеличение объемов производства продуктов питания, но и обеспечение их качества, а также рациональное использование продовольственных ресурсов.

За последние пять десятилетий численность недоедающих сократилась почти в два раза. Но в то же время немалая часть человечества до сих ощущает дефицит продуктов питания. Их численность превышает 850 млн. человек, а именно 15 % населения планеты, то есть каждый седьмой испытывает калорийную нехватку продовольствия.

На данный момент именно перед беднейшими странами наиболее остро стоит вопрос нехватки продуктов, за счёт того, что данные страны не в состоянии обеспечить импорт товаров.

2. Проблема бедности и отсталости и пути её преодоления. Демографическая проблема. Одной из главных проблем в мире является демографическая проблема. Суть этой проблемы состоит в быстром увеличении численности населения планеты, а также в дальнейшем её перенаселении.

На данный период времени человечество вынуждено контролировать рост населения, в связи с ограниченностью природных ресурсов.

Рост численности населения влечёт к обострению таких проблем как: бедность, занятость, продовольственное положение, ухудшение здоровья, низкий уровень образования.

Не смотря на стремительный рост численности населения в таких странах как Азия, Африка и Латинская Америка, в некоторых странах наблюдается демографический кризис (страны Европы и СНГ). Такие страны

вынуждены проводить политику, которая направлена на повышение деторождаемости.

Изменение численности населения преобразовывает потенциальные возможности стран в мировом хозяйстве.

Проблема бедности и отсталости заключается в отсутствии возможности обеспечивать доступные для большинства людей в данной стране условия жизни.

Большие масштабы бедности представляют серьёзную опасность для устойчивого мирового развития.

Выделяют следующие виды уровней бедности:

- национальный уровень – доля населения, доход которой ниже прожиточного минимума. Данный доход не позволяет покрыть даже стоимость потребительской корзины;

- международный уровень – доход, который обеспечивает потребление менее чем на 2 долл. в день.

Наиболее высокая бедность наблюдается в Нигерии, ЦАР и Замбии.

Главным фактором в борьбе с бедностью выступает экономический рост, ведущий к увеличению валового национального дохода. Также немаловажным фактором является государственная помощь бедным. Данный фактор не решает проблему бедности, а лишь смягчает её. Но существует множество стран, которые не в состоянии из-за низкого уровня доходов обеспечить помощь бедным.

Таким образом, для искоренения очагов бедности необходима международная поддержка.

3. Проблема природных ресурсов. Рассматриваемая проблема – это проблема надежного обеспечения населения Земли энергией и топливом.

АЭС удовлетворяют 6 % потребностей в энергии, а оставшиеся 80 % сжиганием не возобновляемых природных ресурсов – угля, нефти, газа.

Развитие мировой экономики существенно сказывается не только на экологии планеты, но и на состоянии природных ресурсов. По мнению ученых все виды топлива могут быть исчерпаны за 800 лет. Но если использование имеющихся видов топлива будет расти сегодняшними темпами, то их хватит всего лишь на 130 лет. То есть в начале 22 века данные природные ресурсы будут исчерпаны.

Рост населения и повышение уровня потребления на душу населения природных ресурсов ещё сильнее обостряет проблему природных ресурсов.

4. Проблема мира и демилитаризации. Предотвращение третьей мировой войны, проблема разоружения и мира является самой актуальной проблемой человечества.

Милитаризация вносит свои коррективы в развитие НТП в современном обществе. Создаются всё более совершенные и мощные средства уничтожения людей.

Военным производством занято около 60 млн. человек. У шести стран имеется в наличии ядерное оружие, которого достаточно для уничтожения

жизни на Земле. По данным исследовательских центров в мире насчитывается 26854 ядерных зарядов, в том числе 12500 из них находятся в состоянии боеготовности, остальные находятся в хранилищах. Самый большой ядерный арсенал у России – 17000 зарядов, у США 10200 зарядов, у Франции – 360 зарядов, у Китая и Великобритании – 200 зарядов.

Существует спектр разного рода локальных конфликтов, которые возникают на почве религиозных, политических, территориальных, этнических разногласий и грозящие перерасти в региональные и даже глобальные конфликты.

Решение проблемы демилитаризации и мира состоит на сегодня в установлении жесткого контроля над химическим и ядерным оружием и сокращении вооружений.

5. Экологическая проблема. Основной причиной обострения экологической проблемы является деятельность людей и вмешательство в природу, которые в совокупности вызывают неблагоприятные проявления природных стихий.

Негативно сказывается на природе рост населения планеты, а также потребительское и небрежное отношение к природе и её ресурсам. Всё это влечет за собой сокращение численности растений и животных, истощение плодородия почвы, сокращение лесного покрова и полезных ископаемых, загрязнение окружающей среды, нарушению озонового слоя и т.п.

Мировой океан как замкнутая экологическая система с трудом выдерживает во много раз усилившуюся в настоящее время антропогенную нагрузку. Возникает угроза гибели Мирового океана. Поэтому в данном случае глобальной проблемой выступает проблема его выживания. Как сказал Тур Хейердал, «мертвый океан – мертвая планета».

Глобальные проблемы мировой экономики отличаются общемировым характером. Они связаны с жизненными интересами человечества всех стран, независимо от их уровня экономического развития, географического положения, социального строя, и могут быть решены путем взаимодействия всех стран.

Использованные источники:

1. Воробьева Н.В., Сериков С.С., Яловой А.А. Перспективы и условия для развития благоприятного инвестиционного климата Ставропольского края // Проблемы экономики. 2012. №1. С.31-34.
2. Воробьева Н.В., Воропаева Р.А., Сапачева Т.С. Процессы взаимодействия отечественного и иностранного секторов экономики // Проблемы экономики. 2012. №2. С. 20-22.
3. Воробьева Н.В., Конорезова Е.П., Мартыненко О.С. Состояние и развитие предприятий с участием иностранного капитала в Ставропольском крае // Альманах современной науки и образования. 2012. №1(56). С.138-140.
4. Воробьева, Н.В. Воробьев С.А. Приоритетные направления в развитии внешнеторговой специализации в предпринимательских структурах

Ставропольского края/ Экономический Вестник РГУ/ Ростов-на-Дону, 2006. №4. С.60 - 63.

5. Воробьева Н.В., Мамукова В.Ю. Специфические аспекты экспорта Ставропольского края// Сибирская финансовая школа. 2013. №2(97). С.34-36.

6. Воробьева Н.В. Формирование и оценка экспортного потенциала аграрного региона (на примере Ставропольского края)// Вестник АПК Ставрополя. 2012. №3. С.66-69.

7. Воробьева Н.В., Губко А.М., Михайлова К.Ю. Особенности экономического потенциала в Ставропольском крае //Вопросы экономических наук. 2012. №1. С.18-19.

8. Воробьева Н.В., Наливайченко Е.Г. Анализ внешнеэкономической деятельности Ставропольского края // Альманах современной науки и образования. 2011. №6(49). С.194-196.

9. Козел И.В., Воробьева Н.В. Практические аспекты разработки базовой конкурентной стратегии предпринимательской деятельности //Сибирская финансовая школа. 2013. № 6 (101). С. 16-18.

10. Воробьева Н.В., Козел И.В. Внешняя торговля как ресурс продовольственной безопасности страны: положительные и отрицательные аспекты//Сибирская финансовая школа. 2014. № 5 (106). С. 66-68.

11. Козел И.В., Воробьева Н.В. Практика использования SWOT-анализа для разработки стратегии развития организации// Сибирская финансовая школа. 2015. № 1 (108). С. 37-40.

12. Воробьева Н.В., Козел И.В., Байчерова А.Р. Необходимость повышения внешнеэкономического эффекта инновационно-активных предприятий на мировом рынке// Проблемы экономики и менеджмента. 2014. № 3 (31). С. 124-127.

*Радаева Н.В.
студент 2 курса
учетно-финансовый факультет
ФГБОУ ВО Ставропольский государственный
аграрный университет
Россия, г. Ставрополь*

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ ТУРИСТСКИМИ УСЛУГАМИ

Аннотация: В статье рассматривается сущность международных туристских услуг. Проанализирована динамика развития туристских прибытий по странам и видам туризма. Представлены наиболее интенсивно развивающиеся виды туризма.

Ключевые слова: туристские услуги, туризм, международная торговля, страны, индустрия туризма.

PROSPECTS IN INTERNATIONAL TRADE IN TOURIST SERVICES

Abstract: the article considers the essence of the international tourist services. Analyzed dynamics of development of tourist arrivals by countries and types of tourism. Presented most rapidly developing types of tourism.

Key words: tourism services, tourism, international trade, country, tourism industry.

Туризм на сегодняшний день является одним из основополагающих направлений социально-экономической, политической и культурно-досуговой сферы деятельности множества стран. В туристическую индустрию непосредственно включены интересы культурного сервиса, гостиничного бизнеса, безопасности, транспорта. Практически пятьдесят процентов численности жителей, проживающих на территории нашей планеты, являются туристами, с учетом внутреннего туризма. Существенную роль туризм занимает в мировой экономике и в интеграционных взаимоотношениях. Число туристов в мире возросло практически в 4 раза за минувшие 30 лет, и более чем в 25 раз увеличилась прибыль от туризма. Из 7,35 миллиардов населения земного шара каждый год 1 миллиард совершают международные туристические поездки. Как сообщает Всемирная туристская организация, сумма заработка от туризма всех стран мира в год составляет 1,5трлн.\$. Это весомое количество денежных средств, сравнимое с годовым ВВП развитого государства. В сопоставлении, ВВП России составляет 1176,0 млрд. \$ в 2015 году. В соответствии с официальными данными увеличение доходной статьи в 2014 году составил 3,7% \$48 млрд. Положительная динамика отмечена в связи с повышением интеграционных туристских прибытий: с 1,09 млн. в 2013 году до 1,14 млн. в 2014-м. Граждане, которые временно посещают страны, принесли в международный туризм \$1,25 трлн., в связи с расходами на питание, проживание, шопинг. А так же доходы в размере 221 млрд. долларов составили от международных пассажирских перевозок. Самое большое количество денежных средств от международного туризма в 2014 году получили Соединенные Штаты Америки -\$177 млрд., Испания - \$65 млрд., Китай -\$57 млрд. Кроме того, лидирующие позиции заняли Италия, Макао, Германия, Гонконг, Великобритания, Франция, и Таиланд. В соответствии с официальными данными, туристы из Российской Федерации в 2014 году уменьшили свои расходы в период путешествий на 6% согласно сопоставлению с 2013 г. Все-таки пятую строчку в мировом рейтинге стран с наибольшими затратами на туристические поездки занимает Россия.

