



ISSN 2412-9682

**Теория и практика
современной науки
№2(32), февраль, 2018**

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 № 2(32) (ФЕВРАЛЬ, 2018). Сайт: <http://www.modern-j.ru>

© Институт управления и социально-экономического развития, 2018

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

УДК 37.013

*Karimova G.
the teacher of Fergana Medical College
Fergana, Uzbekistan*

IMPLEMENTATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS WITH THE INTERACTIVE METHODOLOGICAL COMPLEX

Abstract: This article scientifically explores the advantages of using interactive methods in educational institutions.

Keywords: process, methodology, complex, modernization, technology, information, interactive.

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ИНТЕРАКТИВНЫМ МЕТОДИЧЕСКИМ КОМПЛЕКСОМ

Аннотация: В этой статье научно исследовано преимущество использования интерактивных методов в учебных заведениях.

Ключевые слова: процесс, методика, комплекс, модернизация, технология, информация, интерактив.

Today, there are quite a lot of modern pedagogical technologies that significantly influence the formation of students' knowledge. A special role in this is played by teaching and methodological complexes, which reflect the relationship between the discipline and the professional knowledge of the student. The application of information and communication technologies makes it possible to implement a practice-oriented approach through the creation of an interactive educational and methodological complex on discipline. The interactive educational and methodical complex on discipline allows to look at a new way to the possibility of realizing the educational process, which consists of:

Methodical and information support,
Educational environment,
Educational technologies,
Practical training,
Research work of the student.

The interactive educational and methodological complex for discipline includes components in various formats and tools that provide the possibility of organizing a complete educational process, the implementation of all the training activities necessary to achieve results. The student is offered a special information environment that allows learning the material using lecture notes, as well as a wider multimedia space consisting of block parts:

- organizational,
- information,
- assimilation of concepts,

- formation of skills,
- control,
- management.

The organizational unit ensures the sequence of the educational process. This includes - a curriculum, a typical discipline program, a work program of discipline.

The information block and the conceptualization block include various electronic materials. This and educational literature, various documents, presentations. Presentations allow to activate the cognitive process itself. Navigation, as a system of hyperlinks, built into the tutorial, allows you to manage learning activities. In this case, the student himself can choose an educational route depending on the personal goals that he sets for himself, to study various terms and understand their meaning.

The skill building block can include training test tasks, tasks in the form of crossword puzzles, questions, various situations. This unit forms professional knowledge based on educational information.

The block of management of the interactive educational-methodical complex on the discipline makes it possible to create a feedback, which significantly increases its effectiveness in the educational process. The student can independently measure the volume of training activities under the program of the module course and take into account the results. A set of tools allows the student not only to master the material, perform tasks, but also to make their changes in the learning environment. This increases its importance, the student becomes an active participant in the educational process.

To date, there is no single approach to the design and implementation of interactive teaching and methodological complexes for disciplines. Therefore, in the context of the implementation of the system approach, it is necessary to develop interactive training and methodological complexes that reflect the interdependence between the student's professional knowledge and the discipline being studies. Proceeding from this, it is possible to single out the general organizational and methodological requirements that such complexes should meet:

- Alternative actions of teachers and students,
- the choice of training and Activities,
- the conscious professional and personal development of the student,
- the availability of opportunities for self-development,
- the logical interrelation and the systemic nature of the components of the teaching and methodical complex,
- optimality and compliance with training objectives.

Actual is the issue of increasing the effectiveness of interaction between the teacher and the student. When using interactive educational and methodological complexes for disciplines, the student is a participant in the process of perception, his experience serves as the main source of learning cognition. Interactive training with the help of an electronic educational and methodical complex provides:

- high motivation,

- awakening the students' interest in discipline,
- effective assimilation of educational material,
- strength of knowledge,
- independent search for options and ways to solve the tasks,
- development of creativity and imagination,
- communication skills,
- formation of opinions and attitudes among learners,
- an active life position,
- Freedom of expression.

All that forms professional-communicative and information competence, which is the main priority of modern higher education.

Literature:

1. Chitailo A.I. Gaming adapter PC in the school physical experiment Information and communication technology in teacher education. 2016. No. 1 (01). Pp. 20-24.
2. Sato S., Nagao M. Towards memory based translation. In Proceedings of COLING'90, Helsinki, Finland, 2015.

Mukhartova D.A.

A second-year student

Institute of cross-cultural communication

and international relations

Belgorod State University

Russia, Belgorod

Scientific Supervisor: Doborovich A.N.

Candidate of Philological Sciences., associate professor of English

philology and cross-cultural communication department

Belgorod State University

SPACE IN ENGLISH PROVERBS

Annotation: The article focuses on the English proverbial outlook of the world and the representation of «Space» concept in it. Considerable attention is paid to the components of «Space» concept since it attributes to our understanding of the proverbial outlook of the world

Key words: proverbs, proverbial outlook of the world, space, culture, history, language

Мухартова Д.А.

студент 2 курса

Институт межкультурной коммуникации и международных

отношений

научный руководитель: Доборович А.Н., к.филол.н.

доцент

кафедра английской филологии и межкультурной коммуникации

Белгородский государственный национальный исследовательский

университет

Россия, г. Белгород

Аннотация: Статья посвящена описанию английской пословишной карты мира и концепта «Пространство», которое занимает в ней важное место. Большое внимание уделяется компонентам концепта «Пространство», поскольку с их помощью можно установить координаты и границы пословишной картины мира.

Ключевые слова: пословицы, пословишная картина мира, пространство, культура, история, язык

Proverbs have always been the significant part of human's life. They help us to get the insight into folk heritage and culture. Proverbs can be characterized as the mirror of the culture, because they keep knowledge about the world and about a person in that world. Everything that is hidden inside a proverb creates the proverbial outlook of the world.

Proverbs fulfill the human need to summarize experiences and observations into the nuggets of wisdom that provide ready-made comments on personal

relationships and social affairs. There are proverbs for every imaginable context, and they are thus as contradictory as life itself .1

Pieter Bruegel the Elder was the first who depicted the proverbial outlook of the world in his well-known painting «Netherlandish Proverbs». Proverbs were very popular in Bruegel's time, they often were compiled together in big collections. As for the painting itself, it comprised more than 100 proverbs and idioms; some of them are still in popular use.

Nowadays proverbs can be compared with metaphors, as metaphors are characteristics of the language too. According to George Lakoff, metaphor is pervasive in everyday life, not just in the language but in thought and action .2

Although proverbs representation in paintings or pictures is valuable and important, the majority of researchers still turn to dictionaries because they contain a great deal of significant information. The analysis of the most popular proverb collections and dictionaries lets us know that the first collection was published in 1539 by R. Taverner (Proverbs or adagies with new additions gathered out of the Chiliades of Erasmus). Between the 16th and the 20th centuries more than 37 editions were published. Most of them were published in London, Oxford and Cambridge. It stands for reason, since these cities are still considered to be the main educational centers not only in the UK but in Europe. Among the authors there are such famous ones as W. Mieder, A. Taylor, A. Henderson, O. Dykes and others. Some of the researchers edited more than one writing, for example G. Torriano (Second alphabet consisting of proverbial phrases (London, 1662); Select Italian Proverbs (Cambridge, 1642)) and B. Whiting (Modern Proverbs and Proverbial Sayings (Cambridge, Massachusetts, 1989); Proverbs, Sentences, and Proverbial Phrases from English Writings mainly before 1500 (Cambridge, Massachusetts, 1968)).

When analyzing the proverbs it is possible to outline several concepts: family, home, house, time, destiny, space etc. Proverbial space and time have universal and integral character. That's why such concepts, in our opinion, should be thoroughly researched.

«Space» is a cross functional category which makes the basis of the proverbial outlook of the world. This definition gives an opportunity to reconstruct the special features of human's being throughout a specific era. The concept claims to fix the coordinates and borders of the proverbial outlook of the world.

According to the Russian researcher Ivanova E. V., English proverbs about «Space» can be divided into several groups. The first group is united under the characteristics of the landscape. Among all characteristics, the «sea» component is mentioned more frequently:

He that will learn to pray, let him go to sea.

He that forecasts all perils, will never sail the sea.

It is hard to sail over the sea in an egg-shell.

¹Mieder W. Behold the proverbs of a people: proverbial wisdom in culture, literature, and politics. University Press of Mississippi, 2014.

²Lakoff G. Johnson M. Metaphors we live by. Chicago; London, 1980.

The main ideas of such proverbs can be described in simple concepts: «the sea is dangerous», «sailing». The idea of fish living in the sea is represented in such proverbs as:

There are as good fish in the sea, as ever came out of it.

Hatred blasts the crop on the land, envy the fish in the sea.

The «river» component is mentioned in such proverbs as *Rivers need a spring, Even a weariest river winds somewhere safe to sea, Fame, like a river, is narrowest at its source and broadens afar off.*

The «hill» and «mountain» components have an association with a high position in a society or with difficulties a man needs to overcome:

Great winds blow upon high hills.

The higher the hill, the lower the grass.

He that stays in the valley, shall never get over the hill.

The «field» concept characterizes landscape. However, it can describe a battle or a farm field.

A bad bush is better than the open field.

It's a hard-fought field, where no man escapes unkilld.

A field requires three things: fair weather, sound seed, and a good husbandman.

The «wood» component also represents the idea of danger, besides it is described as a place where animals and birds live.

He that fears leaves, let him not go into the wood.

Hunger drives the wolf out of the wood.

A servant that is diligent, honest, and good, must sing at his work like a bird in the wood.

In general, «Space» in the English proverbial outlook of the world is poorly described. There is a lack of wholesome and complete descriptions of the landscape in comparison, for example, with the Russian proverbial perception of the world.

As for the other proverbial representations of «Space», the «distance» component plays an important role in the making of this concept. It is verbalised by the corresponding words of «far» and «near».

A near neighbor is better than a far-dwelling kinsman.

Far from court, far from care.

Don't go near the water until you learn how to swim.

The idea of distance can be expressed by more precise names or collocations and such descriptions of the space in proverbs feature the environment that surrounds humans.

A bird in the hand is worth two in the bush.

Better a sparrow in the hand, than a pigeon on the roof.

The «world» component of the space is the most common component in proverbial outlook of the world. This component comprises the idea of space with all countries, peoples, natural features on the Earth.

The world is a long journey.

The world is a wide place.

With Latin, a horse, and money you may travel the world.

Next important part of the English proverbial outlook of the world is proverbs about countries and cities, because both these items also describe space. The analysis of such proverbs gives an opportunity to know about any contacts between British people and other nations. Moreover, it helps to represent the comparative analysis of the English and other cultures in order to distinguish their specific features.

The majority of English toponymic proverbs are about parts of the UK and its main cities. The proverbs emphasize the superiority of Great Britain over all countries.

All countries stand in need of Britain, and Britain of none.

With all the world have war, but with England do not jar.

There is more good victuals in England, than in seven other kingdoms.

England is a little garden full of very sour grapes.

There are also several proverbs about London. They describe British capital as an attractive, rich city where people can work and have leisure at the same time.

The streets of London are paved with gold.

When a man is tired of London, he is tired of life.

London Bridge was made for wise to go over, and fools to go under.

Mainly, the big amount of proverbs contain descriptions of regions specific features: *England is the ringing island, Suffolk is the land of churches, Oxford is the home of lost causes, The Isle of Wight has no monks, lawyers, or foxes.*

The rest of the proverbs depict European foreign countries:

A man would live in Italy, but he would choose to die in Spain.

Finland is the devil's country.

The cold is Russia's cholera.

Learn in Italy, clothe yourself in Germany, flirt in France, banquet in Poland.

He who hasn't seen Seville, has not seen a wonder.

In conclusion, English proverbs about countries and cities have informative and descriptive functions.

In general, the analysis of English proverbs about «Space» helps to denote special features of the English proverbial outlook of the world. First, the «sea» component is the most common among «landscape» components. Second, the English proverbial «map» is very different and contains lots of proverbs about other countries. Third, proverbs about England denote the specific features of the country.

At present proverbs are in the focus of the research in such fields of science as Folklore Studies, Philology and History. Scientists analyze the use of proverbs during knowledge at different historical periods. Nowadays the usage of proverbs in England is degrading, proverbs and idioms have definitely become a part of history. The majority of people have already lost the connection with history because they often inquire about the meaning of the proverb and its origin. Today

people do not consider proverbs untouched and sacrosanct. Proverbs are losing their nature in modern parodies, in communication, in TV-shows, in modern books and in advertising slogans. Gradually they are changing into anti-proverbs.

However, the English proverbs are still the significant key for the understanding of the cultural history of the country. According to W. Mieder, proverbs have been used as teaching tools for centuries to teach moral values and social skills. He claims that there is a specific range of proverbs that deal with such matters as the mind, wisdom, experience, learning, authority, and the teacher.³ Proverbs contain the knowledge about educational wisdom and cultural traditions, they also symbolize the heritage of the English language and culture itself. Undoubtedly, the modern English world is based on the knowledge of the previous generations, therefore proverbs are still considered to be cultural heritage of the British people.

Literature:

1. Lakoff G. Johnson M. Metaphors we live by. Chicago; London, 1980.
2. Mieder W. Behold the proverbs of a people: proverbial wisdom in culture, literature, and politics. University Press of Mississippi, 2014.
3. Mieder W. Wise words: essays on the proverb. New York, 1994.
4. Speake J. The Oxford Dictionary of Proverbs, fifth edition. Oxford, 2007.

³ Mieder W. Behold the proverbs of a people: proverbial wisdom in culture, literature, and politics. University Press of Mississippi, 2014.

УДК: 658.3.07

*Агавелян Г.Г.
студент 2 курса магистратуры
факультет «Экономический»
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им К.А. Тимирязева
научный руководитель: Парлюк Е.П.
доцент
Россия, г. Москва*

ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ И ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

Аннотация. В данной статье раскрывается история развития системы управления персоналом. Автором выделены основные этапы развития и школы научного управления, их основные представители. Дается краткая характеристика каждой из школ, а также их значение для современной системы управления персоналом.

Ключевые слова: управление, система управления, школы научного управления, принципы управления.

*Agavelyan G.G.
2nd year student of magistracy
Faculty of Economics
FGBOU IN RGAU-MAAA named after K.A. Timiryazev
Russia, Moscow
Scientific adviser: Parlyuk E.P.
assistant professor*

MAIN APPROACHES AND HISTORY OF PERSONNEL MANAGEMENT SYSTEM DEVELOPMENT

Annotation: This article discloses the history of personnel management system. The author describes main stages of management development and schools of scientific management with their representatives. It is also says the description each of schools and their value for modern personnel management system.