В 21 веке протекает интенсивное формирование различных видов туризма: спортивного, приключенческого, лечебно-оздоровительного, корпоративного, природоохранного, романтического, космического, кулинарного, образовательного, кинотуризма, а кроме того осуществляется активное развитие туризма для лиц с ограниченными физическими возможностями.

Туризм считается высоко прибыльным сектором. Он вступает в число 3-х основных экспортных отраслей, стоящий на одном уровне по производительности и эффективности инвестиций с автомобилестроением и с нефтегазодобывающей промышленностью.

Международный туризм характеризуется чрезвычайной неравномерностью в мире. Объяснение данного процесса сводится к тому, что страны обладают разными степенями социально-экономического формирования. Туризм не считается товаром первой жизненной потребности, следовательно, что он становится актуальной потребностью людей лишь при надлежавшем уровне их заработка.

Именно в западноевропейских государствах туристическая сфера приобрела широкое развитие. На часть данных стран приходится около 60% денежных поступлений и более 70% мирового туристического рынка. Приблизительно пятая часть доводится на Соединенные Штаты Америки, а десятая часть - на Австралию, Азию и Африку в совокупности.

При анализе 15 государств, специализирующихся на туристических услугах, в соответствии со сведениями ВТО, поступления от данной индустрии превосходят прибыль от экспорта. К ним принадлежат не крупные островные страны в районе влажных субтропиков и тропиков – Сейшельские острова, Барбадос и другие государства.

Положение международного туризма, вопреки на конкретные проблемы минувших лет, показывает устойчивость и держит позиции наикрупнейшего и высокоприбыльного и стремительно формирующегося сектора мировой экономики. Туризм занимает примерно 30% мировой торговли услугами, 10,5% мирового ВВП и приблизительно 7% мировых капиталовложений.

Туризм считается крайне не простой индустрией, уровень формирования которой находится в зависимости от степени устойчивости экономики государства в полном объеме. В ней выражается потребность общегосударственной инвестиционной поддержки. Взамен на экономические вложения в индустрию туризма государство имеет: стремительное возвращение средств в период от 4 – до 8 лет, увеличение государственного заработка без реализации сырьевой промышленности, повышение занятости жителей и поступления валюты.

Международный туризм – одна из основных составных частей инновационного формирования каждого государства в долгосрочной перспективе. Данная индустрия является экологически безопасной, экономически доходной сферой экономики, источником дохода и средство для сокращения безработицы. В совокупности численность занятых рабочих мест занимающихся туризмом насчитывает 297 млн.

Индустрия туризма содействует диверсификации экономики, образуя отрасли, обслуживающие сферу включающие в международный туризм туризма. В 21 веке международный туризм считается одной из наиболее активно формирующейся индустрией в международной торговле услугами.

Использованные источники:

1. Воробьева Н.В., Сериков С.С., Яловой А.А. Перспективы и условия для развития благоприятного инвестиционного климата Ставропольского края // Проблемы экономики. 2012. №1. С.31-34.
2. Воробьева Н.В., Воропаева Р.А., Сапачева Т.С. Процессы взаимодействия отечественного и иностранного секторов экономики// Проблемы экономики. 2012. №2. С. 20-22.
3. Воробьева Н.В., Конорезова Е.П., Мартыненко О.С. Состояние и развитие предприятий с участием иностранного капитала в Ставропольском крае // Альманах современной науки и образования. 2012. №1(56). С.138-140.
4. Воробьева, Н.В. Воробьев С.А. Приоритетные направления в развитии внешнеторговой специализации в предпринимательских структурах Ставропольского края/ Экономический Вестник РГУ/ Ростов-на-Дону, 2006. №4. С.60 - 63.
5. Воробьева Н.В., Мамукова В.Ю. Специфические аспекты экспорта Ставропольского края// Сибирская финансовая школа. 2013. №2(97). С.34-36.
6. Воробьева Н.В. Формирование и оценка экспортного потенциала аграрного региона (на примере Ставропольского края)// Вестник АПК Ставрополя. 2012. №3. С.66-69.
7. Воробьева Н.В., Губко А.М., Михайлова К.Ю. Особенности экономического потенциала в Ставропольском крае //Вопросы экономических наук. 2012. №1. С.18-19.
8. Воробьева Н.В., Наливайченко Е.Г. Анализ внешнеэкономической деятельности Ставропольского края // Альманах современной науки и образования. 2011. №6(49). С.194-196.
9. Козел И.В., Воробьева Н.В. Практические аспекты разработки базовой конкурентной стратегии предпринимательской деятельности //Сибирская финансовая школа. 2013. № 6 (101). С. 16-18.
10. Воробьева Н.В., Козел И.В. Внешняя торговля как ресурс продовольственной безопасности страны: положительные и отрицательные аспекты//Сибирская финансовая школа. 2014. № 5 (106). С. 66-68.
11. Козел И.В., Воробьева Н.В. Практика использования SWOT-анализа для разработки стратегии развития организации// Сибирская финансовая школа. 2015. № 1 (108). С. 37-40.
12. Воробьева Н.В., Козел И.В., Байчерова А.Р. Необходимость повышения внешнеэкономического эффекта инновационно-активных предприятий на мировом рынке// Проблемы экономики и менеджмента. 2014. № 3 (31). С. 124-127.

РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

Bekenov A.M., Candidate of Economic Sciences, Business Consultant

Usharova T. Yu., Master of Economics, Business Consultant

Kravets E. A., Director of Sole Proprietor Kravets E. A., Inventor

Omarov M.S., Candidate of Technical Sciences (PhD), Professor

Innovative University of Eurasia

I.E. Kravets, Coaching Consultant

Pavlodar, Republic of Kazakhstan

IMPROVEMENT OF RESTRAINING CAR DEVICES

Summary: *The article summarizes the results of a retrospective analysis of the dynamics of innovation in the field of passive safety of passengers and drivers in automobile transport.*

There are preliminary results of the marketing research to test product innovations - the six-point restraint system which can significantly improve the safety level of passenger transportation and significantly reduce injuries in road traffic accidents.

Key words: *seat belts of inertial and non-inertial type, crash tests.*

One of the factors for sustainable economic growth of a state, region or company is the continuous development of innovative processes and their effective management. Innovation processes are also an essential anti-crisis factor due to the creation of new jobs, formation of supply and demand for innovative types of goods, works and services, and some positive cash flow dynamics.

Currently, many states have strategies of innovation and industrial development which have been formed and are being implemented. The global economic space within the WTO has a ranking of the countries in terms of innovation. However, the issue of the nature and role of innovation processes is poorly understood in the social, political, moral, technological and other aspects.

In the research, there were theoretical and field methods used. The results of the retrospective analysis suggest that innovative processes in the automotive industry are significantly ahead of the innovation processes in the creation of more effective means of passive passenger safety (in the broad sense - seat belts).

For the first time, seat belts were proposed to use by an English inventor George Cayley in the early XIX.

In 1885, the first patent for a similar product innovation was issued in the United States. Then there was a series of patented two-point (hip, waist, shoulder) seat belts. Use of two-point seat belts led to the conclusion of the negative factors affecting the health of passengers ("two-point seat belt syndrome"). For example, the waist belts can cause misalignment of the vertebrae and paralysis. Therefore, in the 80-s, almost all countries revised safety rules and introduced the requirement to equip all seats in the passenger compartment of the car with three-point safety belts. For example, from 01/03/2007, all cars made in the US have been equipped with three-point belts.

In 1903, Louis Reno invented and patented a five-point seat belt. However, due to a number of negative factors that hamper the ease of use for drivers and passengers, this invention has not found application in the production and sales.

In 1959, Nils Bohlin (Swedish engineer of Volvo Car Company) invented and patented a three-point safety belt, which was first used in the production of VolvoPV-544 car in the same year. This type of belt has been widely used as more efficient means of passive passenger safety in comparison with the two-point belt.

Three-point safety belt is a single segment of the belt combining the shoulder and waist belts. According to the results of the annual testing, Bohlin concluded that the best option of three-point belt ensuring passive safety of the passengers is the belt stretched over the shoulder to the hip, which shall be strapped with one hand.

Legislative and regulatory legal acts requiring the use of seat belts for the first time in the world were adopted in Sweden (1957), Wisconsin, USA (1961), the Republic of the Ivory Coast (1961), France (1970). Currently, all countries have adopted legislative and regulatory documents obliging to use seat belts, including the standards governing the quality parameters. According to these documents, three-point seat belts of inertial and non-inertial type are allowed for use. Of course, this type of belts, ensuring passive safety of passengers, has proved its advantages in comparison with the two-point belts.

Official statistics [1] suggest that about 70% of saving lives in car accidents is provided exactly by this type of seat belts. The use of the three-point seat belt reduces the risk of driver's death:

- In a frontal (head-on) crash - two to three times
- In a side crash - nearly twice;
- In a rollover - five times (belts avoid bumps on the inside of the car, fixing the position of the driver and passengers).

The use of three-point seat belts reduces the probability of death and serious injury for passengers:

- Front seat – by 40-50%;
- Rear seat - by 25%.

However, multiple crash tests conducted by experts at various levels, lead to the conclusion that the current three-point safety belts has a number of problems that require the application of innovative technologies in order to improve safety of the driver and passengers in a frontal crash and multiple rollovers, to optimize their use. We need innovative technological solutions of dampening issues, the optimal level of flexibility and load balancing.

The solution of these issues to a certain extent is contributed by an innovation - a three-point restraining device for children [2].

Now there are research and development works on the creation of a universal six-point restraint. The work is being arranged for its testing, execution of technical documentation and obtaining national and international patents; a commercialization strategy on the above innovation product is being developed [3].

There has been a local marketing research conducted in order to explore the potential consumer demand for this type of product. The research was conducted on

a local vehicle test track and its results do not claim to be representative.

The field research was based on the formation of the sample population, including 515 people of different age and gender groups, taking into account a number of anatomical abilities. The research respondents answered the questionnaire on the basis of subjective personal assessments of the proposed six-point restraint.