Key words: personnel management system, schools of scientific management, management development. management development

Началом истории развития управления персоналом как науки принято считать 1900 год. До этого управление персоналом входило в обязанности руководителей, которые 80 % рабочего времени тратили на управление работниками. Промышленная революция и развитие капитализма вытеснили мануфактуры и мастерские, на смену пришли фабрики с большим количеством работников, коллективным характером труда, его жесткой специализацией. Эти изменения сопровождались повышением интенсивности и эксплуатации труда, отдалением простых работников от собственников и работодателей, обострением социальных конфликтов на

предприятиях и в обществе в целом. Рабочие движения во главе с профсоюзами и рабочими партиями становились политическим выражением конфликтов. Руководители организаций искали пути предупреждения, сглаживания и безболезненного разрешения конфликтов, налаживания партнерских отношений между администрацией и остальными работниками. В этой ситуации многие руководители уже не справлялись с задачами управления персоналом. Для работы с кадрами и налаживания отношений между администрацией и персоналом требовались специальные работники и даже специализированные подразделения. На рубеже 1900-х гг. часть функций управления персоналом стали передаваться в отдельные подразделения. В 1900 г. американский бизнесмен Б.Ф. Гудриг организовал в своей фирме первое бюро по найму работников. 1912 год считается приблизительной датой, когда впервые возник отдел кадров в современном понимании. В 1920-х гг. подобные подразделения (отделы, департаменты) получили широкое распространение в США и странах Западной Европы. Работники этой службы занимались отношениями между работодателями и наемными работниками, выясняли настроения рабочих, представляли их требования руководству, награждали рабочих за многолетний добросовестный труд и преданность организации, устраивали совместные праздники, занимались некоторыми жилищно-бытовыми вопросами работников, предотвращали создание профсоюзов или вели переговоры с ними, оформляли кадровую документацию. В 1930-е гг. работа отдела кадров была ориентирована на ведение переговоров о заключении трудовых договоров, общий контроль за деятельностью в области управления персоналом. В это десятилетие и в 1940-х гг. принимались законы, корректирующие практику управления персоналом. Принятые в эти годы законодательные акты призывали предпринимателей заключать коллективные договоры. Тогда и начали возникать службы управления персоналом, а также новые профессии: агент по найму, секретарь по благосостоянию, управляющий по заработной плате и пенсиям, специалист по технике безопасности, интервьюер, специалист по обучению и трудовым отношениям и т.п. В 1950—1960-е гг. развитие новых и модернизация старых отраслей, глубокая технологическая реконструкция производства, распространение электронно-вычислительной техники привели к тому, что трудовые ресурсы приобрели новые качества: появилось большое число грамотных работников с новым отношением к труду, его условиям и организации трудовых процессов. Появилась необходимость правового обеспечения системы управления персоналом, что в свою очередь привело к необходимости разработки внутриорганизационных и регламентирующих документов: стандартов предприятия, нормативов, в первую очередь в области организации и оплаты труда. В эти годы стало набирать обороты движение, направленное на повышение эффективности управления в целом и управления персоналом в частности. Изменяется система материального стимулирования. Наблюдается отход от жесткого нормирования труда и

переход к исчислению размеров вознаграждения в зависимости от конечных результатов работы сотрудника и деятельности организации в целом. Работники предприятий допускаются к участию в прибылях. В этот период формируется теория человеческого капитала, в связи с резким возрастанием роли персонала в производстве. К началу 1970-х гг. в большинстве развитых стран отмечалось падение удовлетворенности трудом, высокая текучесть. Это явилось следствием чрезмерной бюрократизации управления персоналом, которая вступила в противоречие с потребностью развития научно-технического прогресса. В течение 1970-х гг. многие руководители пришли к выводу, что управление персоналом является важнейшим фактором эффективности организации, значение которого стало быстро возрастать. В 1970—1980-е гг. кадровые службы наряду с оперативным начинают заниматься перспективным, долгосрочным планированием трудовых ресурсов и их участие в формировании стратегического управления организации становится ключевым и необходимым. Практика управления персоналом 1990-х гг. показывает неэффективность шаблонных решений сложных социально-экономических проблем. В этот период внедряются новые методы работы с людьми, обеспечивающие учет интересов предпринимателей и персонала. Инновационные подходы к управлению персоналом способствуют реализации творческого потенциала персонала. В настоящее время службы управления персоналом организаций решают сложные и многообразные задачи и представляют собой порой довольно крупные подразделения, включающие в свой состав 50 и более служащих. Они строят свою работу на основе стратегического планирования и мышления, расширении гарантий занятости трудовых ресурсов.

Как с научной точки зрения, так и в практическом отношении область управления персоналом характеризуется наличием самых разнообразных подходов и концепций.

На протяжении более чем ста лет развития разные подходы к управлению персоналом переросли в школы, каждая из которых предлагает свои методы управления людьми и имеет свои ответы как должна функционировать организация и люди, работающие в ней. По классификации некоторых ученых четыре основные школы по управлению персоналом делятся на: *школа научного управления, административная школа, школа психологии и человеческих отношений и школа науки управления (количественная школа)*.

Основателем **школы научного управления** является американский инженер Ф. Тейлор. Он был не ученым-исследователем, а практиком: сначала рабочим, затем менеджером, а впоследствии главным инженером в сталелитейной компании.

Данная школа основывалась в своих подходах на двух принципах.

Первый принцип-это принцип вертикального разделения труда - за менеджером должна быть закреплена функция планирования, а за работником - функция исполнения поставленной задачи.

Второй принцип -это принцип измерения труда. Суть его заключается в том, что администрация может совершенствовать многие операции ручного труда, достигая более эффективного выполнения, используя наблюдения, замеры, логику и анализ. Методы научной организации труда позволят существенно сократить затраты живого труда, что будет способствовать значительному повышению производительности труда работников.

Основным недостатком системы Ф.Тейлора является то, что она в своем первоначальном виде была рассчитана на дисциплинированных рабочих. Тем не менее, на современном этапе развития науки и практики управления персоналом принципы научного управления по-прежнему являются прогрессивными и актуальными. Кроме того, Тейлор пришел к важному выводу, что главная причина низкой производительности кроется в несовершенной системе стимулирования рабочих. Для поддержания у рабочего постоянного ожидания награды Тейлор предложил использовать «прогрессивную» систему оплаты труда.

Сторонником данной теории являлся соратник и ученик Тейлора Г.Гантт, который утверждал, что рабочему человеку должна быть предоставлена возможность обрести в своем труде не только источник существования, но и состояние удовлетворенности. В 1901 году Гантт разработал первую систему оплаты качественного досрочного выполнения производственных заданий. С ее внедрением на ряде предприятий производительность труда возросла более чем в два раза. Он считал, что «проблема человеческого фактора является одной из важнейших проблем менеджмента». Гантт является первооткрывателем в области оперативного управления и календарного планирования деятельности предприятий, создателем систем плановых графиков.

Одним из последователей Тейлора являлся и известный американский ученый Г.Эмерсон, который разработал штабной принцип управления. Он один из первых заявил о необходимости должности «менеджер по персоналу».

В своей работе «Двенадцать принципов производительности» он писал: «для производства крайне важно иметь хотя бы немного специалистов, обладающих интуицией, наблюдательностью, понятливостью, с одной стороны, и всем богатством физиологических, психологических и антропологических знаний, с другой. Только такой специалист может дать администрации и кандидату на работу действительно компетентный совет, только он может верно сказать, годится ли кандидат на данную работу». Он разработал также теорию, основные положения которой, это высокооплачиваемый труд и 8-часовой рабочий день.

В целом заслуга сторонников данной школы в развитии управления персоналом как одного из направлений менеджмента заключается в утверждении следующих принципов:

- отбор работников, наиболее подходящих для выполнения

определенных задач, и их обучение;

- обеспечение работников ресурсами, требуемыми для эффективного выполнения задач;
- систематическое использование материального стимулирования для повышения производительности.

Основателем административной школы управления считается французский социолог Анри Файоль. Заслуга Файоля заключается в том, что он разделил все функции управления на общие, относящиеся к любой сфере деятельности, и специфические, относящиеся непосредственно к управлению предприятием. По утверждению Файоля, вначале необходимо создать продуманную структуру, где нет дублирования функций и лишних уровней управления, а затем уже подыскивать подходящих работников.

Целью классической школы было создание универсальных принципов управления, следование которым приведет организацию к успеху. Файоль сформировал 14 принципов, которые помогут эффективно управлять организацией: разделение труда, дисциплина (наличие хороших руководителей на всех уровнях), единоначалие (единство действия и единство распорядительства.), единство руководства (преследующие одну и ту же цель, должны иметь одного руководителя и единый план), справедливое вознаграждение персонала, централизация, цепь иерархии («цепь начальников» от самого высшего до самого нижнего ранга), порядок, справедливость (преданность персонала должны обеспечиваться уважительным и справедливым отношением администрации к подчиненным), стабильность работы для персонала (текучесть кадров, как следствие плохого управления), инициатива (подчиненные должны получить возможность проявить личную инициативу), корпоративный дух.

Другой представитель данной школы управления Макс Вебер примерно в то же время провел анализ деятельности бюрократических систем, построил модель идеальной бюрократии, основанную на жестко регламентированных принципах иерархической структуры, и сформулировал концепцию рационального управления. С его точки зрения, идеальная, наиболее эффективная система управления — бюрократическая. Бюрократия в организации характеризуется быстротой принятия решений, оперативностью в решении производственных вопросов, жесткостью связей, что способствует устойчивости бюрократических структур и четкой направленности на достижение целей организации.

Важнейшей идеей Вебера, принятой в управлении, стала концепция социального действия.

Согласно этой концепции, основу социального порядка в обществе составляют только социально ориентированные и рациональные действия. Рациональность является высшим смыслом и идеалом любого предприятия или учреждения, а идеальная организация характеризуется предельно рациональными технологиями, коммуникациями и управлением.

Формальная бюрократическая модель управления, предложенная

классической школой, хотя сама по себе, как теория, является целесообразной и эффективной, оказалась в итоге оторванной от реальных проблем управления, связанных, прежде всего, с проблемой человеческого фактора.

Основным недостатком административного подхода являлось то, что ее сторонники пытались повысить эффективность организации в обход человека, посредством выполнения административных процедур по управлению формальной стороной организации. В итоге административная школа, признавая значение человеческого фактора, не смогла осознать значимость эффективности мотивации труда.

С 30-50х гг. XX века начинает развиваться «неоклассическая» школа, которую называют школой человеческих отношений и поведенческих наук, в противовес классической школе, которая не смогла осознать, что человеческий фактор является основным элементом эффективной организации и управления. Невнимание к человеческому фактору отрицательным образом сказывалось на работе «рациональных организаций», которым не удавалось повышать эффективность, несмотря на наличие ресурсов.

Основоположником школы человеческих отношений является американский социолог и психолог Элтон Мэйо. Изучая влияние таких факторов, как условия, организация труда, заработная плата, межличностные отношения, стиль руководства, он сделал вывод об особой роли человеческого фактора в производстве. «Хотторнские эксперименты» положили начало исследованиям взаимоотношений в организациях, учету психологических влияний в группах, выявлению мотивации к труду в межличностных отношениях, выявлению роли отдельного человека и малой группы в организации. Исследования Мэйо показали, что мотивами поступков людей являются в основном не экономические факторы, как считали сторонники научной школы управления, а разнообразные потребности, которые с помощью денег могут быть удовлетворены лишь частично.

Мэйо и его последователи были убеждены, что конфликт между человеком и организацией можно полностью решить, если удовлетворить социальные и психологические потребности работников. Сторонники концепции «человеческих отношений» были едины в мнении, что жесткая иерархия подчиненности, формализация организационных процессов несовместимы с природой человека.

Школа поведенческих наук немного отошла от школы человеческих отношений и сосредоточилась на повышении эффективности организации за счет повышения ее человеческих ресурсов. Яркими представителями данной теории считаются: Дуглас Макгрегор, Ренсис Лайкерт, Абрахам Маслоу. Они изучали различные аспекты социального взаимодействия, мотивации, характера власти и авторитета, лидерства, коммуникаций в организациях и т.д. Их исследования способствовали возникновению в 60-х

годах особой управленческой функции и направления в науке, *получившего название «управление персоналом»*.

Школа количественных методов возникла благодаря таким наукам как математика, кибернетика, статистика.

Представителями этой школы являются: Л.В. Канторович (лауреат Нобелевской премии), В.В. Новожилов, Л. Берталанфи, Р. Акофф, А. Гольдбергер и др.

Школа количественных методов исходит из того, что математические методы и модели позволяют описывать различные бизнес-процессы и отношения между ними. Поэтому целесообразно проблемы, возникающие в бизнес-процессах организации, решать на основе исследования операций и математических моделей.

В настоящее время количественные методы управления получают новое развитие в связи с широким использованием компьютеров. Компьютер позволяет конструировать математические модели возрастающей сложности, которые в большей мере приближаются к реальности и, следовательно, являются наиболее точными.

Методы математического моделирования нашли свое отражение в теории принятия решений. Первоначально это теоретическое направление основывалось на использовании алгоритмов выработки оптимальных решений. Позднее начали применяться количественные (прикладные и абстрактные) модели экономических явлений, таких как модель затрат и выпуска продукции, модель научно-технического и экономического развития и т.п.

Влияние школы науки управления растет, поскольку она рассматривается как дополнение к существующей и широко применяемой концептуальной основе процессного, системного и ситуационного подходов.

Использованные источники:

1. Козак Н.Н. Управление персоналом: Учебное пособие для вузов. - М.: Управление персоналом организации и государственной службы, 2016
2. Громова Л. А. Этика управления: Учебно-методическое пособие. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2007
3. Узерина М. С. Этика делового общения : учебное пособие / составитель. — Ульяновск : УлГТУ, 2004

*Агавелян Г.Г.
студент 2 курса магистратуры
факультет «Экономический»
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им К.А. Тимирязева
научный руководитель: Парлюк Е.П.
доцент
Россия, г. Москва*

МОТИВАЦИЯ ПЕРСОНАЛА КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Введение. В данной статье раскрывается понятие «эффективность управления предприятием», а также суть мотивации труда. Автор раскрывает значение мотивации, основные способы мотивирования сотрудников, важность нематериального стимулирования.

Ключевые слова: мотивация, нематериальная мотивация, персонал, эффективность управления.

*Agavelyan G.G.
2nd year student of magistracy
Faculty of Economics
FGBOU IN RGAU-MAAA named after K.A. Timiryazev
Russia, Moscow
Scientific adviser: Parlyuk E.P.
assistant professor*

STAFF MOTIVATION AS BASIS OF EFFECTIVE MANAGEMENT

Introduction: This article discloses the determination of business management efficiency and the work motivation. The author uncovers the concept of motivation, main ways of motivating employees and the importance of intangible incentives.

Key words: motivation, intangible incentives, staff, management effectiveness.

Эффективность управления предприятием – ключевая задача менеджмента. Чаще всего понятие эффективности употребляется в финансово-экономической области управления, являющейся точной дисциплиной и оперирующей числами, формулами, коэффициентами. Когда мы говорим об эффективности управления предприятием, то представляем формулы с точными данными, в которой эти данные складываются, перемножаются, делятся и вычитаются. В результате получаем некий коэффициент, который отражает эффективность управления. Коэффициентами измеряются эффективность управления инвестициями, капиталом, оборотными средствами. Но как же измерить эффективность управления персоналом? Да, есть показатели, которые позволяют оценить и эффективность управления персоналом. Эффективность управления

персоналом определяется исходя из объема, полноты, качества, своевременности выполнения закрепленных за ним функций. В качестве критериев могут выступать выполнение установленных норм выработки или обслуживания при надлежащем качестве работы и снижение издержек, возникающих из-за повышенной текучести персонала, необоснованных простоев и др. Это критерии экономической эффективности управления персоналом. Но результативным показателем социальной эффективности управления персоналом является коэффициент текучести. Большая текучесть может очень дорого обходиться предприятию. И поэтому анализ причин, по которому люди покидают организацию, должно стать приоритетной для руководства организации.

Для современных руководителей создание сплоченного коллектива, который работает на свое благо и на благо общества и получает радость и удовлетворение-становится первоочередной задачей. Как говорил Деминг: «Без создания условий для реализации «человеческого фактора», увлеченности работников процессом труда, поощрения творчества и инициативы не может быть подлинного качества.».

Чтобы каждый сотрудник хотел работать максимально эффективно, его труд должен быть мотивирован.

Мотивация персонала относится к числу главных вопросов всех руководителей и менеджеров по персоналу компаний, ценящих свою репутацию и доверие сотрудников. Успех компании в большей мере зависит от полной отдачи сотрудников своей работе. Для успеха и стабильного развития компании необходимым условием становится эффективная, грамотно построенная мотивация персонала. А эффективная мотивация-это когда каждый сотрудник обеспечен чувством своей нужности и важности в работе компании.

Мотивация-это, в первую очередь, психологический процесс, которая обеспечивает решение конкретных задач: повышение производительности, стимулирование сотрудников, снижение текучести, повышение лояльности, создание позитивного настроения и корпоративной культуры.

Каждая организация, сама выбирает свои дополнительные способы мотивации и сама создает свою корпоративную культуру. Заработная плата и оплачиваемый отпуск-это законодательно прикрепленное право сотрудников. А вот соцпакет, страховка и льготы, повышение заработной платы, премии и надбавки, бонусы и проценты от продаж – это дополнительные материальные методы мотивации, которые очень эффективны.

Некоторые организации используют систему корпоративных скидок для сотрудников на разные товары и услуги своей компании. Это является довольно эффективной мотивацией. Такая экономия повышает лояльность сотрудников.

Система премирования - еще один способ мотивации. Получение различных подарков, бонусов и премий от работодателя. Их можно выдавать

за достижение поставленных целей и планов – выплата 100% премии при достижении поставленных целей на 90% либо больше, 50% - если цели достигнуты на 80%, если же этот показатель менее 70%, то премий не предоставляется, а бонусы выдавать в виде фиксированной суммы, в два и больше месячных оклада. Оплата обучения сотрудников. Для достижения профессионализма в любой работе сотруднику важно стремиться к совершенствованию в своей специальности. Поэтому обучение и знания могут стать важным мотивирующим фактором. Участие в конференциях и тренингах должно стать преимуществом, чтобы сотрудники желали повысить свои профессиональные навыки, зная, что обучение и дополнительные навыки помогут им подняться по карьерной лестнице и добиться наибольших успехов. Оплата абонементов фитнес-клуба. Довольно эффективной мотивацией является оплата увлечений и хобби сотрудников. Подобные увлечения обычно относятся к посещению фитнес-центра. Некоторые крупные корпорации сами строят для своих сотрудников спортзалы, оснащенные хорошим оборудованием, где, в свободное от работы время, сотрудники могут поддерживать свою физическую форму. Считается- если работник ориентирован на совершенствование своего физического состояния, то он и нацелен на достижение поставленных целей. К основным способам мотивации сотрудников относится зарплата. Заработная плата является денежным вознаграждением за труд. И поэтому, комфортный уровень зарплат повышает эффективность других способов мотиваций. Сотрудник изначально должен знать какой уровень заработной платы будет постоянным, а какой гибким. Оплата проезда и мобильной связи, а также бесплатное питание. Многие компании, которые дорожат своими сотрудниками, понимают, что такие, на первый взгляд, мелочи являются сильной мотивацией. У многих сотрудников транспортные расходы и затраты на мобильную связь могут достигать внушительных размеров и подобные бонусы тоже являются одним из методов повышения лояльности персонала. Еще одним, сравнительно молодым, особенно в России способом мотивации является участие сотрудников в прибыли компании. Еще несколько лет назад такие случаи были единичными. Основной целью долевого участия работников в капитале компании является нацеливание руководства компании на долгосрочный рост капитализации и повышение лояльности работников к компании-работодателю. Особенно актуальна лояльность менеджеров к компании сегодня, когда из-за экономического роста возникает дефицит высококвалифицированных сотрудников. Из-за этого возрастают компенсации и текучесть кадров. Этот способ мотивации способствует эффективному решению обеих этих проблем.

Немаловажным фактором успеха компании является и нематериальные способы мотивации персонала.

Похвала является важным условием для лояльности сотрудников к руководству и всей компании. Чтобы сотрудник был заинтересован

справляться со своими обязанностями еще эффективней- хвалите своих сотрудников. Хорошие руководители знают всех своих сотрудников и обращаются к ним по именам. Исследования показывают, что ничего не звучит для человека приятнее, чем его собственное имя. Еще одним способом эффективной мотивации является дополнительный отдых. Многие руководители могут подтвердить, насколько важным для работников может оказаться дополнительный отдых в виде предоставления отгулов, возможности приходить попозже либо уходить с работы пораньше. Подобные привилегии предлагаются не всегда и не каждому – нужно заслужить такое право, но подобная мотивация персонала отлично зарекомендовала себя на практике. Вручение памятных подарков, широко распространенная мотивация персонала. Работникам вручаются грамоты, кубки и прочие символические награды. Эффективной мотивацией является также предоставление сотрудникам возможности принятия самостоятельных решений по тем вопросам, для которых централизованный контроль не требуется. Многие руководители позволяют сотрудникам изменять любые аспекты своей рабочей среды самостоятельно, если они не приводят к угрозе имиджа и безопасности компании. В частности, одна компания позволяет ходить сотрудникам на работу в наушниках, наслаждаясь своей любимой музыкой, другая не вводит дресс код. Предоставляя сотрудникам больше свободы решений в разумных пределах, эти компании добиваются эффективной мотивации. Многие компании одним из способов мотивации используют «Банк идей». Они интересуются мнениями и мыслями своих сотрудников. Многие сотрудники могут располагать действительно полезными и эффективными идеями. Благодаря такому подходу компания усиливает мотивацию сотрудников. Заинтересованность в идеях сотрудников повышает их уверенность в себе, а руководители в некоторых случаях получают довольно полезные идеи. Немногие руководители для мотивации персонала используют мотивационную доску. Такую доску используют компании, которые занимаются продажами. Мотивационная доска является стандартной маркерной доской, где отражается вклад сотрудника или отдела в общее дело. Опыт показывает, что достичь эффекта благодаря мотивационной доске удастся уже спустя неделю использования. Если сотрудники без этой доски думают, что их плохие продажи никто не заметит, то при помощи игры и соревнования продажи увеличиваются, так как никто не хочет быть последним, а также поднимается командный дух, ответственность за весь отдел. Довольно эффективной мотивацией персонала, как утверждают сами сотрудники, является перспектива карьерного роста. Перспективы карьерного роста способны вдохновлять и мотивировать на достижение отличных результатов в работе, способствуя успеху компании. Многие компании придерживаются практики, по которой возвращаются свои топ-менеджеры из рядовых менеджеров. Еще одним, довольно эффективным способом мотивации является возможность высказать свое мнение и быть услышанным. В работе компании многие

руководители предпочитают привлекать к решению глобальных задач своих компаний и рядовых сотрудников. Работнику важно чувствовать значимость своего вклада в общее развитие компании. Помимо мотивации сотрудников, такой подход позволяет получить довольно полезные идеи и рекомендации от работников, ведь они во многом лучше знают принцип работы компании, поскольку работают непосредственно с клиентами. Такой подход помогает выявлять различные спорные и слабые стороны в работе компании. Довольно успешной мотивацией является и личный контакт с главой компании. Правда, это форма мотивации присуща западным компаниям. К такому способу прибегали многие известные бизнесмены, которые отмечали, что таким контактам свойственна непринужденность и такие контакты наиболее эффективны. Мотивация персонала предполагает признание результатов и достижений сотрудника за определенный период. Некоторые компании очень активно используют этот метод мотивации, например Макдоналдс, который известен своими стендами «Лучший работник месяца», а сеть «Фитнес-центр 100%» называет лучших работников по внутреннему радио. Возможность работать дома еще один способ мотивации сотрудников компании. Но лишь четверть руководителей и предпринимателей в нашей стране предоставляет сотрудникам возможность работы по гибкому графику либо удаленно. Но опыт подсказывает что у работающих дома сотрудников производительность труда возрастает на 15%. Но дома могут работать представители не всех должностей и специальностей. Почетное название должности работника. Довольно распространенный способ мотивации персонала. Ведь многим работникам важно в общении со своими знакомыми использовать красивое, почетное, а не стандартное название должности. Так появляются клининговые компании, разнорабочие, операторы машинного доения и т.д. 10% руководителей в нашей стране периодически собирают свой коллектив для различных праздников в боулинге, баре и пр. Многим сотрудникам нравится такой подход с проведением корпоративных вечеров. Создаются отличные возможности для совместного досуга в непринужденной атмосфере, да и просто отличный шанс отдохнуть, набраться сил перед будущими рабочими успехами. Некоторые крупные компании устраивают для своих сотрудников корпоративные посиделки даже за пределами страны. Мотивацией является и публичная благодарность. Благодарность оказывается гораздо важнее, если её подкрепить полезным подарком. Обычно достаточно и незначительного презента, но некоторые крупные компании и более солидно выражают благодарность - оплачивая отличившимся сотрудникам туристические поездки и путевки в дома отдыха – например, путевку в санаторий.

Несмотря на то, что в современных рыночных условиях заработная плата стала основным рычагом мотивации работников к труду и как считают многие руководители, высокооплачиваемая работа является мощным стимулом для эффективного труда, но на примере фундаментальной теории мотивации, основанной на иерархии потребностей

Маслоу, мы видим, что деньги удовлетворяют лишь 2 уровня потребностей из 5-и. И если мотивировать сотрудников только высокой зарплатой, то можно повысить эффективность труда, но ненадолго. Практика показывает, что высокая зарплата удовлетворяет работников до тех пор, пока они не столкнулись с негативными явлениями, более весомыми, чем заработная плата. И поэтому взаимоотношения в коллективе, причастность к жизни организации, признание и уважение, самореализация и желание достичь успеха являются наиболее мощными стимулами, и наиболее эффективной мотивацией, чем заработная плата.

Использованные источники:

1. Василик М.А. Основы теории коммуникации – М.: Гардарики, 2003
2. Самоукина Н.В. Эффективная мотивация персонала при минимальных финансовых затратах - М.: 2006

*Агарков Д.Ю.
студент магистратуры 3 курса
кафедра теории финансов, кредита и налогообложения
научный руководитель: Шкарупа Е. А., к.э.н.
доцент
кафедра теории финансов, кредита и налогообложения
институт экономики и финансов
Волгоградский Государственный университет
Россия, г. Волгоград*

**ПРИОРИТЕТНОСТЬ ФИНАНСОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЯ
РАЗВИТИЯ**

Аннотация: Образование играет важную роль в жизни человеческого общества, поскольку развитие государства неразрывно связано с уровнем и качеством предоставляемых образовательных услуг. Одним из ключевых вопросов ее решения остается уровень финансирования всех ступеней образования. Статья посвящена рассмотрению образования как приоритетного объекта финансового обеспечения государства. В статье проведена оценка современных изменений в системе финансирования учреждений высшего образования, проанализировано финансовое обеспечение учреждений высшего образования. Возможными направлениями повышения финансового обеспечения учреждений высшего образования могли стать развитие фондов целевого капитала (эндаумент-фонды) и совершенствование предоставления образовательного кредита

Ключевые слова: государство, образовательные услуги, образовательные учреждения, образовательный кредит, программно-целевой подход, фонды целевого капитала, человеческий капитал

*Agarkov D. Yu., undergraduate 3 rates
Volgograd State university
institute of "World economy and finance"
Russia, Volgograd
Research supervisor: Shkarupa E. A., Candidate of Economic Sciences
associate professor
departments of the theory of finance, credit and taxation
institute of economy and finance
Volgograd State university
Russia, Volgograd*

**PRIORITY OF FINANCIAL SECURITY OF EDUCATION:
CURRENT STATE AND DIRECTIONS OF DEVELOPMENT**

Abstract. Education plays an important role in life of human society as development of the state is inseparably linked with the level and quality of the provided educational services. One of key questions of her decision remain the

level of financing of all steps of education. Article is devoted to education consideration as priority object of financial security of the state. In article assessment of modern changes in the system of financing of institutions of higher education is carried out, financial security of institutions of higher education is analysed. The directions of increase in financial security of institutions of higher education could become possible development of funds of the target capital (endowment funds) and improvement of granting the educational credit

Keywords: state, educational services, educational institutions, educational credit, program and target approach, funds of the target capital, human capital

Достойное развитие российской экономики обусловлено ее конкурентоспособностью на глобальном рынке, которая определяется величиной человеческого капитала. Одним из условий его поддержки и развития является система финансового обеспечения.

Основная характеристика человеческого капитала представлена его интеллектуальным ресурсом. Так, ключевым институтом решения задач обеспечения воспроизводства человеческого капитала, и его составляющих, в частности интеллектуального ресурса, является сектор образовательных услуг.

Система образования РФ представлена институциональными структурами (школа, университет, дошкольные образовательные учреждения, учреждения дополнительного образования, колледжи др.), основной целью которых является образование обучающихся в них.

В Российской Федерации устанавливаются типы образовательных организаций, реализующих основные образовательные программы (рисунок 1).