The results of the pilot sample of the universal restraint, reflecting the level of passenger satisfaction in comparison with the permitted three-point restraints, are as follows:

- Security - 83.5%;
- Comfort - 78.2%;
- Ease of use - 74.4%.

A preliminary calculation of the economic costs for production and sales of this innovative product allows us to conclude that its potential retail price is more than eight times lower than the prices on the already sold restraints by a number of manufacturers.

Currently, there is an intensive work conducted on the improvement of the patented prototype and creation of new restraint options.

Sources cited

1. <http://womanadvice.ru/detskie-uderzhivayushchie-ustroystva-v-avtomobil#ixzz4GAHjXkeD>
2. Ye.A. Kravets. Innovation patent of the Republic of Kazakhstan No.30894 for invention of Child Restraints. Application No.2015/0366.1 of 16/03/2015
3. Ye.A. Kravets, M.S. Omarov and colleagues. Kea Evolution Isofix universal car restraining device. Theory and practice of modern science: electronic applied science edition. International applied science journal. – Saratov: Institute of Management and Social Economic Development. 2016.
4. [http://modern-j.ru/domains_data/files/14/Kravec%20E.A.%20\(Razvitie%20sovremennogo%20goroda\).pdf](http://modern-j.ru/domains_data/files/14/Kravec%20E.A.%20(Razvitie%20sovremennogo%20goroda).pdf)

*Kravets E.A., Director of IE “Kravets E.A.”, inventor
Omarov M.S., Candidate of Technical Sciences (PhD), Professor
Innovative University of Eurasia
Pavlodar, Republic of Kazakhstan*

*Bekenov A.M., Candidate of Economic Sciences, business advisor
Kravets I.E., coach advisor*

GENERAL-PURPOSE AUTOMOBILE RESTRAINING DEVICE “KEA ISOFIX EVOLUTION”

Abstract. *As the result of the analysis of world famous restraining devices design for transporting people by motor vehicles, a new design of a seat belt fixed to the body of a car and a new scheme of fastening a passenger by seat belts are offered.*

The proposed design will significantly improve the safety level during passenger's transportation and significantly reduce injuries due to a car accident.

Keywords: *child restraining device, boosters, adapters.*

The problem of a passenger transportation security in a vehicle has been and remains one of the most urgent in the traffic safety problems on the roads. Some of these problems include the problem of improvement and application of passive safety equipment which includes standard seat belts, various restraining devices for adults, straps and boosters for children of various age, as well as a variety of child seats.

The relevance of this problem is confirmed by the sad statistics and the necessary documents adopted in the security of people transportation by motor vehicles.

For example, at the end of 2009, the UN Convention on Road Traffic was ratified in Kazakhstan where in the paragraph 5, the article 7 the mandatory use of seat belts for drivers and passengers of motor vehicles occupying seats equipped with such belts, except the cases provided by national legislation, was stipulated.

As a result of a car accident, children are injured more than adults.

Based on the requirements of the Convention in view of the fact that when in case of a car accident the seat belts can cause more significant damage to the health of children under the age of 12, in 1995 the UN European Economic Commission approved the Regulations "Uniform provisions concerning the approval of restraining devices for child occupants of power-driven vehicles", where the requirements for child restraining devices (CRD) are presented for children transportation in cars. The brief analysis of the laws of Italy, Germany, France shows the mandatory application of such devices for children under the age of 12.

The Law of the Republic of Kazakhstan "On the Road Traffic" dated 17 April 2014 prohibits to transport children under the age of 12 without a child restraining device or other means to fasten a child using the seat belts provided by a vehicle design and on the front seat without CRD [1].

This provision is valid in more than 80 countries-participants of this Convention including the EU countries, Ukraine, Russia, Kazakhstan and Belarus.

The same provision is provided in the paragraph 7, the section 22 (Transportation of passengers) of the New Traffic Rules approved by the Decree No. 1196 of the Government of the Republic of Kazakhstan dated 13 November 2014.

At the same time it involves not only CRD but also any means allowing to fasten a child with a regular car seat belts (cradle, removable child seat, additional seat, and/or shock-screen, boosters, devices for directing a seat belt in a special way enabling to use regular safety belts, pads on the straps to secure a child in a car), which are relatively overall and allow transporting up to 4 children in a car.

It should be remembered that these requirements are applicable only to the owners of vehicles equipped with seat belts if their installation is provided by a

design of a specific vehicle.

According to statistics in Kazakhstan in 2014 as a result of 1399 car accidents involving minor passengers, 89 children died and 1704 children had injuries of various degrees of harm to health.

During the first week of January only, 6 children died, 17 were injured. And this number is growing steadily.

On the average, 15% of children die in car accidents, and 35% of children have serious injuries. At the same time, a child car seat helps to avoid injuries in 95% of cases.

However, if a child's weight is more than 36 kg, and the height is above 135 cm, a special seat is unnecessary. In general, in the most European countries, as well as in Russia, it is obligatory to use child restraining devices during children transportation up to the age of 12 (in Sweden until the height of a child will be 135 cm).

According to the data of the World Health Organization, the use of CRD helps to reduce mortality among infants by 71% and among older children by 64%.

It has been found that placing CRD in the direction of traffic reduces the risk of injury by 76%, serious injuries by 92% and placing it against the direction of traffic reduces injuries by 34 and 60% respectively.

It has been observed that in countries with high income such devices have become commonplace.

For example, in Great Britain and Sweden newborns and toddlers are transported in special child seats on the average in 95% of cases, in Australia – in 90% of cases, in the USA – in 86% of cases, i.e. the level of income affects the quality of CRD selected [2].

A brief analysis of widely-known standard restraining devices for adults and children of different age shows that there are at least three main categories of restraining devices:

- for children under the age of 4: carrycots and car seats;
- for children over the age of 4: child car seats and boosters;
- for older children and adults: adapters and belts with 3-points fixing.

As shown by various surveys and questionnaires of drivers and passengers, the safest restraining devices for children of the 2nd and the 3rd age groups are child car seats and boosters.

At the same time car seats and boosters are rather large, it is difficult to install them, the cost is rather high, as well as the center of gravity of a child is shifted up in relation to the vehicle's center of gravity.

As for the adapters, it is known that in case of a frontal collision, the greatest load is on the stomach and in case of a side collision, the body shifts in the direction of impact and a belt load is on the neck.

In order to eliminate the above drawbacks, a new design of seat belts fixed to the body of a car and a new scheme of fastening a passenger by seat belts has been proposed [3] (it was applied for international patenting: PCT/KZ 2016/000001; the international application date: 05/02/2016; the date of registration in the

international Bureau: 14/04/2016).

The proposed design relates to the means of passive safety intended for transportation of children over the age of 4 and adults; it can significantly increase the level of transportation security and significantly reduce injuries in case of a car accident.

It is noted that the child seat can be installed improperly using the seat belts: the belts are twisted, passed through another notch, poor tightened and so on, which greatly reduces the protective functions of a car seat and even reduces them to zero.

The European statistics show that 70-80% of parents fix a child seat incorrectly by standard seat belts. Therefore, this restraining device has no such disadvantages, since a belt twisting is technically impossible.

In addition, in our opinion, one of the disadvantages of Isofix system is that all the elements of the suspension system must be used (runners with locks on a child seat, a guide tab, loops) as well as the restriction of a child's weight which may not exceed 18 kg and the mass of a car seat with Isofix should not be more than 15 kg.

In the proposed device the fastening design exceeds Isofix standard, since there are no limitations stated above.

Thus, the use of General-purpose automobile restraining device "KEA Isofix evolution" will allow:

- to increase security due to strong fastening of a child's body to the seat. The load of the belts is on the chest without touching the stomach area. The belts, going behind the bottom of the hips across the breast, fasten the side load during a side impact. The belts cross on the chest and go over the shoulders strongly fastening in case of a frontal impact and keeping from forward tilt;

- to improve portability and comfort due to the fact that the device is installed on a standard car seat; it consists of a wide seat belt and has a pad which is easy to install.

The device is technological during manufacturing due to the use of standard seat belts. It is easy to install and use. It is reliable in operation. The preliminary economic estimates show a relatively low cost price.

List of references

1. The Law of the Republic of Kazakhstan "On the Road Traffic" dated 17 April 2014 (the article 54, item 4, subitem 37).
2. <http://womanadvice.ru/detskie-uderzhivayushchie-ustroystva-v-avtomobil#ixzz4GAHjXkeD>
3. Kravets E.A., Innovative patent No. 30894 of the Republic of Kazakhstan for the invention of a child restraining device. Application No. 2015/0366.1. dated 16/03/2015.

*Бекенов А.М., к.э.н.
бизнес-консультант
Ушаева Т.Ю.
магистр экономики, бизнес-консультант
Кравец Е.А.
директор, изобретатель
ИП «Кравец Е.А.»
Омаров М.С., к.техн.н.
профессор
Инновационный Евразийский университет
Кравец И.Е.
тренер-консультант
Республика Казахстан, г. Павлодар*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УДЕРЖИВАЮЩИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

***Аннотация.** В статье кратко изложены результаты ретроспективного анализа динамики инноваций в сфере средств пассивной безопасности пассажиров и водителей в автомобильном транспорте.*

Представлены предварительные результаты маркетингового исследования по тестированию продуктовой инновации - шеститочечного удерживающего устройства, позволяющего существенно повысить уровень безопасности транспортировки пассажиров и значительно снизить травматизм в результате дорожно-транспортного происшествия.

***Ключевые слова:** ремни безопасности инерционного и неинерционного типов, краш-тесты.*

Одним из факторов обеспечения устойчивого экономического роста государства, региона, компании является постоянное развитие инновационных процессов и эффективное управление ими. Инновационные процессы также являются существенным антикризисным фактором вследствие создания новых рабочих мест, формирования спроса и предложения на инновационные виды товаров, работ, услуг, некоторой позитивности в динамике денежных потоков.

В настоящее время во многих государствах сформированы и реализуются стратегии инновационно-индустриального развития. В мировом экономическом пространстве в рамках ВТО осуществляется ранжирование государств по уровню инновационной активности. Вместе с тем, проблема сущности и роли инновационных процессов является недостаточно изученной в социально-политическом, нравственном, технологическом и иных аспектах.

В процессе исследования были использованы кабинетные и полевые методы. Результаты ретроспективного анализа позволяют сделать вывод о том, что инновационные процессы в автомобилестроении существенно опережают инновационные процессы в создании более эффективных средств пассивной безопасности пассажиров (в широком смысле - ремней

безопасности).