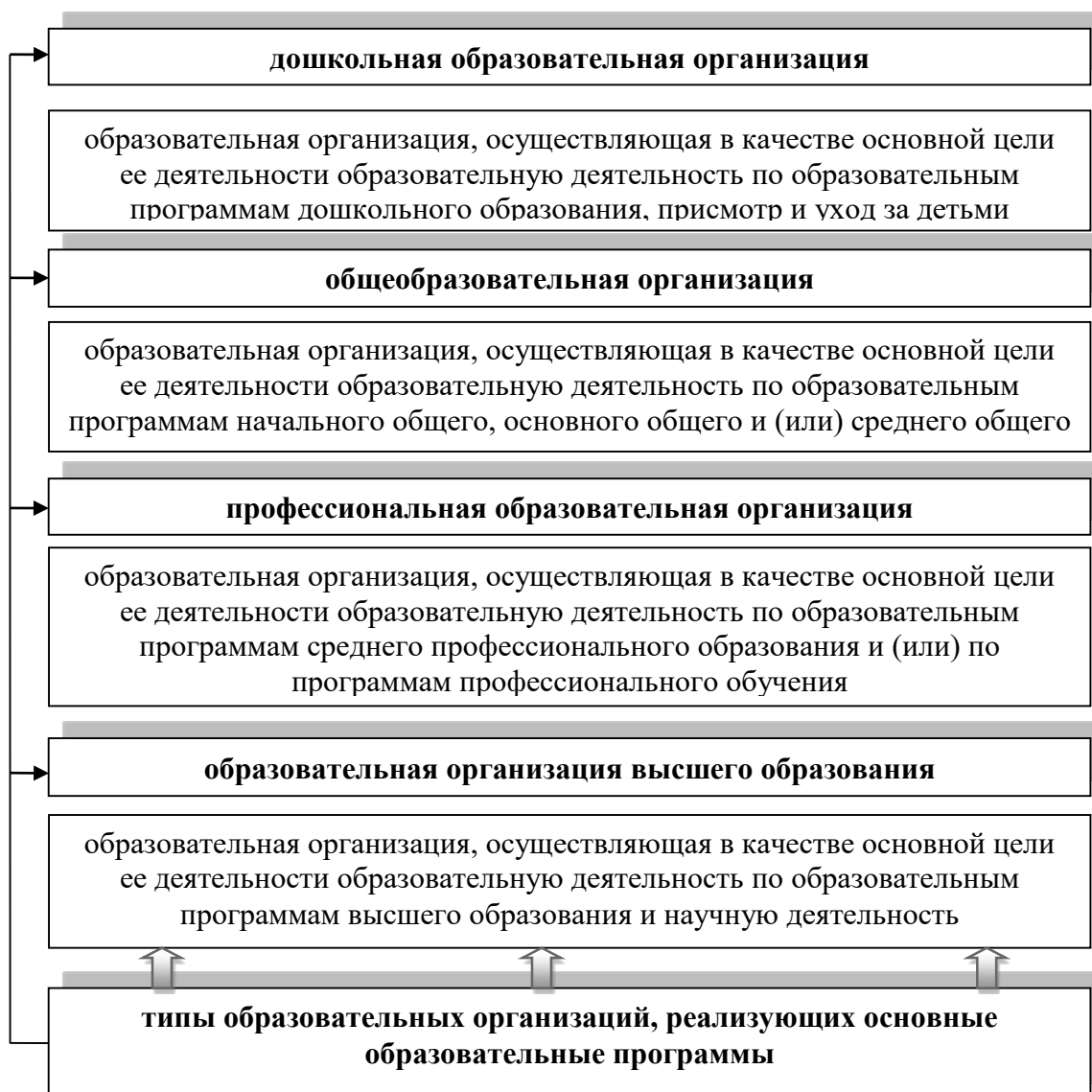


Рисунок 1 – Типы образовательных организаций, реализующих основные образовательные программы

Источник: составлено автором по: Об образовании в Российской Федерации: федер. закон Рос. Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ // СПС Консультант Плюс

Традиционно считается, что высшее образование – это основа многогранного развития личности и общества, а также фундамент успешного функционирования государства

Несмотря на постоянное реформирование системы вузовского образования последние 5 лет, наблюдается тенденция снижения показателя охвата высшего образованием молодежи (рисунок 2).

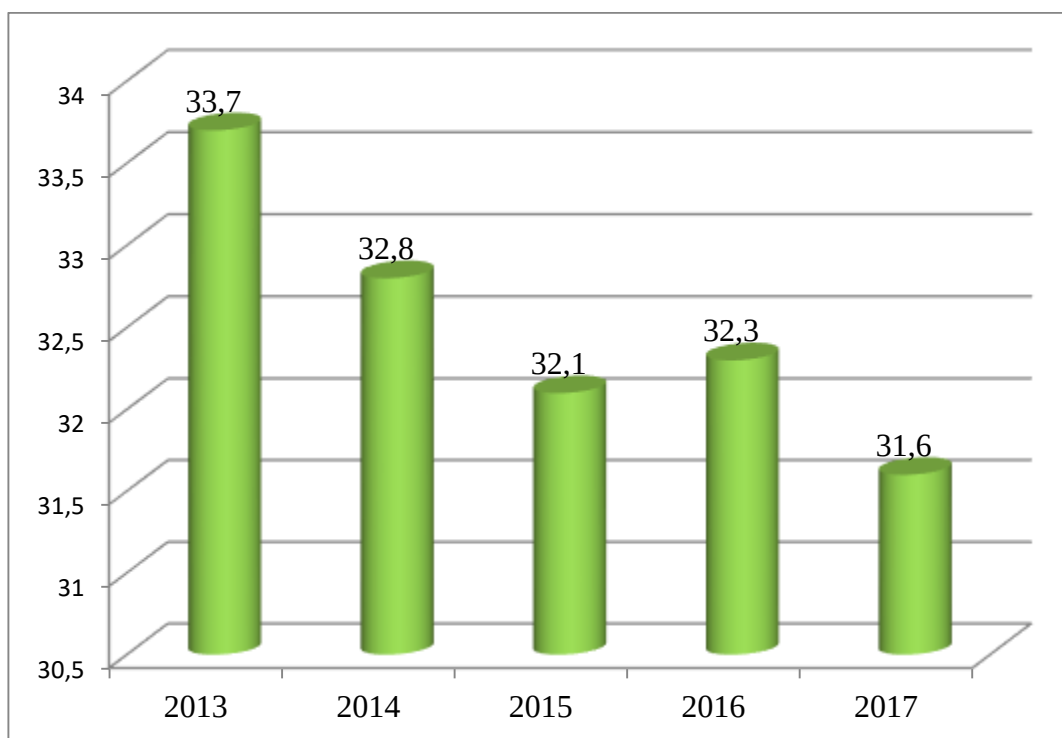


Рисунок 2 - Изменение охвата молодежи в возрасте 17–25 лет программами высшего образования, %

Источник: составлено автором по: Реформа высшего образования: отечественный и зарубежный опыт. Бюллетень о сфере образования. Июнь 2017. Аналитический Центр при Правительстве Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ac.gov.ru/publications/>

Влияние демографических и социально-экономических факторов окажет колоссальное влияние на снижение показателя численности студентов вузов в 2019 году.

Масштабный показатель численности студентов планируется к 2029 году. За период с 2015 по 2016 год общее число образовательных организаций высшего образования сократилось на 8,8% (на 79 единиц).

Произошло сокращение и числа государственных и муниципальных образовательных организаций высшего образования на 28 единиц (на 5,3%).

Действующие частные образовательные организации высшего образования сократились на 51 единицу (на 13,9%).

Изменение численности выпускников школ, поступивших в вузы представлено на рисунке 3. Также изменилась и структура обучающихся по формам обучения (государственные вузы) (рисунок 4).



Рисунок 3 - Изменение численности выпускников школ, поступивших в вузы, тыс.чел.

Реформа высшего образования: отечественный и зарубежный опыт. Бюллетень о сфере образования. Июнь 2017. Аналитический Центр при Правительстве Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ac.gov.ru/publications/>

В современном мире высшее образование рассматривается как достаточно важный фактор экономического и социального развития. И именно конкуренция способна стать своего рода рычагом, который подтолкнет высшее образование к качественно новому витку развития.

В настоящее время наблюдается расширение источников финансового обеспечения образовательных услуг, то есть системе финансового обеспечения учреждений образования присуща многоканальность.

Помимо традиционных форм финансового обеспечения образовательных услуг, ими становятся внешние займы, гранты, спонсорская и благотворительная помощь, средства иностранных государств за подготовку специалистов и другие источники.

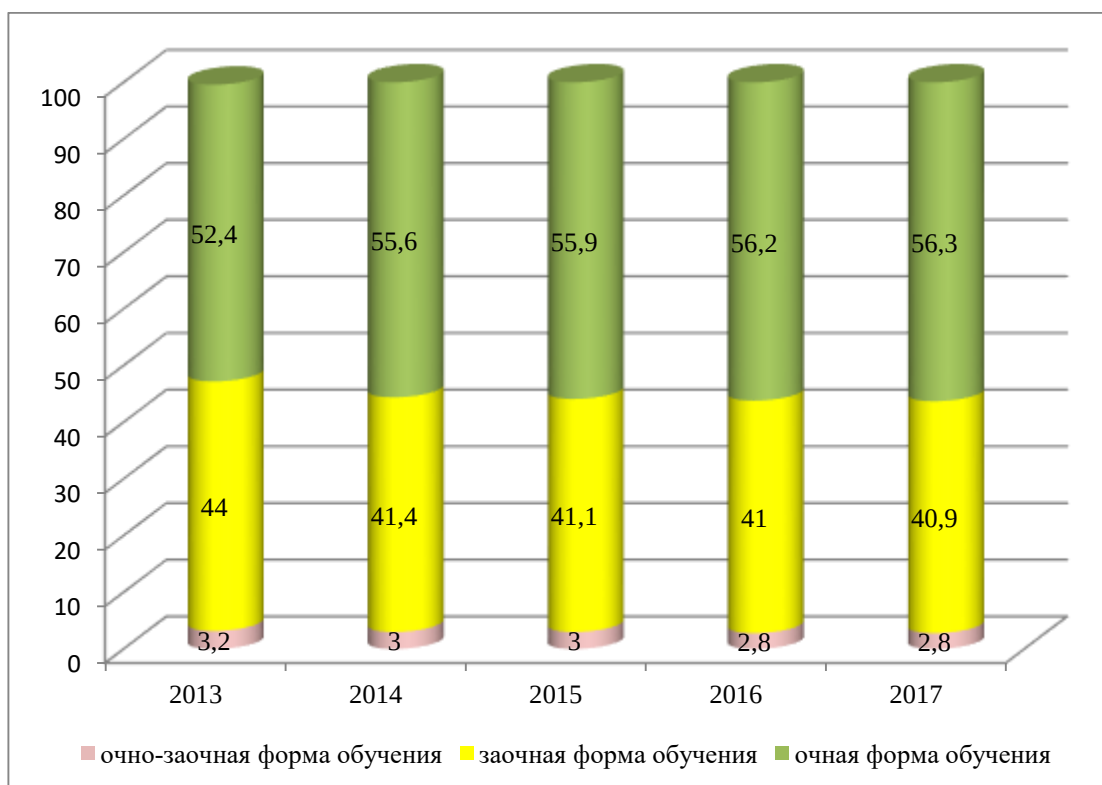


Рисунок 4 - Изменение структуры обучающихся по формам обучения (государственные вузы), %

Реформа высшего образования: отечественный и зарубежный опыт. Бюллетень о сфере образования. Июнь 2017. Аналитический Центр при Правительстве Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ac.gov.ru/publications/>

В соответствии с БК РФ величина финансового обеспечения из бюджета определяется для государственных вузов государственными заданиями.

В соответствии со статьей 6 Бюджетного кодекса Российской Федерации государственное задание – «документ, устанавливающий требования к составу, качеству, и (или) объему (содержанию), условиям, порядку и результатам оказания государственных услуг (выполнения работ)».⁴

Государственное задание, являясь основой финансового обеспечения деятельности образовательных организаций, выступает ключевым управленческим инструментом Министерства образования и науки России.

Государство как субъект финансирования образования, не принимает участие в «покупке» образовательной услуги, а создает условия для обеспечения деятельности учреждения образования.

С целью формирования системы эффективного управления финансами социального сектора экономики в 2010 году был принят Федеральный закон № 83-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты

⁴ Бюджетный кодекс РФ от 17 июля 1998 №145-ФЗ // СПС Консультант Плюс

Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений».

В рамках реализации Федерального закона обновление бюджетной политики связывалось с повышением эффективности бюджетных расходов и сокращением бюджетного сектора в экономике. Предусматривалось решение следующих задач.

Снижение бюджетного давления и повышение инвестиционной привлекательности образовательных организаций.

Планировалось, что повысится эффективность новых типов учреждений посредством расширения источников финансирования и изменения порядка распоряжения ими внебюджетных средств. Однако сократилось число учреждений бюджетного типа (снижение показателя на 26%), но их доля по-прежнему превышает 50%.

В сфере образования наблюдается рост казенных учреждений, финансовое обеспечение которых осуществляется вне государственного (муниципального) задания. Региональная статистика по доле казенных учреждений указывает на широкий разброс показателя по субъектам Российской Федерации (на 2015 год в Республике Татарстан он составил 4%, в то время как в Кабардино-Балкарской Республике - 92%)⁵.

Повышение эффективности предоставления государственных и муниципальных услуг и рост экономической инициативы организаций, предоставляющих образовательные услуги

Решение данной задачи было связано со сменой «сметной» модели финансирования (финансирование содержания учреждений) на субсидиарную модель (финансирование заданий учредителя — целевой субсидии).

Рост ответственности со стороны распределителей (за распределение бюджетных средств) и бюджетополучателей (за конечный результат) должен был быть предопределен самостоятельностью участников бюджетного процесса. Структура финансового обеспечения бюджетных и автономных учреждений субсидии на выполнение государственных (муниципальных) заданий включает более 80 %. Собственные доходы учреждений, значимые на федеральном уровне (более 1/3 совокупных доходов), на региональном и муниципальном уровнях не превышают 10%.

Проблемы новой системы стал недостаточно действенный стимул для сокращения внутренних издержек учреждений и повышения их эффективности. Многие регионы сохранили части учреждения как бюджетные. Центр экономики непрерывного образования «РАНХиГСопрос» провел опрос об итогах реализации Федерального закона в сфере образования (рисунок 5).

По мнению респондентов, понимание связи между государственным

⁵ Источник: Реформа бюджетной политики в образовании (итоги реализации Федерального закона № 83-ФЗ). Бюллетень о сфере образования. Июнь 2016. Аналитический Центр при Правительстве Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ac.gov.ru/publications/>

заданием, образовательной услугой, нормативом финансирования услуги является значительных эффектов реализации Федерального закона.

Серьезный барьер в обеспечении финансовой самостоятельности учреждений сферы образования, по мнению респондентов, представлен нечеткими формулировками основных категорий, а также противоречивость положений закона.