Впервые ремень безопасности предложил использовать английский изобретатель Джорж Кейли в начале XIX века.

В 1885 году в США был выдан первый патент на подобную продуктовую инновацию. Затем последовал ряд запатентованных двухточечных (бедренные, поясные, плечевые) ремней безопасности. Использование двухточечных ремней безопасности позволило сделать вывод о негативных факторах, влияющих на здоровье пассажира («синдром двухточечного ремня безопасности»). К примеру, поясные ремни безопасности могут привести к смещению позвонков и параличу. В связи с этим, в 80-х годах практически во всех странах были пересмотрены правила безопасности и введено требование оборудования трехточечными ремнями безопасности всех сидений в салоне легкового автомобиля. К примеру, с 01.03.2007 года все автомобили, произведенные в США, оснащаются трехточечными ремнями.

В 1903 году Луис Рэнно изобрел и запатентовал пятиточечный ремень безопасности. Однако, вследствие ряда негативных факторов, затрудняющих удобство его использования для пассажиров и водителей, данное изобретение не нашло применения в производстве и реализации.

В 1959 году Нильс Болин (инженер шведской автомобильной Компании Volvo) изобрел и запатентовал трехточечный ремень безопасности, который впервые был использован в серийном автомобиле VolvoPV-544 в том же году. Данный тип ремня получил широкое использование как более эффективное средство пассивной безопасности пассажиров в сравнении с двухточечным ремнем.

Трехточечный ремень безопасности - это единый отрезок ремня, сочетающий плечевой и поясной ремни. По итогам годового тестирования Болин сделал вывод о том, что наиболее оптимальным вариантом трехточечного ремня, обеспечивающего пассивную безопасность пассажиров, является ремень, протянутый через плечо к бедру, который подлежит застёжке одной рукой.

Законодательно-нормативные акты, обязывающие использование ремней безопасности, впервые в мировой практике были приняты в Швеции (1957 год), США - штат Висконсин (1961 год), Республика Берег Слоновой Кости (1961 год), Франция (1970 год). В настоящее время во всех государствах приняты законодательно-нормативные документы обязывающие использовать ремни безопасности, в том числе, и стандарты, регулирующие параметры их качества. В соответствии с данными документами разрешены к использованию трехточечные ремни безопасности инерционного и неинерционного типов. Безусловно, данный вид ремней, обеспечивающий пассивную безопасность пассажиров, доказал свои преимущества в сравнении с двухточечными ремнями.

Данные официальной статистики [1] позволяют сделать вывод о том, что около 70% сохранения жизни в автомобильных авариях обеспечивает

именно данный вид ремней безопасности. Применение трехточечного ремня безопасности уменьшает риск гибели водителя:

- при фронтальном (лобовом) столкновении - в два-три раза;
- при боковом столкновении – почти в два раза;
- при опрокидывании – в пять раз (ремни позволяют избежать ударов о внутренние части автомобиля, фиксируя положение водителя и пассажиров).

Применение трехточечных ремней безопасности снижает вероятность гибели и получения тяжелых травм для пассажиров:

- переднего сидения – на 40-50%;
- заднего сидения - на 25%.

Однако многократные краш-тесты, проводимые экспертами различных уровней, позволяют сделать вывод о том, что современные трехточечные ремни безопасности имеют ряд проблем, требующих использования инновационных технологий в целях повышения защиты водителя и пассажиров при лобовом столкновении и многократных опрокидываниях, оптимизации их использования. Нуждаются в инновационных технологических решениях проблемы амортизации, оптимального уровня эластичности и равномерного распределения нагрузки.

В определенной мере решению вышеуказанных проблем способствует инновация - трехточечное удерживающее устройство для пассажиров детского возраста [2].

В настоящее время ведутся опытно-конструкторские работы по созданию универсального шеститочечного удерживающего устройства. Организуется работа по его тестированию, оформлению технической документации и получению национального и международного патентов, разрабатывается стратегия коммерциализации вышеуказанного инновационного продукта [3].

Проведено локальное маркетинговое исследование на предмет изучения потенциального потребительского спроса на данный вид продукции. Исследование проводилось на локальном автополигоне и его результаты не претендуют на репрезентативность.

Полевое исследование базировалось на формировании выборочной совокупности, включающей 515 человек различных половозрастных групп с учетом ряда анатомических способностей. В процессе исследования респонденты ответили на вопросы анкеты по итогам субъективно-личностных оценок эксплуатации предлагаемого шеститочечного удерживающего устройства.

Результаты исследования экспериментального образца универсального удерживающего устройства, отражающие уровень удовлетворенности пассажиров, в сравнении с разрешенными трехточечными удерживающими устройствами, следующие:

- безопасность – 83,5%;
- комфортность – 78,2%;
- удобство использования – 74,4%.

Предварительный расчет экономических затрат на производство и реализацию данного инновационного продукта позволяет сделать вывод о том, что его потенциальная розничная цена более чем в восемь раз ниже цен на уже реализуемые удерживающие устройства ряда производителей.

В настоящее время ведутся интенсивные работы по усовершенствованию запатентованного прототипа и созданию новых вариантов удерживающего устройства.

Использованные источники:

1.<http://womanadvice.ru/detskie-uderzhivayushchie-ustroystva-v-avtomobil#ixzz4GANjXkeD>

2. Кравец Е.А. Инновационный патент Республики Казахстан №30894 на изобретение «Детское удерживающее устройство». Заявка №2015/0366.1. От 16.03.2015 г.

3. Кравец Е.А., Омаров М.С. и др. Универсальное автомобильное удерживающее устройство «Кеа эволюция Isofix». Теория и практика современной науки: электронное научно-практическое издание. Международный научно-практический журнал. – Саратов: Институт управления и социально-экономического развития. 2016.

4.[http://modern-j.ru/domains_data/files/14/Kravec%20E.A.%20\(Razvitie%20sovremennogo%20goroda\).pdf](http://modern-j.ru/domains_data/files/14/Kravec%20E.A.%20(Razvitie%20sovremennogo%20goroda).pdf)

Кравец Е.А.

директор, изобретатель

ИП «Кравец Е.А.»

Омаров М.С., к.техн.н. (PhD)

профессор

Инновационный Евразийский университет

Бекенов А.М., к.э.н.

бизнес-консультант

Кравец И.Е.

тренер-консультант

Республика Казахстан, г. Павлодар

**УНИВЕРСАЛЬНОЕ АВТОМОБИЛЬНОЕ УДЕРЖИВАЮЩЕЕ
УСТРОЙСТВО «КЕА ЭВОЛЮЦИЯ ISOFIX»**

Аннотация. В результате анализа известных мировых конструкций удерживающих устройств для транспортировки людей автотранспортом предложена новая конструкция крепления ремней к корпусу автомобиля и новая схема фиксации пассажира ремнями безопасности.

Предлагаемая конструкция позволит существенно повысить уровень безопасности транспортировки пассажиров и значительно снизить травматизм в результате дорожно-транспортного происшествия.

Ключевые слова: детское удерживающее устройство, бустеры,

адаптеры.

Проблема безопасности перевозки пассажиров в автотранспорте была и остается самой актуальной проблемой безопасности движения на автомобильных дорогах. В число таких проблем входит и проблема совершенствования и применения пассивных средств безопасности, к которым необходимо отнести стандартные ремни безопасности, различные удерживающие устройства для взрослых, накладки и бустеры для детей различного возраста, а также различные детские кресла.

Актуальность данной проблемы подтверждаются печальными статистическими данными, принятыми необходимыми документами в области обеспечения безопасности перевозки людей автотранспортом.

К примеру, в конце 2009 г. в Казахстане ратифицирована Конвенция ООН о дорожном движении, где в п.5 7-ой статьи предусматривается обязательное использование ремней безопасности для водителей и пассажиров автомобилей, находящихся на местах, оборудованных такими ремнями, за исключением случаев, предусмотренных национальным законодательством.

В результате дорожно-транспортного происшествия дети подвержены травмированию в большей степени, нежели взрослые.

На основании требования Конвенции с учетом того, что при дорожно-транспортном происшествии ремни безопасности могут нанести более существенный вред здоровью детям до 12 лет, Европейской Экономической Комиссией ООН в 1995 г. утверждены Правила «Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения удерживающих устройств для детей, находящихся в автотранспортных средствах», в которых представлены требования к детским удерживающим устройствам (ДУУ) для перевозки детей в легковых автомобилях. Беглый анализ законодательств Италии, Германии, Франции свидетельствует об обязательном применении таких устройств для детей до 12-летнего возраста.

Закон Республики Казахстан «О дорожном движении» от 17 апреля 2014 г. запрещает перевозить детей до 12 лет при отсутствии детского удерживающего устройства или иных средств, позволяющих пристегнуть ребенка с помощью ремней безопасности, предусмотренных конструкцией транспортного средства, а на переднем сиденье - при отсутствии специального ДУУ [1].

Данная норма действует в более чем 80-ти странах мира, являющихся государствами – участницами данной Конвенции, в том числе в странах Евросоюза, Украине, России, Казахстане и Беларуси.

Аналогичная норма содержится в пункте 7 раздела 22 (Перевозка пассажиров) новых Правил дорожного движения, утвержденных постановлением Правительства РК от 13 ноября 2014 г. №1196.

При этом речь идет не только о ДУУ, но и о любых средствах, позволяющими пристегнуть ребенка с помощью штатных ремней

безопасности автомобиля (детская люлька, съемное детское кресло, дополнительное сиденье и/или противоударный экран, бустеры, приспособления для направления специальным образом ремня безопасности, позволяющие использовать для фиксации ребенка в транспортном средстве штатные ремни безопасности, накладки на ремни), которые по своим параметрам являются относительно габаритными и позволяют перевозить до 4 детей в салоне автомобиля.

Надо помнить, что данные требования распространяются исключительно на владельцев транспортных средств, оборудованных ремнями безопасности, если их установка предусмотрена конструкцией конкретного транспортного средства.

По данным статистики в Казахстане в 2014 г. в результате 1399 ДТП с участием несовершеннолетних пассажиров погибло 89 детей, 1704 получили увечья различной степени тяжести.

Только за первую неделю января погибло 6 детей, 17 получили ранения. И эти цифры растут неуклонно.

В среднем 15% детей, попадающих в аварии, гибнут, а 35% получают тяжелейшие увечья. В то же время детское автомобильное кресло помогает избежать до 95% травм и увечий, получаемых в таких ситуациях.

Вместе с тем, если вес ребенка превышает 36 кг, а рост выше 135 см, то специальное кресло ему не нужно. В целом в большинстве европейских стран, а также в России использование детских удерживающих устройств обязательно при перевозке детей до 12-летнего возраста (в Швеции до того времени, пока рост ребенка не достиг 135 см).

По данным Всемирной организации здравоохранения использование ДУУ в транспортных средствах позволяет снизить смертность среди младенцев на 71%, среди детей более старшего возраста – на 64%.

Установлено, что размещение ДУУ по направлению движения автотранспорта снижает риск получения травм на 76%, тяжких травм на 92%, а размещение их против направления движения снижает травматизм на 34 и 60% соответственно.

Замечено, что в странах с высоким уровнем доходов подобные устройства стали привычным явлением. Так, в Великобритании и Швеции новорожденные дети и малыши перевозятся в специальных детских сиденьях в среднем в 95% случаев, в Австралии - в 90%, в США - в 86%, то есть уровень дохода влияет на качество выбранного ДУУ [2].

Краткий анализ известных стандартных удерживающих устройств для взрослых и детей различного возраста показывает, что существуют как минимум три основные категории удерживающих устройств:

- для детей до 4-х лет – детские люльки и автокресла;
- для детей старше 4 лет – детские автокресла и бустеры;
- для детей старшего возраста и взрослых – адаптеры и ремни с 3-хточечным креплением.

Как показывают всевозможные опросы и анкетирование автолюбителей

и авто пассажиров наиболее безопасными удерживающими устройствами для детей 2 и 3-ей возрастных групп являются детские автокресла и бустеры. Вместе с тем автокресла и бустеры отличаются большими габаритами, сложностью установки, относительно высокой стоимостью, а также обязательным смещением центра тяжести ребенка вверх по отношению к центру тяжести автомобиля.

Что касается адаптеров (фэст), то известно, что основная нагрузка при лобовом столкновении падает на живот, а при боковом - тело смещается в сторону удара и нагрузка ремня падает на шею.

С целью устранения вышеуказанных недостатков предложена новая конструкция крепления ремней к корпусу автомобиля и новая схема фиксации пассажира ремнями безопасности [3] (на данный патент подана заявка на международное патентование –РСТ/KZ 2016/000001, дата международной подачи 05.02.2016, дата регистрации в международном бюро – 14.04.2016).

Предлагаемая конструкция относится к средствам пассивной безопасности, предназначена для перевозки детей старше 4-х лет и взрослых и позволяет существенно повысить уровень безопасности транспортировки, значительно снизить травматизм в результате дорожно-транспортного происшествия.

Отмечено, что при установке детских кресел с помощью ремней безопасности допускаются нарушения – перекрутка ремней, пропуск через другой паз, слабая затяжка и т. д., что значительно снижают защитные функции автокресла и даже сводят их к нулю. Европейская статистика показывает, что 70-80% родителей неправильно закрепляют детское кресло стандартным ремнем безопасности. Поэтому данное удерживающее устройство лишено этих недостатков, так как перекручивание ремня технически не возможно.

Кроме того, одним из недостатков системы Isofix, на наш взгляд, является то, что необходимо использование всех элементов системы крепления (полосы с замками на детском кресле, направляющая вкладка, петли), и ограничение веса ребенка, который не может превышать 18 кг, а масса самого автокресла с Isofix не должна быть больше 15 кг.

В предлагаемом устройстве конструкция крепления превосходит стандарт Isofix, так как указанных ограничений в предлагаемом устройстве нет.

Таким образом, использование универсального автомобильного удерживающего устройства «КЕА эволюция Isofix» позволит:

- повысить безопасность за счет жёсткого крепления тела ребёнка к сиденью. Нагрузка от ремней приходится на грудную клетку, не касаясь области живота. Ремни, выходя из-за спины снизу от бёдер по груди, фиксируют боковые нагрузки при боковом ударе. Ремни идут по твёрдой части грудины, перекрещиваясь на груди, уходят на плечи, жёстко фиксируя при лобовом ударе и удерживая от наклона вперёд;
- улучшить компактность и комфортность за счет того, что устройство

устанавливается на стандартное сидение автомобиля, состоит из широкого ремня безопасности и снабжено легко устанавливаемой накладкой.

Устройство технологично в изготовлении, за счет применения стандартных ремней безопасности - просто в монтаже и использовании, надёжно в эксплуатации, предварительные экономические расчеты показывают относительно низкую себестоимость.

Использованные источники:

1. Закон Республики Казахстан «О дорожном движении» от 17 апреля 2014 г. (статья 54, пункт 4, подпункт 37).
2. <http://womanadvice.ru/detskie-uderzhivayushchie-ustroystva-v-avtomobil#ixzz4GАНjXkeD>
3. Кравец Е.А. Инновационный патент №30894 Республики Казахстан на изобретение «Детское удерживающее устройство». Заявка №2015/0366.1. от 16.03.2015 г.

Рындин С.А.
студент 2 курса
экономический факультет
Ушаков Н.О.
студент 2 курса
экономический факультет
филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова
Россия, г. Пятигорск

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В Г.ЕССЕНТУКИ

В статье рассматриваются направления развития малого предпринимательства на муниципальном уровне. Несмотря на то, что по уровню развития малого бизнеса город Ессентуки является относительно благополучным, существуют факторы, сдерживающие его развитие. Реализация предлагаемых мер на муниципальном уровне позволит создать благоприятную среду для развития малого предпринимательства. Участие муниципалитетов в программах бизнес-инкубации и создание муниципального фонда микрофинансирования обеспечит повышение доходов муниципального образования.

Ключевые слова: малое предпринимательство, поддержка малого и среднего предпринимательства, подпрограмма, муниципальная программа.

THE MAIN DIRECTIONS OF THE DEVELOPMENT OF SMALL BUSINESS IN THE CITY OF ESSENTUKI

The article considers the directions of the development of small businesses at the municipal level. Despite the fact that the level of development of small business in the city of Essentuki is relatively successful, there are factors limiting its development. The implementation of the proposed measures at the municipal level will allow to create favorable environment for small business development. The participation of the municipalities in the programs of business incubation and the

creation of the municipal fund of microfinance will increase the income of the municipal entity.

Keywords: small business, support of small and medium business, the municipal program.

Значение малого и среднего предпринимательства трудно переоценить, они играют существенную роль в экономике нашего города – это второй по значимости сегмент экономики. Характерной особенностью города является значительное количество предприятий торговли, общественного питания, сферы услуг, сегмент товаропроизводителей невелик. Малое предпринимательство стало в городе Ессентуки значительной частью экономики, а рост новых предприятий малого бизнеса позволяет развиваться здоровой конкуренции, что положительно сказывается на количестве и качестве товаров, работ и услуг, на умении работать с клиентами. Всего на территории муниципального образования зарегистрировано 5350 субъектов малого и среднего предпринимательства (1845 юридических лиц и 3505 индивидуальных предпринимателей) (Рис.1). Этот сектор создает новые рабочие места и обслуживает основную массу потребителей.

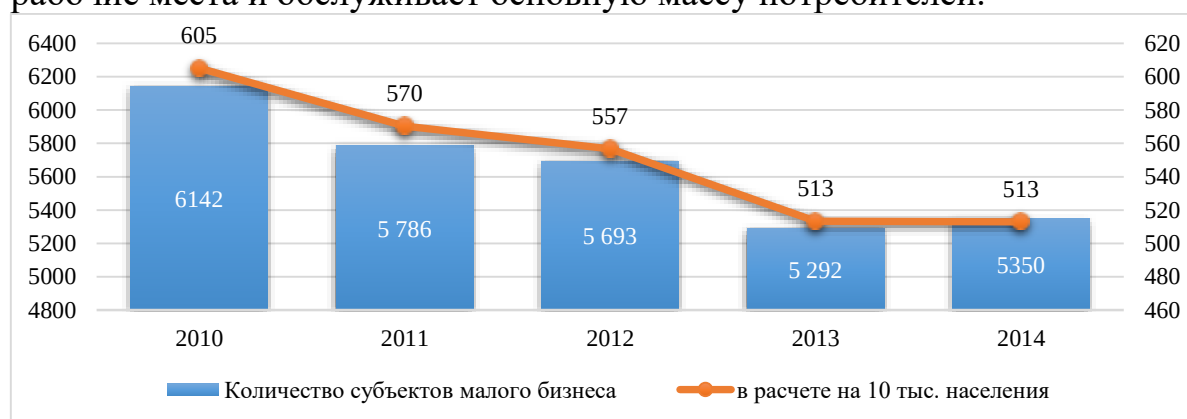


Рис.1. Численность субъектов малого бизнеса в г. Ессентуки

Основным инструментом реализации государственной политики по поддержке малого и среднего предпринимательства на среднесрочную перспективу для органов местного самоуправления является Подпрограмма "Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в городе Ессентуки на 2015-2017 годы», являющаяся системным компонентом муниципальной программы "Развитие экономики, малого и среднего бизнеса, курорта и туризма, потребительского рынка и улучшение инвестиционного климата города Ессентуки на 2015-2017 годы".

Подпрограмма поддержки малого и среднего предпринимательства разработана на основе анализа его современного состояния в городе Ессентуки с учетом тенденций и опыта развития поддержки малого и среднего бизнеса в Ставропольском крае. Она предоставляет собой комплексный план действий по созданию благоприятной для малого и среднего предпринимательства среды.

Объем ресурсного обеспечения подпрограммы составляет более 7 млн.

руб. и формируется полностью за счет внебюджетных средств. На 2015 год предполагаемый объем финансирования подпрограммы составляет 2,14 млн. руб.

Мероприятия Подпрограммы по совершенствованию нормативной правовой базы предпринимательской деятельности и устранению административных барьеров на пути развития малого предпринимательства направлены на:

- создание благоприятной предпринимательской среды в городе Ессентуки;
- повышение информированности предпринимателей о деятельности контролирующих, надзорных и правоохранительных органов, упорядочивание государственного контроля за предпринимательской деятельностью;
- упрощение процедуры оформления земельных и имущественных отношений субъектами малого и среднего предпринимательства;
- поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства в приоритетных отраслях экономики города.