Неиспользование средств субсидии на государственное (муниципальное) задание стало важным аспектом, который отметили участники социологического опроса.

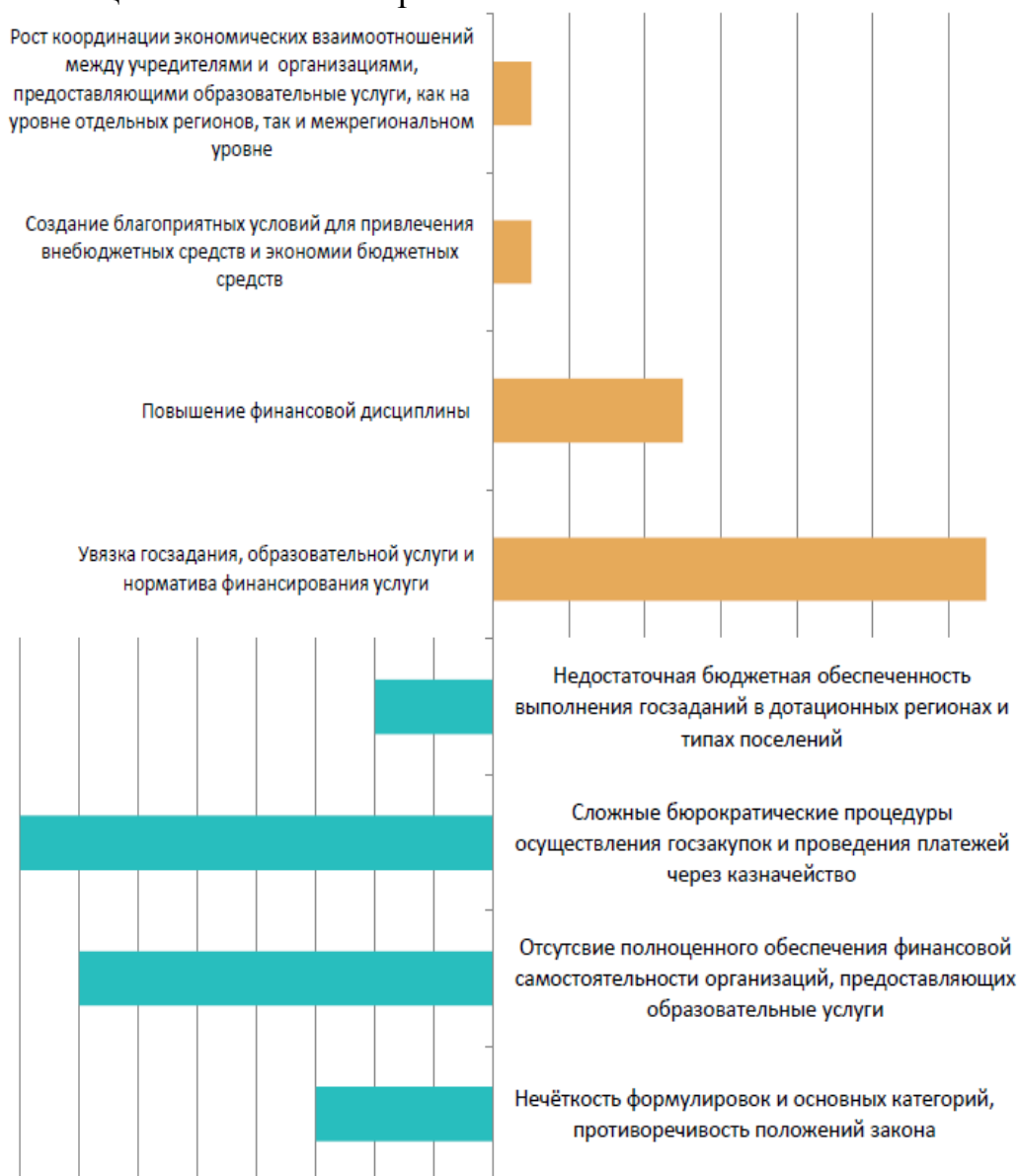


Рисунок 5 - Итоги социологического опроса о положительных и отрицательных эффектах реализации Федерального закона

Источник: Реформа бюджетной политики в образовании (итоги реализации Федерального закона № 83-ФЗ). Бюллетень о сфере образования. Июнь 2016. Аналитический Центр при Правительстве Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ac.gov.ru/publications/>

Оптимизация вузов привела к снижению показателя платного приема в вузы. Произошло его сокращение с 2010 по 2017 год более чем на 20% (рисунок 6).

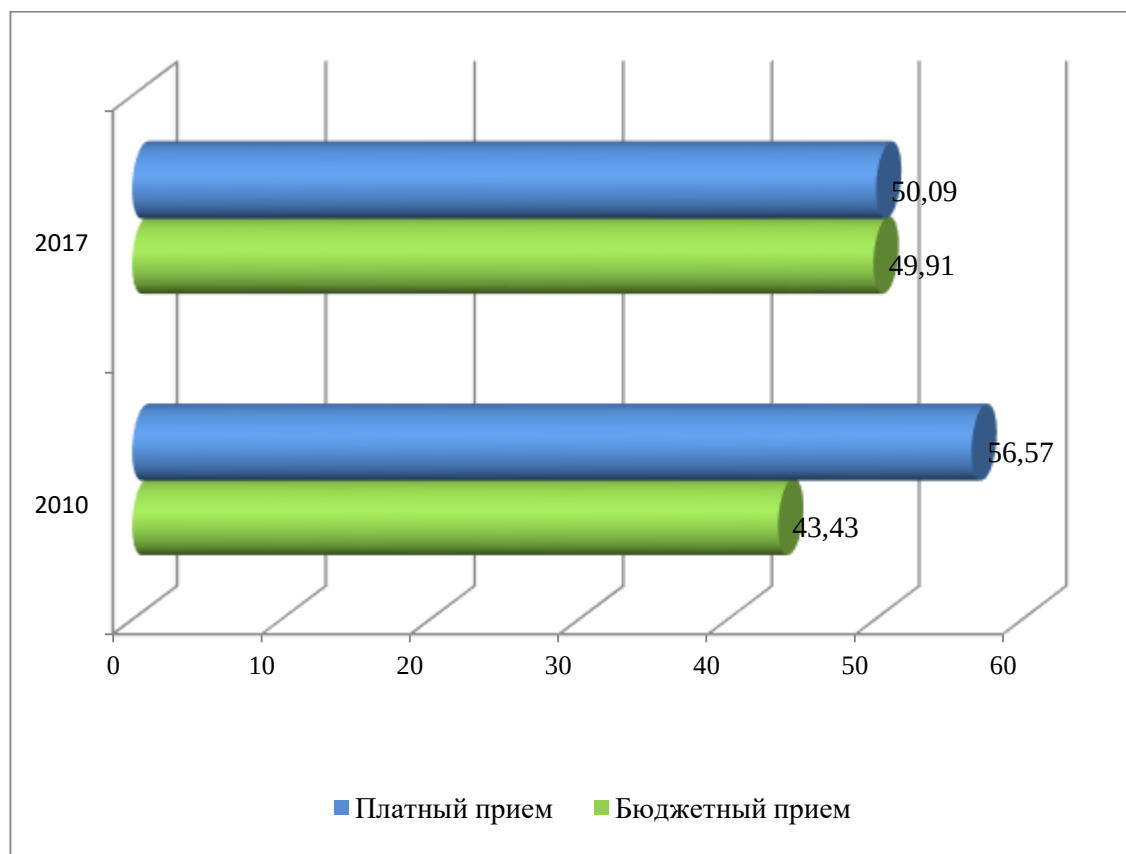


Рисунок 6 - Динамика бюджетного и платного приема в государственные и муниципальные вузы, %

Реформа высшего образования: отечественный и зарубежный опыт. Бюллетень о сфере образования. Июнь 2017. Аналитический Центр при Правительстве Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ac.gov.ru/publications/>

Это повышает значимость бюджетного приема. Но сокращение бюджетного приема в вузы с 2005 года сохраняется. Данный показатель снизился на 14 п.п., поэтому снизился общий прием в вузы (за период с 2010 по 2017 год показатель снизился на 12%).

Проблема финансового обеспечения высшего образования заключается и в распределении контрольных цифр приема (КЦП) между вузами. Базой распределения КЦП является так называемая конкурсная основа. КЦП – ключевой показатель, определяющий прием в высшие учебные заведения (за счет бюджетных ассигнований).

Последние 3 года характеризуются тенденцией, при которой на «каждые 100 выпускников полной (средней) школы приходится около 55

бюджетных мест на первых курсах в вузах»⁶

Таблица 1 содержит перечень вузов, являющимися лидерами по качеству бюджетного приема в 2016 г.

Таблица 1 - Топ -10 вузов по качеству бюджетного приема в 2016 г.

	Средний балл ЕГЭ			Зачислено, человек	
	2016	2015	Изменение относительно 2015 г.	2016	2015
Московский государственный институт международных отношений	95,4	94,7	0,7	460	436
Московский физико-технический институт	93,8	93,8	0	910	890
Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва	92,2	89,3	2,9	1963	2448
Санкт-Петербургский государственный университет	90	88,1	1,9	2003	2340
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова	87,8	87,1	0,7	3678	3848
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва	87,8	86,3	1,5	542	475
Национальный исследовательский университети«Высшая школа экономики», филиал, г. Санкт-Петербург	87,1	84,6	2,5	500	529
Университет ИТМО	86,9	82,7	4,2	1174	1122
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Москва	85,8	85,6	0,2	613	611
Московский государственный лингвистический университет	84,7	80,2	4,5	804	763
Московский государственный юридический университет им. О.Е. Кутафина	83,5	82,6	0,9	692	576

Источник: Российская экономика в 2016 году. Тенденции и перспективы. URL: [http:// www.iet.ru](http://www.iet.ru)

Однако, в 2016 году бюджетные места (направление «экономика» и «юриспруденция» были получены также слабыми вузами со слабым контингентом (таблица 2).

⁶ Реформа высшего образования: отечественный и зарубежный опыт. Бюллетень о сфере образования. Июнь 2017. Аналитический Центр при Правительстве Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ac.gov.ru/publications/>

Таблица 2- Вузы, принявшие в 2016 г . на бюджетные места на направления Подготовки «экономика» и «юриспруденция» абитуриентов со средним баллом ЕГЭ около 56–57 баллов

Укрупненная группа	Вуз	Качество приема на основе среднего балла ЕГЭ	Изменение относительно 2015 г.	Количество студентов, зачисленных на бюджетные места
Экономика	Дагестанский государственный институт народного хозяйства, г. Махачкала	56,5	1,5	104
Экономика	Сибирский государственный аэрокосмический университет им. М.Ф. Решетнева, г. Красноярск	55,8		20
Экономика	Чеченский государственный университет, г. Грозный	54,9	5,4	140
Юриспруденция	Дагестанский государственный институт народного хозяйства, г. Махачкала	57,4	-0,8	100
Юриспруденция	Чеченский государственный университет, г. Грозный	50,5	0,7	200

Источник: Российская экономика в 2016 году. Тенденции и перспективы. URL: [http:// www.iet.ru](http://www.iet.ru)

К относительно новому финансовому инструменту, способствующему росту объема внебюджетных средств образовательных учреждений отнесем, фонды целевого капитала (эндаумент-фонды) и облигации социального воздействия.

Целевой капитал некоммерческой организации – «часть имущества некоммерческой организации, которая формируется и пополняется за счет пожертвований, внесенных в порядке и в целях, которые предусмотрены Федеральным законом, и (или) за счет имущества, полученного по завещанию, а также за счет неиспользованного дохода от доверительного управления указанным имуществом и передана некоммерческой организацией в доверительное управление управляющей компании в целях получения дохода, используемого для финансирования уставной деятельности такой некоммерческой организации или иных некоммерческих

организаций, в порядке, установленном Федеральным законом».⁷

Одним из первых в России эндаумент-фондов, созданных образовательным учреждением – фондом управления целевым капиталом, является Фонд развития Высшей школы менеджмента Санкт - Петербургского государственного университета» (ВШМ СПбГУ), который существует с декабря 2007 г.

Кроме того, с начала 2011 г. при участии управляющей компании был сформирован Фонд поддержки и развития Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов и в настоящее время находится под ее управлением, а в декабре 2012 г. компания начала управлять средствами специализированного фонда управления целевым капиталом «Развитие Северо-Западного института РАНХиГС».⁸

По данным единого государственного реестра юридических лиц нами представлен рост рынка Фондов целевого капитала в России (рисунок 7).

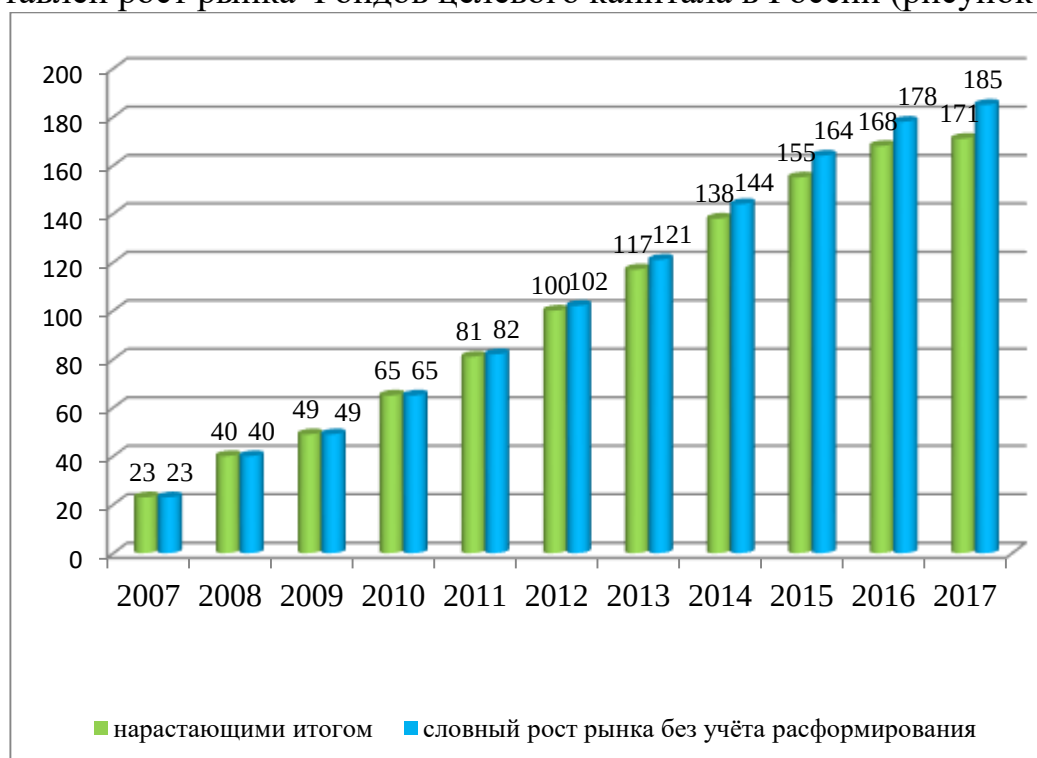


Рисунок 7- Рост рынка Фондов целевого капитала в России

Источник: составлено автором по данным Национального рейтингового агентства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ra-national.ru/>