Первоочередной задачей Программы в данной области является упрощение доступа субъектов малого и среднего предпринимательства к финансовым и имущественным ресурсам.

Недостаток финансовых средств является одной из основных проблем. Более 50% как начинающих, так и действующих предпринимателей отмечают затрудненный доступ к финансовым ресурсам из-за отсутствия программы долгосрочного кредитования, отсутствия у них залоговых возможностей, выдачи кредитов только предприятиям, проработавшим более 6 месяцев, а также больших ставок ссудного процента.

Мероприятия по развитию кредитной кооперации, инфраструктуры микрофинансирования направлены в первую очередь на расширение сети филиалов и представительств действующих микрофинансовых организаций. Это позволит существенно облегчить доступ субъектов малого предпринимательства к так называемым «быстрым кредитам».

Проводятся совместные мероприятия с МРИ ФНС России № 10 по СК, консультации (по фактическому обращению) по финансовому оздоровлению и банкротству. Предприятия города, производящие и реализующие собственную продукцию через фирменную сеть, пользуются особой поддержкой администрации. Им предоставляются лучшие торговые места.

Контроль за целевым использованием средств бюджета города Ессентуки, снижение рисков, обеспечивается отбором субъектов малого и среднего предпринимательства и предпринимателей к получению заказов на поставку товаров, работ, услуг в порядке, установленном Федеральным законом от 05.04.2013 N 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" Предусмотрено так же предоставление нежилых помещений,

находящихся в муниципальной собственности, в аренду малым предприятиям и предпринимателем, а также участия в ежегодных конкурсах «Предприниматель года».

Одним из определяющих факторов развития малого и среднего предпринимательства и осуществления результативных мер его поддержки на всех уровнях является его эффективная инфраструктура.

Очевидно, что первоочередной задачей государственного регулирования развития малого и среднего предпринимательства является оптимизация и повышение эффективности системы его инфраструктурной поддержки.

В рамках подпрограммы планируется реализовать мероприятия по развитию инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства на муниципальном уровне, формирующие условия для создания цивилизованных рыночных отношений и непосредственно обеспечивающих условия для интенсивного роста малого и среднего предпринимательства путем оказания финансовых, информационных, консультационных, образовательных услуг.

Предусмотрены меры поддержки тем предприятиям, деятельность которых связана с профессиональной подготовкой кадров для малого и среднего предпринимательства.

Все структуры, составляющие городскую систему поддержки малого и среднего предпринимательства, должны функционировать как единая система, взаимодействуя и взаимно дополняя друг друга, придерживаясь единой идеологии развития, используя общую методологию, обмениваясь опытом в обслуживании субъектов малого и среднего предпринимательства.

Преодоление существующих препятствий и дальнейшее поступательное развитие малого и среднего предпринимательства в городе Ессентуки возможно только на основе целенаправленной работы на местах по созданию благоприятных условий для его развития путем оказания комплексной и адресной поддержки в различных направлениях – информационного, образовательного, консультационного, научно-технического, технологического, финансового, имущественного обеспечения, оказания целого спектра деловых услуг, налаживания деловых контактов и кооперации, а также в других аспектах, коллективная потребность в которых может возникнуть у предпринимателей.

Подпрограмма включает в себя комплекс мероприятий, направленных на создание благоприятных условий для дальнейшего развития малого и среднего предпринимательства в городе Ессентуки.

В рамках подпрограммы «Развитие малого и среднего предпринимательства в городе Ессентуки на 2015-2017 годы» реализуются мероприятия по развитию инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства, формирующие условия для создания цивилизованных рыночных отношений и непосредственно обеспечивающих условия для интенсивного роста малого предпринимательства путем оказания

финансовых, информационных, консультационных, образовательных услуг.

Необходимо отметить, что большая часть руководителей бизнеса нашего города социально ориентированы на оказание благотворительной помощи, на проведение таких значимых городских мероприятий как День города, обеспечение благотворительными новогодними кондитерскими подарками детей детских садов и начальных классов, а также детей инвалидов и детей из малообеспеченных семей, поздравление ветеранов Великой Отечественной войны продуктовыми наборами к 9 Мая.

Ежегодно Главой города утверждается дислокация размещения объектов сезонной мелкорозничной торговли в соответствии с товарным профилем объектов. Кроме того, утверждается порядок организации работы сезонных объектов мелкорозничной торговли на территории города.

В целях информационного обеспечения малых предприятий и предпринимателей, все нормативно правовые акты, принимаемые администрацией и Советом города, изменения в законодательстве, затрагивающие интересы малого бизнеса публикуются в городской газете «Ессентуки сегодня».

Администрацией города Ессентуки проводилась активная работа по организации взаимодействия органов исполнительной власти и городской службы занятости населения в вопросах трудоустройства на предприятиях, имеющих вакансии, созданию и сохранению рабочих мест на малых и средних предприятиях города.

Несмотря на то, что по уровню развития малого бизнеса город Ессентуки является относительно благополучным, существуют факторы, сдерживающие его развитие. К таким факторам относятся:

- недостаточное развитие инфраструктуры поддержки малого предпринимательства, обеспечивающей предоставление субъектам малого предпринимательства широкого спектра услуг, необходимых для эффективного ведения бизнеса, по принципу "одного окна";

- сложность в привлечении финансовых (инвестиционных) ресурсов, связанная с высокой стоимостью кредитных ресурсов, отсутствием у предпринимателей достаточного ликвидного обеспечения, неразвитостью инструментов самофинансирования бизнеса;

- низкий уровень деловой культуры и этики ведения бизнеса у значительной части предпринимательского сообщества, стремление в условиях экономического кризиса к сокращению издержек, в том числе за счет снижения размера заработной платы, перевода ее в "тень", увольнения части персонала, приводящий к росту негативного отношения к предпринимательству со стороны населения;

- невысокое качество предпринимательской среды. У субъектов малого предпринимательства, особенно начинающих, недостает навыков эффективного ведения бизнеса, опыта управления, юридических и экономических знаний, необходимых для более эффективного развития.

Предприниматели зачастую ограничены в доступе к деловой информации о состоянии рынка, ресурсах, государственных и муниципальных заказах, нормативных правовых актах;

- отсутствие механизмов, направленных на вовлечение молодежи в предпринимательскую деятельность, повышение у нее мотивации к созданию собственного бизнеса;

- низкий уровень регионального и межрегионального экспорта продукции, производимой субъектами малого предпринимательства;

- наличие отраслевых диспропорций в развитии малого бизнеса. Почти половина субъектов малого предпринимательства города функционирует в сфере торговли, тогда как для формирования конкурентоспособной муниципальной экономики требуется развитие сферы производства.

- административные барьеры на пути развития малого предпринимательства, заключающиеся в значительном количестве проверяющих (контрольных, надзорных, согласовательных) органов и организаций, большом числе проверок субъектов малого предпринимательства, длительности согласовательных (разрешительных) процедур. В конечном счете, высокие административные барьеры оказывают негативное влияние на инвестиционный (предпринимательский) климат городе.

Разработка муниципальной программы развития малого предпринимательства в г. Ессентуки должна быть основана на комплексном подходе и реализовывать следующие направления:

- развитие инфраструктуры поддержки малого бизнеса. Инфраструктурная поддержка предполагает создание и развитие сети бизнес-инкубаторов, формирующих оптимальные финансовые, технологические и управленческие условия;

- создание системы микрофинансирования малого предпринимательства, предполагающее предоставление краткосрочных кредитов предпринимателям с использованием механизмов отсрочки платежей и субсидированием процентной ставки;

- создание особой деловой среды, реализация информационных компаний, направленных на популяризацию предпринимательской культуры;

- организация краткосрочных курсов для начинающих и действующих предпринимателей по различным аспектам ведения бизнеса;

- организация мероприятий по привлечению молодежи в предпринимательскую среду на основе грантовой поддержки проектов, разрабатываемых как в рамках учебных заведений, так и самостоятельно;

- проведение мероприятий по продвижению продукции малых предприятий, создание единого бренда;

- создание благоприятных условий для ведения бизнеса путем снижения административных барьеров (организация «телефона доверия»),

оформление имущественных и прочих отношений по принципу «одного окна».

Реализация указанных мер на муниципальном уровне позволит создать благоприятную среду для развития малого предпринимательства, а участие муниципалитетов в программах бизнес-инкубации и создание муниципального фонда микрофинансирования обеспечит повышение доходов муниципального образования.

Использованные источники:

1. Ильяева Ю.М., Рытикова А.О. Совершенствование государственной политики поддержки субъектов малого бизнеса в России. Фундаментальные исследования. 2015. № 2-24. С. 5438-5444.
2. Ильяева Ю.М. Приоритеты развития инфраструктуры поддержки малого бизнеса в Северо-Кавказском федеральном округе. Вестник экспертного совета. 2015. № 1. С. 109-114.
3. Ильяева Ю.М. Развитие малого предпринимательства в туристско-рекреационном комплексе Северо-Кавказского федерального округа. Фундаментальные исследования. 2014. № 11-2. С. 444-449.
4. Ильяева Ю.М. Технологии управленческого консультирования субъектов малого бизнеса в туристско-рекреационном комплексе России. Диссертация на соискание ученой степени кандидата социологических наук / Южный федеральный университет. Ростов-на-Дону, 2016
5. Баклаева Н.М. Финансовый анализ (продвинутый уровень). Учебное пособие для студентов экономических вузов / Н.М. Баклаева. Пятигорск, 2014.
6. Моисеенко И.А. Налоговые инструменты стимулирования экономической активности. Вестник Университета (Государственный университет управления). 2011. № 8. С. 167-169.
7. Моисеенко И.А. К вопросу о методике оценки налогового потенциала. Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2010. № 4. С. 245-249.
8. Ильяева Ю.М., Орлянская А.А. Совершенствование образовательных технологий в системе инструментов поддержки малого и среднего предпринимательства в Северо-Кавказском федеральном округе. Вектор науки Тольяттинского государственного университета. 2014. № 4 (30). С. 120-125.
9. Романенко Е.В. Моделирование корпоративного инвестирования в стохастических условиях. Монография. Пятигорск, 2009.
10. Романенко Е.В. Моделирование корпоративного инвестирования в стохастических условиях. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Пятигорск, 2007
11. Романенко Е.В., Кошелев В.Л. Применение методов теории игр для оценки экономического эффекта информации. В мире научных открытий. 2015. № 12 (72). С. 62-72.
12. Романенко Е.В., Черкалина Н.А. Моделирование оптимальных решений

фирм о входе в отрасль и выходе из отрасли с использованием лоббирования. В мире научных открытий. 2012. № 3. С. 290-308.

13. Арутюнова А.Ю. Энтропия текста (опыт дискурсивного анализа). Вестник Пятигорского государственного лингвистического университета. 2005. № 3-4. С. 71-73.

14. Романенко Е.В., Чепилов Э.В. Модели оптимальных инвестиционных стратегий фирмы в условиях нестабильной инвестиционной политики. Тетра Economicus. 2006. Т. 4. № 4-2. С. 319-322.

15. Официальный сайт Министерства экономического развития Ставропольского края [Электронный ресурс] - Режим доступа <http://www.stavinvest.ru/>

16. Официальный сайт администрации Кавказских Минеральных Вод - особо охраняемого эколого-курортного региона РФ [Электронный ресурс] - Режим доступа <http://www.adm-kmv.ru/>

17. Федеральный закон №209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в РФ» от 24 июля 2007 г. / [Электронный ресурс] / ИПС «КонсультантПлюс», www.consultant.ru.

18. Постановление Администрации города Ессентуки от 11.10.2013 года № 2171 «О формировании бюджета муниципального образования городского округа город-курорт Ессентуки на 2014 год и плановый период 2015 – 2016 годов»

19. Постановление Администрации города Ессентуки от 26.11.2014г. №2541 «Об утверждении Перечня муниципальных программ города Ессентуки на 2014 год и планируемый период 2015 и 2016 годов».

20. Постановление администрации города Ессентуки от 06.08.2014г. № 1979 «Об утверждении муниципальной программы "Развитие экономики, малого и среднего бизнеса, курорта и туризма, потребительского рынка и улучшение инвестиционного климата города Ессентуки на 2015-2017 годы".

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ	3
<i>Panasenko N. V., SYNTHESIS AND ANTIMICROBIAL ACTIVITY HYBRID SYSTEMS WITH PYRAZOLE AND IMIDAZOLE RINGS</i>	<i>3</i>
<i>Азаряев Р.Ю., ТАРГЕТИРОВАНИЕ ИНФЛЯЦИИ В РОССИИ.....</i>	<i>8</i>
<i>Алымкулов М.С., МИФ КАК ОТРАЖЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....</i>	<i>11</i>
<i>Ахметова Г.Б., ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН</i>	<i>14</i>
<i>Бабаджанова Л. В., ТАЛАНТЛИВЫЕ СОТРУДНИКИ ОРГАНИЗАЦИИ. КАК УПРАВЛЯТЬ, С ПОМОЩЬЮ ЧЕГО ОЦЕНИВАТЬ?.....</i>	<i>17</i>
<i>Бакарас К. А., Волошанина Я. П., Володько А. В., СТАТИСТИКА: ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ В РОССИИ</i>	<i>19</i>
<i>Бардина А.И., УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ</i>	<i>25</i>
<i>Ваградян С.А., СПЕЦИФИКА ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА.....</i>	<i>28</i>
<i>Васильева А.В., ПЕРСПЕКТИВЫ БАНКОВ С ИНОСТРАННЫМ КАПИТАЛОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....</i>	<i>31</i>
<i>Ветчинкин Д. К., ФРАНЦИЯ ДО ДЖОНА ЛО И ПОСЛЕ</i>	<i>34</i>
<i>Вечко О.Ю., СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА КАК ОБЪЕКТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫБОРА</i>	<i>38</i>
<i>Волошанина Я. П., Володько А. В., Бакарас К. А., ИЗМЕНЕНИЕ СПРОСА В СВЯЗИ С ПОВЫШЕНИЕМ ЦЕНЫ НА ТАБАЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.....</i>	<i>41</i>
<i>Воротников А.А., КОНКУРЕНЦИЯ, КОНЦЕНТРАЦИЯ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОПЕРАЦИОННУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ</i>	<i>42</i>
<i>Вострова К.С., Забержинский Б.Э., УЧЕТ РАСЧЕТОВ ПО ВЕКСЕЛЯМ ВЫДАННЫМ.....</i>	<i>45</i>
<i>Гадисламова А.И., Глыбин М.И., СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОДУЛЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА DIRECTUM 5.2 И DOCS VISION 5</i>	<i>48</i>
<i>Гадисламова А.И., Глыбин М.И., РАЗРАБОТКА ТРЕБОВАНИЙ К АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ДЛЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКИ</i>	<i>52</i>
<i>Гаршин М. В., ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТУКОВЫХ СМЕСЕЙ</i>	<i>55</i>

<i>Генералов И. Г., Суслов С. А., Шочина А. С., ВЫБОР СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ЗЕРНА НА ОСНОВЕ ПРОЦЕССНОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ</i>	<i>58</i>
<i>Глыбин М.И., Гадисламова А.И., ПРОЕКТИРОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ USE CASES</i>	<i>61</i>
<i>Гуменная Н.С., ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКОНОМИЧЕСКИХ КАТЕГОРИЙ «КРЕДИТ» И «ЗАЁМ»</i>	<i>68</i>
<i>Гусев Д.С., ТАРГЕТИРОВАНИЕ ИНФЛЯЦИИ: СЛУЧАЙ НОРВЕГИИ</i>	<i>72</i>
<i>Дадаян А.С., ВЕКТОР, МАСШТАБЫ И ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНКА АВТОКРЕДИТОВАНИЯ</i>	<i>75</i>
<i>Демидов А.П., ПРОБЛЕМЫ ТАРГЕТИРОВАНИЯ ИНФЛЯЦИИ В РОССИИ</i>	<i>80</i>
<i>Дербенев К.А., ВЗАИМОСВЯЗЬ ДИНАМИКИ МИРОВОЙ ЦЕНЫ НА НЕФТЬ И КУРСА РОССИЙСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ВАЛЮТЫ</i>	<i>83</i>
<i>Добровольский И.А., ПРИМЕНЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ МОДУЛЯТОРОВ ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ БИОСИСТЕМ СЕМЯН</i>	<i>87</i>
<i>Древетняк Н.С., АНАЛИТИЧЕСКИЙ АНОНС СОСТОЯНИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА.....</i>	<i>91</i>
<i>Еремина В. А., ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ</i>	<i>93</i>
<i>Еремина В. А., СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ КОНЦЕПЦИЙ ВОЙНЫ Я. А. НОВИКОВА И П. А. СОРОКИНА</i>	<i>97</i>
<i>Еремина В. А., КОРРУПЦИЯ В ОРГАНАХ ВЛАСТИ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ.....</i>	<i>100</i>
<i>Еремина В. А., МОТИВАЦИЯ И СТИМУЛИРОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....</i>	<i>103</i>
<i>Еремина В. А., СОВРЕМЕННЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ</i>	<i>106</i>
<i>Живаева Ю.В., Стоянова Е.И., ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ У ЛЮДЕЙ С ДИАГНОЗОМ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЕ СТРЕССОВОЕ РАССТРОЙСТВОМ</i>	<i>109</i>
<i>Живаева Ю.В., Стоянова Е.И., ОСОБЕННОСТИ МОДАЛЬНОСТИ МОТИВАЦИИ ДОСТИЖЕНИЯ У СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАЗЛИЧНЫХ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ СРЕДАХ</i>	<i>114</i>
<i>Загустина И.Д., МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛАГОСОДЕРЖАНИЯ ТРАНСФОРМАТОРНОГО МАСЛА</i>	<i>118</i>

<i>Залозная О.В.</i> , ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МИКРОФИНАНСИРОВАНИЯ В РОССИИ.....	121
<i>Землякова С.Н., Дадыка Н.Н.</i> , МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА ЗАТРАТ	125
<i>Зулькорнеева Л.И.</i> , КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ: ОСНОВНЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ИЗУЧЕНИЯ	129
<i>Иваев Д.Р.</i> , ОТСТРАНЕНИЕ ОТ РАБОТЫ КАК СПОСОБ ЗАЩИТЫ ИНТЕРЕСОВ РАБОТОДАТЕЛЯ	132
<i>Иваев Д.Р.</i> , СНИЖЕНИЕ НЕУСТОЙКИ ПО КРЕДИТУ КАК ФОРМА СУДЕБНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ ПРАВОМ БАНКАМИ	134
<i>Игумнова А.О.</i> , ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ	136
<i>Инёшина Н.О.</i> , МЕСТО КОНЦЕПТА «АРИРАН» В КОРЕЙСКОЙ ЭТНИЧЕСКОЙ КАРТИНЕ МИРА	144
<i>Ишмеева А.С.</i> , ОРГАНИЗОВАННАЯ ПРЕСТУПНОСТЬ В СФЕРЕ ЭКОНОМИКИ.....	151
<i>Кабашова Е.В.</i> , СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ.....	154
<i>Кабашова Е.В.</i> , ЗАДАЧИ СТАТИСТИКИ В ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕРАВЕНСТВА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ.....	158
<i>Казаков К. В.</i> , О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ «ЗЕЛЁНОЙ» ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН.....	161
<i>Казанин П.И., Луговской К.С.</i> , АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ГЕНЕРАЦИЯ ПРОГРАММНОГО КОДА.....	164
<i>Казьминская А. Б.</i> , МЕЖДУНАРОДНЫЙ И РОССИЙСКИЙ ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ В УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	168
<i>Карашаева А.С.</i> , ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЛАНДШАФТНЫХ КОМПЛЕКСОВ.....	173
<i>Карашаева А.С.</i> , ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ И ЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ	175
<i>Карашаева А.С.</i> , СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ СОДЕРЖАНИЯ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА.....	178
<i>Катаев А.В.</i> , ЗАДАЧА ОПТИМИЗАЦИИ КОЛИЧЕСТВА УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТА КАК ЗАДАЧА ЦЕЛОЧИСЛЕННОГО ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ.....	181
<i>Киселева Н.А., Зубова Е.Н.</i> , НОМИНАЦИИ ЧЕЛОВЕКА В ПОЭМЕ Н.В. ГОГОЛЯ «МЕРТВЫЕ ДУШИ»	186