⁷ О порядке формирования и использования целевого капитала некоммерческих организаций : федер. закон Рос. Федерации от 30 декабря 2016 г. № 275-ФЗ // СПС Консультант Плюс

⁸ Подольская, А.П. Целевой капитал как источник финансирования некоммерческой организации / А.П.Подольская, Е.Е.Харламова // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. – 2016. – № 2(284). – С. 24

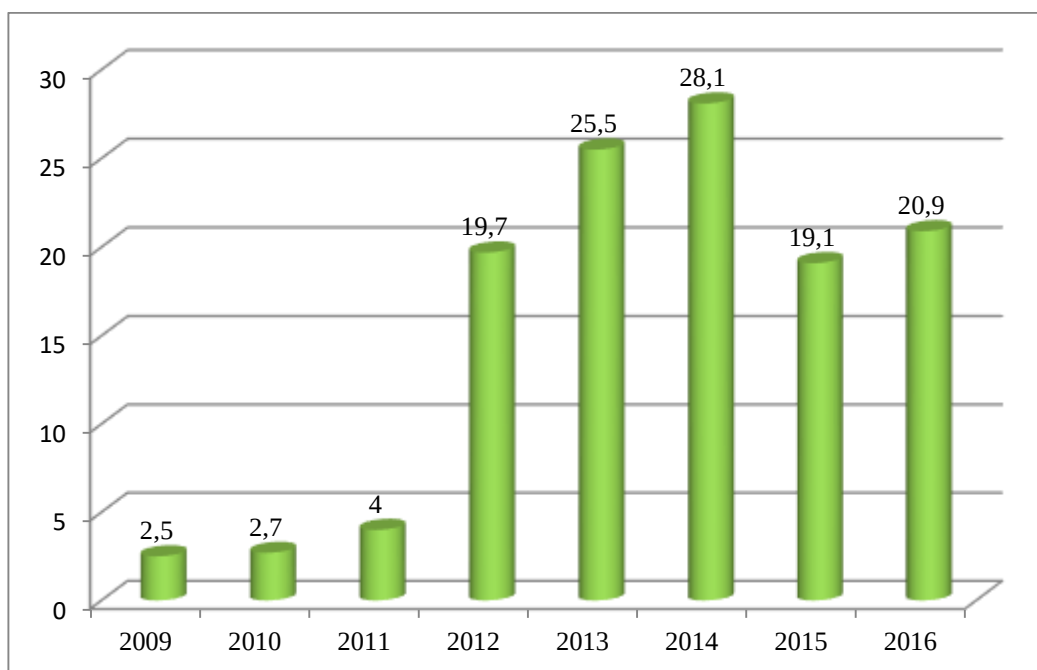


Рисунок 8 - Объем рынка фондов целевого капитала в России (млрд.руб.)

Источник: составлено автором по данным Национального рейтингового агентства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ra-national.ru/>

Таблица 3 - ТОП – 10 городов – лидеров по количеству эндаументов

Город	Количество фондов
Москва и МО	84
Санкт - Петербург	26
Томск	6
Самара	4
Омск	4
Пермь	4
Ростов-на-Дону	3
Екатеринбург	2
Улан-Удэ	2
Владивосток	2

Источник: составлено автором по: Развитие фондов целевого капитала в России. Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.iep.ru>

Таблица 4- Распределение по сферам эндаументов

Город	Количество фондов
ВУЗы	89
Социальная поддержка	34
Искусство и культура	13
Благотворительность	10
Образование	9
Музеи	7
Спорт	6
Медицина и здравоохранение	3
ОТР	1

Источник: составлено автором по: Развитие фондов целевого капитала в России. **экономической политики имени Е.Т. Гайдара** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.iep.ru>

Создание наиболее крупных фондов целевого капитала наблюдается при ведущих государственных вузах, обладающих многолетним опытом работы и высоким имиджем.

Это обусловлено причинами:

- непродолжительный опыт российских вузов в вопросе формирования целевого капитала
- первые годы вступления в силу ФЗ №275-ФЗ и создание целевых капиталов вузами пришлось на 2008 г. (финансовый кризис)
- на привлечение средств оказывает влияние статус вуза и его положение на рынке образовательных услуг.

Приведем пример. Фонд Дальневосточного федерального университета (эндаумент-фонд ДВФУ) в 2018 году направит на развитие вуза и научные исследования до 30 млн рублей или почти вдвое больше, чем в 2017 году. В 2017 году активы эндаумент-фонда увеличились на 100 млн рублей до 439 млн рублей⁹.

За счет поступивших за год средств пополнились целевые капиталы направлений «Фундаментальные и поисковые исследования» и «Стратегические проекты». Если первые взносы в эндаумент были сделаны крупными жертвователями из российского бизнеса, то сейчас встал вопрос о привлечении средств зарубежными компаниями.

К примеру, это фармацевтическая компания Merck Group, которая обсуждает вложение в эндаумент-фонд с условием направления процентов на биомедицинские исследования в интересах этой фармацевтической

⁹ Информационное агентство России ТАСС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tass.ru/v-strane/4851021>

компаний.

Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года в числе задач по модернизации институтов системы образования как инструментов социального развития, включено «развитие финансовых инструментов социальной мобильности, включая образовательные кредиты». К 2020 году предусматривается использование образовательных кредитов не менее чем 12-ю процентами студентов.

Образовательное кредитование выступает инструментом, позволяющим восполнить недостаток финансовых ресурсов учреждений образований в условиях ограниченности объемов бюджетного финансирования и низкого платежеспособного спроса населения.

Поиск направлений совершенствования работы банков с образовательными кредитами актуализирует тенденция на внедрение в банковскую практику линейки социально значимых банковских продуктов.

Чтобы сохранить образовательный потенциал населения и продолжить курс на конкурентоспособное образование необходимо активизировать работу кредитных организаций и всего банковского сообщества по совершенствованию механизмов предоставления образовательных кредитов.

Программа по выдаче образовательных кредитов планируется возобновить с 2018 года, вопрос в настоящее время находится на этапе окончательного урегулирования с Министерством финансов.

Отличительная черта кредитного продукта заключается в утвержденном списке вузов, принимающих участие в программе образовательного кредитования в Сбербанке на 2018 год. Сбербанк аккредитовал только 181 учебное заведение (Волгоградские вузы не являются участника).

Пройти аккредитацию имеет право ВУЗ, предоставив в банк трёхсторонний договор, установленного образца, участниками которого является образовательное учреждение, министерство образования и банк. Договор должен содержать подписи двух первых сторон. Кроме этого, необходимо предоставить лицензию и другие документы, разрешающие вести подобный вид деятельности.

По причине долгосрочного периода кредитования и высоких рисков, Сбербанк являлся единственным финансовым учреждением, предоставляющим такой продукт.

Использованные источники:

1. Реформа высшего образования: отечественный и зарубежный опыт. Бюллетень о сфере образования. Июнь 2017. Аналитический Центр при Правительстве Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ac.gov.ru/publications/>
2. Реформа бюджетной политики в образовании (итоги реализации Федерального закона № 83-ФЗ). Бюллетень о сфере образования. Июнь 2016. Аналитический Центр при Правительстве Российской Федерации

- [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ac.gov.ru/publications/>
3. Реформа высшего образования: отечественный и зарубежный опыт. Бюллетень о сфере образования. Июнь 2017. Аналитический Центр при Правительстве Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ac.gov.ru/publications/>
4. О порядке формирования и использования целевого капитала некоммерческих организаций : федер. закон Рос. Федерации от 30 декабря 2016 г. № 275-ФЗ // СПС Консультант Плюс
5. Подольская, А.П. Целевой капитал как источник финансирования некоммерческой организации / А.П.Подольская, Е.Е.Харламова // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. – 2016. – № 2(284). – С. 24
6. Информационное агентство России ТАСС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tass.ru/v-strane/4851021>
7. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон Рос. Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ // СПС Консультант Плюс
8. Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.iEP.ru>
9. Реформа бюджетной политики в образовании (итоги реализации Федерального закона № 83-ФЗ). Бюллетень о сфере образования. Июнь 2016. Аналитический Центр при Правительстве Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ac.gov.ru/publications/>
10. Российская экономика в 2016 году. Тенденции и перспективы. URL: <http://www.iet.ru>
11. Национальное рейтинговое агентство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ra-national.ru/>
12. Бюджетный кодекс РФ от 17 июля 1998 №145-ФЗ // СПС Консультант Плюс

Агулова Е.С.
студент 5 курса
физико-математический факультет
ВГПУ
научный руководитель: Обуховский В.В.
профессор
кафедра высшей математики
Россия, г. Воронеж

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ В ФИЗИКЕ

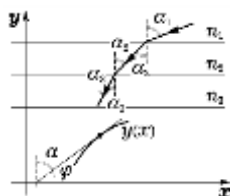
Статья посвящена дифференциальным моделям в физике и рассмотрению на практическом примере.

Agulova E.S. female student
5 course of physics and mathematics faculty
VGPU
Russia, Voronezh
Supervisor: Obukhovskiy V.V.
Professor of the Department of Higher Mathematics
DIFFERENTIAL MODELS IN PHYSICS.

The article is devoted to differential models in physics and consideration on a practical example.

Дифференциальные модели, экономика, математическое моделирование. Обычно, когда физическую задачу, связанную с изменяющейся ситуацией, хотят свести к математической, то рассматривают два близких момента: «было» и «стало» и затем используют различные законы сохранения (массы, энергии, преломления и т.д.), чтобы связать их воедино. Многие задачи при таком подходе сводятся к дифференциальным уравнениям.

Такую связь можно рассмотреть на примере нахождения траектории световых лучей в верхней полуплоскости, при условии, что коэффициент преломления меняется по закону $n(y) = n_0/y$.



При прохождении света через границу раздела двух сред выполняется закон преломления: $\frac{\sin \alpha_1}{\sin \alpha_2} = \frac{n_2}{n_1}$ или $n_1 \sin \alpha_1 = n_2 \sin \alpha_2$, где α_1 - угол падения, α_2 - угол преломления, n_1 , n_2 показатели преломления сред относительно вакуума. Если представить теперь неоднородную среду, то закон преломления записывается:

$$n_1 \sin \alpha_1 = n_2 \sin \alpha_2 = n_3 \sin \alpha_3 = \dots = \text{const}, n \sin \alpha = \text{const}$$

Переходим от угла падения α к углу наклона $\varphi = \frac{\pi}{2} - \alpha$, используем геометрический смысл производной, $\text{tg } \varphi = y'$, и получаем дифференциальное уравнение для траекторий, по которым движется свет в

нелинейной среде:

$$n \sin \alpha = n \sin \left(\frac{\pi}{2} - \varphi \right) = n \cos \varphi = \frac{n}{\sqrt{1+tg^2 \varphi}} = \frac{n}{\sqrt{1+y'}} = const, \quad 1 + (y')^2 = C^2 n^2.$$

По условиям задачи $n(y) = n_0/y$, поэтому переобозначением константы $Cn_0 \rightarrow C$,

$$1 + (y')^2 = \frac{C^2}{y^2}, \quad (y')^2 = \frac{C^2}{y^2} - 1, \quad \frac{dy}{dx} = \pm \frac{\sqrt{C^2 - y^2}}{y}$$

$$\int \frac{y}{\sqrt{C^2 - y^2}} = \pm \int dx, \quad -\sqrt{C^2 - y^2} = \pm(x + C_1), \quad (x + C_1)^2 + y^2 = C^2$$

Это множество полуокружностей, поскольку все дело происходит в верхней полуплоскости.

Рассмотрим случай, если $n(y) = n_0 y$, то $1 + (y')^2 = C^2 y^2$. $y' = \pm \sqrt{C^2 y^2 - 1}$, $\frac{dy}{\sqrt{C^2 y^2 - 1}} = \pm dx$, $\int \frac{C dy}{\sqrt{(Cy)^2 - 1}} = \pm C \int dx$, $\ln|Cy + \sqrt{(Cy)^2 - 1}| = \pm(Cx + C_1)$.

Преобразовав, получится $y(x) = \frac{1}{C} ch(Cx + C_1)$, что $C > 0$, т.е. свет распространяется по цепным линиям.

Тот же ответ можно получить быстрее, если искать решение в параметрическом виде $x = x(p)$, $y = y(p)$. Пусть $y' = p$, тогда $y = \frac{\sqrt{1+p^2}}{C}$. Итак, $p = sh q$, $dx = \frac{dy}{sh q} = \frac{1}{sh q} d\left(\frac{ch q}{C}\right) = \frac{dq}{C}$, $x(q) = \frac{q}{C} - C_1$ и, объединяя зависимости $x(q)$, $y(q)$, получаем $y(x) = \frac{1}{C} ch(Cx + C_1)$.

Из-за нелинейного вхождения производной в исходное уравнение, его надо проверить на особые решения. В случае общего уравнения $F(x, y, y') = 0$, это означает, что в системе $F(x, y, y') = 0$, $\frac{\partial F(x, y, y')}{\partial y'} = 0$ надо избавиться от y' и получившуюся дискриминантную кривую $y_s(x)$ проверить, что, во-первых, она является решением; а, во-вторых, в каждой точке x_0 она касается какого-то другого решения уравнения $F(x, y, y') = 0$. В данном конкретном случае $\frac{\partial F}{\partial y'} = 0 \Leftrightarrow y' = 0$ получаем два решения $y_s(x) = \pm \frac{1}{C}$, из которых надо выбрать только плюсовое, так как функция y должна быть положительной.

Ахроров Х.Х.

доцент

Аскарьянц В.П.

доцент

Хайтматова Н.А.

студент 2 курса

кафедра Нормальной физиологии

Ташкентский Педиатрический Медицинский институт

ДИСКУССИЯ КАК МЕТОД СОВРЕМЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация. Современные методы и средства обучения должны способствовать самостоятельному познавательному процессу со стороны студентов. К таким методам можно отнести дискуссию. Однако, прежде чем использовать этот метод для эффективного обучения, студентам необходимо привить навыки работы с научной литературой.

Ключевые слова. Обучение, интерактивные методы, дискуссия, научный текст.