<i>Колесникова Н. С., Попов В.П.</i> , К ВОПРОСУ ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ СУДЕБНОГО ЭКСПЕРТА.....	191
<i>Константинова Ю.Н.</i> , ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА ИНВЕСТИЦИОННУЮ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ	194
<i>Крючков А.А.</i> , РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ С ТЕХНОЛОГИЕЙ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ	197
<i>Кудряков С.А.</i> , БЕЗОПАСНОСТЬ КАК КОМПЛЕКСНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ СОВРЕМЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ	202
<i>Кудряков С.А., Макаров В.В.</i> , АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ БЕСПИЛОТНОЙ ИНДУСТРИИ РОССИИ.....	213
<i>Кузьмин С. А.</i> , ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО ЛИДЕРСТВА РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	219
<i>Кузьмин С. А.</i> , ИССЛЕДОВАНИЕ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СТРАН МИРА	226
<i>Куимов П.А.</i> , ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОГРАНИЧЕНИЙ НА ДОЛИ ИНСТРУМЕНТОВ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ПОРТФЕЛЕМ ЦЕННЫХ БУМАГ	235
<i>Кулабухова Д.Ю.</i> , СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ЦЕЛЮЛОЗОРАЗРУШАЮЩИХ МИКРООРГАНИЗМОВ И ПОЧВЕННЫХ МИКРОМИЦЕТОВ В УФИМСКОМ РАЙОНЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН	239
<i>Кулабухова Д.Ю.</i> , СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ПОЧВЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ В КАЧЕСТВЕ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ ОРГАНИЧЕСКИЕ И МИНЕРАЛЬНЫЕ ФОРМЫ АЗОТА.....	242
<i>Куркова Д.В.</i> , АНАЛИЗ УРОВНЯ КОММУНИКАЦИИ ПРИ ПОМОЩИ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА НА ОСНОВЕ СТАТЬИ ГЛАДАРЕВА Б.С. «ЖЕНЩИНА, МУЖЧИНА И МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН».....	245
<i>Лисовская Т.И.</i> , ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РАСЧЕТОВ В СИСТЕМАХ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ В РОССИИ	247
<i>Логинов А.В.</i> , АВТОМАТИЗАЦИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	249
<i>Луговской К.С., Казанин П.И.</i> , АВТОМАТИЗАЦИЯ ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ КИНЕМАТИКИ ДВУХЗВЕННОГО МАНИПУЛЯТОРА	257
<i>Ляшов М.В., Михнова Е.Г.</i> , КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТА РАЗБИЕНИЯ НА СООБЩЕСТВА.....	265
<i>Максимов Н.А.</i> , СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОНЕТАРНОЙ ПОЛИТИКИ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА: ВЫЗОВЫ СОВРЕМЕННОСТИ.....	268
<i>Мальцева Е.Г.</i> , АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ УРОВНЯ ЗНАНИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМА.....	271

<i>Мальцева Е.Г.</i> , ЗНАКОМСТВО С КВАНТОВЫМИ КОМПЬЮТЕРАМИ...	273
<i>Маметьев И.В.</i> , ОСОБЕННОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ НАРОДНОГО МЕНТАЛИТЕТА СРЕДНЕВЕКОВОЙ ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ	276
<i>Маметьев И.В.</i> , ФРАНЦУЗСКИЙ ТЕРРОР 1793-1794ГГ. В ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ АКТАХ.....	278
<i>Маметьев И.В.</i> , ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОЗНАВАЕМЫХ И НЕОСОЗНАВАЕМЫХ МОТИВОВ ВЫБОРА ПРОФЕССИИ В СТАРШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ	281
<i>Минакова И.В., Масалов Е.И.</i> , ИННОВАЦИОННО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ РАЗВИТИЕ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ	284
<i>Минакова И.В., Масалов Е.И.</i> , РЕГИОНАЛЬНАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ	287
<i>Нестеренко К.В.</i> , ФОРМИРОВАНИЕ УСТАВНОГО КАПИТАЛА АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА	291
<i>Никитина А.В.</i> , РАЗВИТИЕ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ	297
<i>Онуфриенко А.А.</i> , РЕПОРТАЖ И ЕГО РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	299
<i>Палуаниязова Д.А.</i> , ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ КАК ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКИ.	302
<i>Патраков Е. И.</i> , МЕТАЛЛОДЕТЕКТОРЫ: ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	305
<i>Патраков Е. И.</i> , ИЗУЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ФИКСАЦИИ И КОНТРОЛЯ ЦЕЛОСТНОСТИ ИНФОРМАЦИИ «ФИКС 2.0.1»	307
<i>Патракова Д. И.</i> , АРХИТЕКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ: ПРАКТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ.....	317
<i>Першина Т.А., Сгибнева С.С.</i> , СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТАТИЧЕСКИХ И ДИНАМИЧЕСКИХ САЙТОВ	320
<i>Першина Т.А., Сгибнева С.С.</i> , ПЛАТНЫЕ И БЕСПЛАТНЫЕ АНТИВИРУСНЫЕ ПРОГРАММЫ, КРИТЕРИИ ВЫБОРА	323
<i>Першина Т.А., Сгибнева С.С.</i> , ДИНАМИЧЕСКИЕ ТЕХНИКИ ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИХ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ.....	325
<i>Першина Т.А., Сгибнева С.С.</i> , СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВ ЭЛЕКТРОННОЙ ЦИФРОВОЙ ПОДПИСИ (ЭЦП)	327

<i>Першина Т.А., Сгибнева С.С., ОРГАНИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ КОММЕРЧЕСКИХ И БЕСПЛАТНЫХ ПЛАТФОРМ.....</i>	<i>329</i>
<i>Радовель М.Р., ЦЕННОСТНЫЙ МИР СОВРЕМЕННЫХ РОССИЯН В КОНТЕКСТЕ «КОРРЕЛЯЦИОННОЙ ГЕОМЕТРИИ».....</i>	<i>333</i>
<i>Родина Л.А., УПРАВЛЕНИЕ РИСКОМ ПОТЕРИ ОПЕРАТИВНОГО ВРЕМЕНИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ ИЗ-ЗА ПОПЫТКИ ОДНОВРЕМЕННОГО ВЫПОЛНЕНИЯ НЕСКОЛЬКИХ ЗАДАЧ.....</i>	<i>344</i>
<i>Рыбина Ю.М., РАЗВИТИЕ БЕЗНАЛИЧНЫХ ПЛАТЕЖЕЙ НАСЕЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....</i>	<i>348</i>
<i>Соболева О. В., ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ СЛУЖБЫ В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</i>	<i>351</i>
<i>Соклакова Л.А., ФОРМИРОВАНИЕ ЭТНИЧЕСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ ПОДРОСТКОВ В ДЕТСКИХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБЪЕДИНЕНИЯХ СРЕДСТВАМИ ЭТНОКУЛЬТУРНОГО ТРЕНИНГА «МИР ВОКРУГ НАС»</i>	<i>354</i>
<i>Софьин М.А., ПРОБЛЕМА ВЫРУБКИ ЛЕСОВ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ И ЗЕЛЕНых НАСАЖДЕНИЙ В ОБЛАСТНОМ ЦЕНТРЕ.....</i>	<i>360</i>
<i>Файлерт А. А., РАЗВИТИЕ АВТОТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ.....</i>	<i>364</i>
<i>Хатилина С.И., РОЛЬ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ</i>	<i>369</i>
<i>Хоперская Д. А., ТЕНДЕНЦИИ СЛИЯНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЕ</i>	<i>372</i>
<i>Черемина А.Р., МЕХАНИЗМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ФАКТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ В СФЕРЕ НЕДВИЖИМОСТИ.....</i>	<i>375</i>
<i>Шилова Т.С., СИСТЕМА ОТБОРА И НАЙМА ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ</i>	<i>378</i>
<i>Шинкарев И.Н., ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА РАЗВИТИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН</i>	<i>380</i>
<i>Шумилова Д.В., ВЛИЯНИЕ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ НА РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ</i>	<i>383</i>
ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИКА	387
<i>Mikhailova E.I., PROBLEMS OF EDUCATION AND UPBRINGING OF YOUTH.....</i>	<i>388</i>

<i>Mikhailova E.I., ENGLISH AS A LANGUAGE OF INTERCULTURAL COMMUNICATION.....</i>	389
<i>Алеева Ю. В., ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ИГРЕ В ШАХМАТЫ.....</i>	391
<i>Бородина Н.А., Анисимова О.С., ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА –ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ</i>	394
<i>Гурьянчик В.Н., ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</i>	397
<i>Казанкова Ю. В., Басс Е.В., РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ</i>	403
<i>Коротких М.С., ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</i>	406
<i>Кудрявцев Г. М., РАБОТА УЧИТЕЛЯ С ДЕТЬМИ, ИСПЫТЫВАЮЩИЕ ЗАТРУДНЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ.....</i>	409
<i>Нестерова Н. В., МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ МЕТОДАМИ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ПЛОСКОСТИ.</i>	412
<i>Остапченко Ю.Б., Кудряков С.А., Беляев С.А., РЕАЛИЗАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ В КОМПЛЕКСНЫХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ОБУЧАЮЩИХ СИСТЕМАХ</i>	417
<i>Попова Н.В., ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПСИХОТЕХНИЧЕСКИХ ИГР НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ</i>	427
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ	431
<i>Корнеев А.Н., ИННОВАЦИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ</i>	431
<i>Петрова А.В., ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ</i>	436
<i>Радаева Н.В., ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ ТУРИСТСКИМИ УСЛУГАМИ</i>	440
РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА.....	444
<i>Bekenov A.M., Usharova T. Yu., Kravets E. A., Omarov M.S., IMPROVEMENT OF RESTRAINING CAR DEVICES.....</i>	444
<i>Kravets E.A., Omarov M.S., Bekenov A.M., GENERAL-PURPOSE AUTOMOBILE RESTRAINING DEVICE “KEA ISOFIX EVOLUTION”.....</i>	446
<i>Бекенов А.М., Ушарова Т.Ю., Кравец Е.А., Омаров М.С., Кравец И.Е. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УДЕРЖИВАЮЩИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ.....</i>	450
<i>Кравец Е.А., Омаров М.С., Бекенов А.М., Кравец И.Е., УНИВЕРСАЛЬНОЕ АВТОМОБИЛЬНОЕ УДЕРЖИВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО «КЕА ЭВОЛЮЦИЯ ISOFIX»</i>	453

<i>Рындин С.А., Ушаков Н.О., ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В Г.ЕССЕНТУКИ</i>	<i>457</i>