Ahrorov Kh.H., Associate Professor

Askaryants V.P., Associate Professor

Khaitmatova N.A., 2-year student

Chair of Normal Physiology

Tashkent Pediatric Medical Institute

DISCUSSION AS A METHOD OF MODERN TRAINING

Abstract. Modern methods and means of education should facilitate the independent cognitive process on the part of students. To such methods it is possible to carry a discussion. However, before using this method to effectively teach students, it is necessary to instill skills in working with scientific literature.

Keywords. Training, interactive methods, discussion, scientific text.

Современное обучение направлено на активную деятельность студента. Роль студента как субъекта обучения предполагает его заинтересованное, мотивированное отношение к учебе. Изменение способов и средств обучения стимулируют студентов к активной познавательной и самостоятельной деятельности. Методы активного и интерактивного обучения, основанные на создании проблемных ситуаций, активной познавательной творческо–исследовательской деятельности, направленные на поиск и решение проблем, применение знаний на практике способствуют развитию логического, системного и творческого мышления студентов.

Среди многообразия интерактивных методов выделим метод дискуссии.

Дискуссия – это метод обсуждения и разрешения спорных вопросов. В настоящее время она является одной из важнейших форм образовательной деятельности, стимулирующей инициативность учащихся, развитие

рефлексивного мышления. В отличие от обсуждения как обмена мнениями, дискуссией называют обсуждение-спор, столкновение точек зрения, позиций и т.д. Но ошибочно считать, что дискуссия – это целеустремленное, эмоциональное, заведомо пристрастное отстаивание уже имеющейся, сформированной и неизменной позиции. Дискуссия – равноправное обсуждение учителями и учениками дел, планируемых в школе и классе и проблем самого различного характера [3].

Сравнительные характеристики общения в традиционном обучении и дискуссии [Диллон]		
Характеристики	Обычный разговор	Дискуссия
Кто больше говорит	Учитель две трети времени	Ученики половину времени или больше
Типичное поведение	Вопрос – ответ. 1. Учитель спрашивает. 2. Ученик отвечает. 3. Учитель оценивает.	Нет вопросов и ответов. Смешанный обмен вопросами и ответами учителей и учеников
Обмен фразами	Многократный, краткие быстрые фразы	Более медленный, фразы длиннее
Вопросы	Важно не вопрос, а знание учениками ответа	Важно смысл вопроса
Ответ	Оценивается как правильный или неправильный. Единственный правильный ответ для всех учеников.	Оценивается как «согласен – не согласен». Правильны самые разные ответы.
Оценивание	«Правильно/ неправильно». Только учителем	«Согласен/не согласен». И учениками и учителями.

К занятию с методом дискуссии преподавателю необходимо тщательно подготовиться. Выбор темы должен основываться на осведомленности и заинтересованности студентов. Например, тема «Возрастные и индивидуальные особенности развития личности». По этой теме можно организовать дискуссию «С какого времени ребенок должен идти в школу – с 6 или 7 лет?». Преподаватель должен предложить роль ведущего и участников дискуссии. Распределяются следующие роли. Ведущий, руководит ходом обсуждения, следит за аргументированностью

доказательств или опровержений, точностью использования понятий и терминов, корректностью общения и пр. Оппонент - должен отметить самое существенное в докладе, пересказав содержание, определить качество работы и дать оценку, указать на недочеты и недостатки. Логик - выявляет противоречия и логические ошибки в рассуждениях докладчика или оппонента, уточняет определения понятий, анализирует ход доказательств или опровержений, правомерность выдвижения гипотезы и т.д. Психолог - отвечает за организацию продуктивного общения и взаимодействия, добивается согласованности совместных действий, не допускает превращения дискуссии в конфликт. Эксперт - оценивает продуктивность всей дискуссии, правомерность выдвинутых гипотез и предложений, сделанных выводов, высказывает мнение о вкладе конкретных участников дискуссии и т.д. [2]. Для эффективной работы группы на роли участников можно определить по 2-3 студента. А роль эксперта на первых дискуссиях лучше отобразит сам преподаватель. Важно определить время проведения – все занятие или его часть. Студентам желательно раздать материалы по теме, обеспечить фломастерами и бумагой. Хотя дискуссия предполагает устное общение, какие-то мысли и выступления лучше оформить письменно. До начала обсуждения необходимо ознакомить всех с правилами дискуссии, которые можно красиво оформить в виде памятки, разместив ее на виду у всех. Первое правило – взаимоуважение. Над высказываниями нельзя смеяться, если не согласны, аргументированно докажите. Свою точку зрения излагать четко, лаконично, однозначно. Слова произносить взвешенно, обдуманно, корректно. Сдерживать эмоции, не переходить на личности, не перебивать, быть доброжелательным. Не сводить счеты с кем-либо во время дискуссии. Излагать свои мысли литературным языком, избегать сленгов и вульгаризмов.

Проведенные дискуссии показывают следующее. Студенты, как правило, не могут развернуто и аргументированно изложить свою мысль. Они говорят простыми (2-3) предложениями. В их выступлениях отсутствует логика высказывания – гипотеза, актуальность, причина, следствие, доказательность. Это приводит нас к убеждению, что студентов надо учить чтению и написанию текстов научного стиля – составлению плана, конспекта, реферата, тезисов доклада и статьи. У наших студентов отсутствуют навыки вдумчивого изучающего чтения (их никто этому не обучал). Для проведения полноценной дискуссии надо поработать над составлением планов, реферированием научных статей, научить делать выписки, - интересные мысли, факты, цифры. Научить выделять в тексте важное - *о чем* говорится; *что* утверждается; *как* доказывается. Находить в научном тексте - ключевые слова, суть, основную мысль, раскрытие основной мысли, заключение, вопросы, личное отношение. Такая работа научит студентов не только грамотному изложению своих мыслей, но и подготовит к учебно-исследовательской деятельности.

Использованные источники:

1. Кларин М.В. Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии. (Анализ зарубежного опыта) - Рига, НПЦ «Эксперимент», 1995 - 176 с.
2. Ходиев Б.Ю., Голиш Л.В. Способы и средства организации самостоятельной учебной деятельности студентов. Т.2008.
3. Чернявская А.П., Байбородова Л.В. и др. Образовательные технологии. Учебно-методическое пособие. Ярославль. Режим доступа. <http://cito-web.yspu.org/link1/metod/met49/met49.html>

УДК 331.108.53

Беликов Д.С.

студент магистратуры, группы МУПз17

кафедра «Менеджмент»

Корнеева Е.Н., к.э.н.

доцент

кафедра «Менеджмент»

Поволжский государственный университет сервиса

Россия, г. Тольятти

ЕДИНОРАЗОВЫЕ ВЫПЛАТЫ КАК СРЕДСТВО МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА

Аннотация: статья посвящена вопросу места единоразовых выплат в системе мотивации рабочего персонала. Рассмотрены аспекты формирования и функционирования материальной мотивационной модели на современных российских предприятиях. Выделены особенности доплат и их видов. Проанализирована тенденция эффективности единоразовых выплат, как средства мотивации персонала. Отдельное внимание уделено анализу единоразовых выплат в практике управления персоналом японскими предприятиями. В заключение статьи выделены основные направления совершенствования системы единоразовых выплат для повышения уровня стимулирования труда персонала в России.

Ключевые слова: единоразовые выплаты; мотивация; материальная мотивация; стимулирование; управление персоналом; мотивация персонала.

Belikov D.S.

postgraduate of the group MUPz17 of the Department "Management"

Volga state University of service, Tolyatti

Korneeva E.N.

PhD in Economics, associate Professor

"Management", Volga state University of service, Tolyatti

UNIFIED PAYMENTS AS A MEANS OF MOTIVATION OF PERSONNEL

Annotation: the article is devoted to the issue of the place of one-time payments in the system of motivation of working personnel. The aspects of

formation and functioning of the material motivational model at modern Russian enterprises are considered. Features of surcharges and their types are singled out. The tendency of efficiency of one-time payments as a means of personnel motivation is analyzed. Special attention is paid to the analysis of one-time payments in the practice of personnel management by Japanese enterprises. In conclusion of the article, the main directions for improving the system of one-time payments are highlighted to increase the level of incentives for staff in Russia.

Key words: one-off payments; motivation; material motivation; stimulation; personnel Management; staff motivation.

Современные рыночные условия экономики требуют от руководителей предприятий постоянной работы над улучшением качества выпуска продукции и повышения уровня финансовой устойчивости, что важно для привлечения внешнего инвестиционного капитала. Благодаря достижению этих целей, предприятию удастся повысить уровень конкурентоспособности, как бизнеса, так и его товаров/услуг. Остается лишь один вопрос: найти инструменты, с помощью которых, менеджмент реализует вышепоставленную задачу. Среди них – рабочий персонал и эффективность его деятельности. Ключевым показателем эффективной деятельности трудового персонала является производительность труда, от которой зависят и объемы выпускаемой продукции по отношению к затратам на оплату их труда [4].

В процессе управления рабочим персоналом, руководители российских предприятий зачастую сталкиваются со сложностями, среди которых невозможность поддержания уровня мотивации сотрудников на необходимом уровне. Мотивированный персонал – это залог успешной работы и поступательного движения организации в направлении реализации ее стратегии и упрочения ее положения на рынке в целом. Составление системы стимулов, побуждающих каждого отдельного сотрудника работать с наибольшей отдачей, является одной из самых сложных и трудоемких задач руководителя. Нельзя забывать о том, что от выбранной менеджментом системы мотивирования во многом зависит и то, в какой степени будут достигнуты цели организации [1].

Мотивация – это совокупность внутренних и внешних движущих сил, которые побуждают человека к деятельности, задают границы и формы деятельности и придают этой деятельности направленность, ориентированную на достижение определенных целей. Влияние мотивации на поведение человека зависит от множества факторов, во многом индивидуально и может меняться под воздействием обратной связи со стороны деятельности человека [6].

На сегодняшний день известны два основных направления построения мотивационной модели в процессе управления рабочим персоналом:

- нематериальная модель;
- материальная модель.

В связи с развитием потребностей рабочего персонала, все чаще руководители отечественных предприятий обращают внимание на то, чтобы создавать комфортные условия труда, что повышает уровень мотивации сотрудников [6]. Материальная часть мотивации, как правило, построена на том, чтобы стимулировать рост производительности труда, где уровень зарплаты зависит от уровня выполненной работы.

Анализируя же зарубежную практику материальной системы мотивации, необходимо обратить внимание на отдельные виды единоразовых выплат, которые стоит считать средствами стимулирования труда рабочего персонала. В России, единоразовые выплаты – это выплаты работникам при наступлении обстоятельств, требующих предоставления работникам компенсаций или социальных льгот, выплата которых не носит регулярный характер, а происходит эпизодически, от случая к случаю.

Данные доплаты бывают следующих видов [2]:

- за выполнение рабочих обязанностей временно отсутствующего сотрудника;
- за работу в выходные и праздничные дни;
- при невыполнении планов и выработки бракованной продукции по вине руководства;
- за сверхурочную работу.

Но, данные виды доплаты не являются наиболее эффективными инструментами мотивации рабочего персонала. Хотя, обращая внимание на последнюю доплату, необходимо отметить, что достаточно редкое число случаев, в которых работодатели выполняют обязанности.

Согласно проведенному исследованию, можно выделить следующую статистику популярности использования отдельных единоразовых материальных выплат и т.д. (рисунок 1).

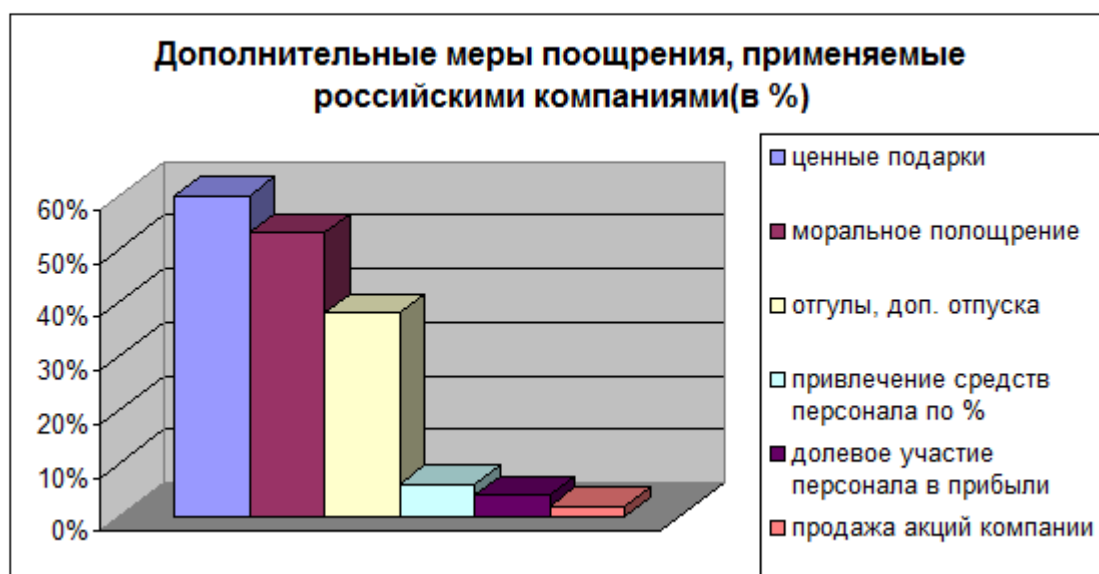


Рис. 1. Дополнительные меры поощрения, применяемые российскими компаниями [1].

Зачастую, единоразовые выплаты работникам компаний отображаются в виде подарков, среди которых так называемый «джентельменский набор», цветы, конфеты и прочие вещи, которые несут краткосрочный эффект и тем самым не приводят к долгосрочному стимулу трудовой деятельности.

Совсем иначе выглядит эффективность единоразовых выплат на предприятиях Японии, где тенденцией является доплата сотрудникам компании при выходе на пенсии. Именно по этой причине, достаточно популярным явлением в экономике Японии является пожизненный наем, где роль социального обеспечения принимает на себя не только государство, но и само предприятие [3]. Такой подход к проведению единоразовых выплат несет в себе следующие положительные стороны:

- снижение финансовых затрат предприятия;
- повышение долгосрочного стимулирования труда у работников компании;
- создание высокого уровня корпоративной культуры;
- создание преданности у сотрудников по отношению к их работодателю;
- защита интеллектуальной собственности от конкурентов при уходе сотрудников;
- снижение уровня текучести кадров;
- снижение затрат на поиск, отбор и адаптацию рабочего персонала.

Именно по этой причине, все большему числу российских предприятий необходимо использовать аналогичный инструмент у себя, ведь единоразовые выплаты при выходе на пенсию со стороны компании могут принести ей многочисленные встречные выгоды. Анализируя текущие виды единоразовых выплат, необходимо отметить, что на практическом уровне их эффективность не столь высокая, чем у других инструментов материальной мотивации. Более того, сравнивая с нематериальными формами стимулирования рабочего труда, заметна слишком большая разница эффективности влияния на самих сотрудников компании [5].

Это позволяет сделать заключение о том, что современные тенденции использования единоразовых выплат как средства мотивации персонала в России крайне низкоэффективны и подвергаются кардинальным изменениям. Возможно, необходимо перенаправить затраты на такой инструмент мотивации в пользу усиления роли других и т.д. Кроме того, актуальным выглядит заимствование и опыта японских компаний, где именно единоразовая выплата при выходе на пенсии для преданных сотрудников компании является инструментом, позволяющим повысить уровень эффективности стимулирования труда, что кардинальная проблема для отечественного пространства.

Использованные источники:

1. Крячко К. С. Эффективная мотивация персонала // Экономическая наука и практика: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Чита, февраль 2013 г.). – Чита: Издательство Молодой ученый, 2013. – С. 65-71.

2. Мотивация и стимулирование труда персонала. URL: <https://motivtrud.ru/PCost/motpers.html> (дата обращения: 24.01.2018).
3. Луферова А.Д., Мазаева М.Р. Отличительные особенности мотивации персонала организации в России и за рубежом. – Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. №3-2. – 2017. – С. 137-139.
4. Когдин А.А. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности в управлении персоналом // Основы экономики, управления и права. – №4 (4). – 2012. – С. 80-83.
5. Серебренникова, М.С. Фатеева Н.Б. Актуальные проблемы мотивации и стимулирования труда // Аграрное образование и наука. – 2015. – №4. – С. 29-32.
6. Смирнова, О.В., Казарян М.Т. Эффективные методы стимулирования и мотивации персонала // Теория и практика современной науки. – 2016. – №3. – С. 406-409.
7. Корнеева, Е.Н. Оценка отношения персонала к инновациям как основа выработки мер по управлению изменениями на промышленных предприятиях // Российское предпринимательство. 2008. № 2-2. С. 15-20.

*Бессонова М.Ю.
студент магистратуры 3 курса
факультет Журналистики
научный руководитель: Микулина И.В., к.филол.н.
доцент
кафедра «Коммуникативистики, рекламы и связей с
общественностью»
Белгородский национальный исследовательский университет
Россия, г. Белгород*

**ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ИНФОРМАЦИОННОГО
СОПРОВОЖДЕНИЯ МОЛОДЁЖНЫХ ПРОЕКТОВ НА ПРИМЕРЕ
ВМОФ «ТАВРИДА»**

Аннотация:

В статье рассматриваются методы информационного сопровождения с целью выявления эффективных каналов для продвижения молодёжных проектов. Рассмотрен теоретический аспект каналов коммуникации и рассмотрены основы проектного подхода к решению социальных проблем. На основе теоретического материала и изучения информационного сопровождения ВМОФ «Таврида» выявлены эффективные каналы информационного сопровождения молодёжных проектов.

Ключевые слова: проект, информационное сопровождение, социальные сети, аккаунты, продвижение.

*Bessonova M.Yu., graduate student
3 year, Faculty of Journalism
Belgorod National Research University
Russia, Belgorod
Scientific adviser:*

*Mikulina I.V. Candidate of Philological Sciences, Associate Professor
Associate Professor of the Department of Communicativistics, Advertising
and Public Relations
Belgorod National Research University*

**STUDY OF THE PROCESS OF INFORMATION SUPPORT FOR
YOUTH PROJECTS ON THE EXAMPLE FORUM «TAVRIDA»**

The article considers methods of information support with the purpose of identifying effective channels for the promotion of youth projects. The theoretical aspect of communication channels is considered and the fundamentals of the project approach to solving social problems are considered. Based on the theoretical material and the study of information support of the "Tavrída", effective channels of information support of youth projects have been identified.

Keywords: project, information support, social networks, accounts, promotion.

Информационное сопровождение представляет собой сложный вид практической деятельности и требует привлечение знаний из различных научных областей, таких как связи с общественностью, маркетинг, реклама, психология и т.д.

Представляя собой целую систему методов создания, сбора, использования, хранения, распространения, предоставления информации, информационное сопровождение становится ключевым инструментом продвижения молодёжных проектов.

Исследование теоретических аспектов информационного сопровождения молодёжных проектов на примере ВМОФ «Таврида» позволило сделать ряд теоретико-методологических и практико-ориентированных выводов.

На основе изученных материалов в работе были представлены определения термину «проект» и «информационное сопровождения», являющихся базовыми для решения поставленных задач в исследовании.

В основе коммуникационных технологий лежит информация, получателем которой является целевая аудитория.

Инструментарии информационного сопровождения на сегодняшний день находится на стадии формирования, в отличие от инструментов PR деятельности и рекламы.

В условиях специфики современных коммуникаций информационное сопровождение является движущей силой продвижения молодёжных проектов. Главной функцией информационного сопровождения при реализации проектов является донесение информации о проекте до целевой аудитории. На базе информационного сопровождения формируется отношение целевой аудитории к проекту и его авторам, а также строится дальнейшая коммуникация. При этом информационная открытость является одним из ключевых факторов повышения эффективности реализации проектов.

При проведении информационного сопровождения огромную роль играет не только создание информационных материалов, но и выбор каналов коммуникации с целевой аудиторией.

Выявленные преимущества и возможности каналов коммуникации для информирования целевой аудитории легли в основу выбора каналов коммуникации для разработки методических рекомендаций.

Анализ каналов информационного сопровождения ВМОФ «Таврида» помог выявить специфику информационного сопровождения молодёжных проектов. Информационное сопровождение форума включает в себя использование сразу нескольких каналов коммуникации, что обеспечивает большой охват целевой аудитории. Так же анализ показал, что в передаче информации о проекте потенциальной аудитории в каждом канале тем или иным способом задействована сеть Интернет. Информационное сопровождение нацелено на дальнейшее развитие и укрепление взаимоотношений между форумом и его целевой аудиторией.

В исследовательской работе были разработаны рекомендации информационного сопровождения молодежных проектов на основе теоретических основ понятия «информационное сопровождение» и анализа информационного сопровождения ВМОФ «Таврида».

Информационное сопровождение ВМОФ «Таврида» нацелено на привлечение большего количества талантливой молодежи для участия в форуме и трансляцию результатов деятельности участников форума. Исходя из положительной динамики количества заявок на форум и видимых результатов тематических смен, информационное сопровождение форума можно считать успешным. На этом основании мы можем считать, что при организации информационного сопровождения необходимо использовать комплекс каналов коммуникации для достижения качественного результата.

Использованные источники:

1. Кузнецов, М. Психология PR и журналистики. Как позволить другим делать по-вашему [Текст] / М. Кузнецов, И. Цыкунов М. : РИП-холдинг, 2002. - 148 с
2. Маркони Дж. PR: полное руководство [Текст] / Дж. Маркони. М. : Вершина, 2005.-256 с.
3. Румянцев Д. Продвижение бизнеса ВКонтакте [Текст] / Румянцев Д. – М. : Изд-во «Питер», 2016. – 400 с.
4. Румянцев Д. Продвижение бизнеса ВКонтакте [Текст] / Румянцев Д. – М. : Изд-во «Питер», 2016. – 400 с.
5. Юрасов, А.В. Иванов, А.В. Интернет-маркетинг [Текст] / А.В. Юрасов, А.В. Иванов. – М.: Горячая Линия - Телеком, 2012. – 246 с.

*Билык Е.А., к.техн.н.
доцент*

*Грищенко А.Н., к.техн.н.
доцент*

*Дробот В.И., доктор технических наук
профессор, член-кор. УААН*

*Погребняк В.А.
студент магистратуры*

*Национальный университет пищевых технологий
Украина, г. Киев*

ОБОГАЩЕНИЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ЛЮДЕЙ ПРЕКЛОННОГО ВОЗРАСТА МИНЕРАЛЬНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ

В статье рассмотрена сбалансированность минерального состава хлебобулочных изделий и установлена необходимость его обогащения. Исследована возможность применения белой фармакопейной глины, в состав которой входят оксиды кремния, магния, железа, кальция, марганца, натрия, для использования в хлебопекарной промышленности. Доказано, что при использовании белой фармакопейной глины уменьшается дозировка соли до 0,6 % к массе муки и улучшается минеральный состав хлебобулочных изделий.

Ключевые слова: минеральный состав, белая фармакопейная глина, хлебобулочные изделия, комплексный показатель качества.

Bilyk O.A., candidate of engineering science, assistant professor

Grischenko A.N., candidate of engineering science, assistant professor

*Drobot V.I., doctor of engineering science, professor, corresponding
member, NAAS*

Pohrebnyak V.A., master student

*National University of Food Technologies
Ukraine, Kyiv*

FORTIFICATION OF BAKERY PRODUCTS WITH MINERAL SUBSTANCES FOR ELDERLY PEOPLE

The article considers the balance of the mineral composition of bakery products and establishes the necessity of its enrichment. The possibility of using white pharmacopoeial clay, which includes oxides of silicon, magnesium, iron, calcium, manganese, sodium, for use in the baking industry, is investigated. It has been proved that with the use of white pharmacopoeial clay the dosage of salt decreases to 0.6% of the mass of flour and improves the mineral composition of bakery products.

Key words: mineral composition, white pharmacopoeial clay, bakery products, complex quality index.

Полноценное питание позволяет продлить жизнь человека. Как утверждал Гиппократ, «Самое лучшее лекарство – правильное питание». Продукты питания способствуют сохранению физического и психического здоровья, снижают риск развития различных болезней и предупреждают старение организма [1].

Хлебобулочные изделия являются наиболее распространенными пищевыми продуктами, которые употребляют пожилые люди. Такие продукты питания наиболее дешевые, доступные и служат одним из основных источников необходимых для организма пищевых веществ: растительных белков, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов, пищевых волокон [2].

Характеризуя минеральную ценность хлебобулочных изделий, следует обратить внимание на невысокое содержание кальция при значительном количестве фосфора. Эти элементы не могут усваиваться друг без друга. Как известно, оптимальным соотношением этих элементов в рационе является соотношение 1:1,5 [3, 4, 5], тогда как в хлебе это соотношение сдвинуто в сторону фосфора, где его содержание в 3...5 раз превышает содержание кальция. Кальция в хлебе содержится очень мало – 20...30 мг в 100 г (рекомендуемая норма потребления кальция – 1000 мг в сутки – содержится в 3...5 кг хлеба), поэтому хлеб следует обогащать указанным минеральным компонентом.

Магния в хлебобулочных изделиях больше – 40...50 мг, поэтому 300 г хлеба пополняют рацион существенным количеством этого макроэлемента – 120...150 мг. В хлебе не сбалансировано соотношение таких важных микронутриентов, как натрий и калий (оптимум 1:2). Положение усугубляется еще и тем, что в рецептуры практически всех сортов хлеба включена соль кухонная в количестве 1,5...2 % к массе муки. Поэтому при употреблении в пищу только 100...200 г хлеба человек уже получает суточную физиологическую норму натрия, которая составляет 0,4...0,5 г. При этом поступление калия с тем же количеством хлеба составляет 0,1...0,29 г, что соответствует всего 5...15 % суточной потребности в этом элементе (2,0...3,5 г в день). В связи с этим хлеб и хлебобулочные изделия целесообразно обогащать калием при одновременном снижении содержания в них натрия.

Хлеб как продукт массового потребления можно использовать в качестве источника железа [6, 7]. Однако следует иметь в виду, в дополнительном обогащении рациона железом нуждаются только дети и женщины детородного возраста, потребность которых в этом элементе существенно выше, чем у взрослых мужчин.

Все это подчеркивает необходимость направленного регулирования химического состава хлебобулочных изделий с целью получения продукта с высоким содержанием минеральных веществ и с более сбалансированным их соотношением [8]. Наиболее эффективным и целесообразным как с технологической, так и с физиологической и экономической точек зрения

повышения минеральной ценности хлебобулочных изделий, является их обогащение специально разработанными добавками – премиксами с фиксированным содержанием микронутриентов. Таким комплексным премиксом является белая фармакопейная глина (БФГ), в состав которой входят оксиды кремния, магния, железа, кальция, марганца, натрия. Состав глины поможет обеспечить организм натуральным комплексом макро- и микроэлементов, а это способствует восстановлению защитных функций организма и сбалансированной работе всех его систем и органов [9].

Цель и задачи исследований. Целью работы является исследование возможности использования белой фармакопейной глины (БФГ) в хлебопекарной промышленности с целью обогащения хлебобулочных изделий минеральными веществами, а именно: кремнием, магнием, железом, кальцием, марганцем, натрием.

Результаты и их обсуждение. Для определения оптимальной дозировки БФГ проводили пробные лабораторные выпечки. Тесто готовили безопарным способом по рецептуре батона нарезного, этот хлеб служил контролем, БФГ добавляли в количестве 0,5; 1,0; 1,5; 2,0 % к массе муки, исходя из оптимальной дозировки соли.

Качества готовых изделий оценивали по балльной системе с определением комплексного показателя качества [10]. Результаты исследований представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Показатели качества хлебобулочных изделий с белой фармакопейной глиной (БФГ)

n=3, p≤0,95

Показатель	Коэфф и- циент весомо- сти	Контроль, без добавок	Дозировка БФГ, % к массе муки			
			0,5	1,0	1,5	2,0
Удельный объем, см ³ /100 г	2,0	338	344	340	326	311
		4,0	4,0	4,0	3,8	3,4
Формоустойч и- вость подового хлеба	2,0	0,38	0,40	0,42	0,42	0,44
		3,6	4,0	4,4	4,4	4,8
Правильность формы	1,0	0,40	0,42	0,41	0,38	0,37
		5,0	5,0	5,0	4,0	4,0
Цвет корочки	1,0	Золотисто-коричневый		Светло- коричневы й	Золотистый	
		5,0	5,0		4,0	4,0
Черствение через 72 ч, ед.пр.	3,0	38	41	44	47	49
		2,4	2,6	2,6	2,8	2,8
Крошковатост ь через 72 ч,	3,0	15,2	15,9	14,4	14,8	13,1
		2,4	2,4	2,6	2,6	2,8

%						
Состояние поверхности корочки	1,0	Безупречно гладкая, без пузырьков, трещин и подрывов, глянцевая			Гладкая, глянцевая, с единичными мелкими пузырьками, еле заметными короткими трещинами	
		5,0	5,0	5,0	4,0	4,0
Цвет мякиша	1,0	Кремовый, очень светлый		Кремовый		
		5,0	5,0	4,0	4,0	4,0
Структура пористости	1,0	Поры мелкие, тонкостенные, безупречно равномерно распределены			Поры мелкие и средние, тонкостенные, распределены достаточно равномерно	
		5,0	5,0	5,0	4,0	4,0
Реологические свойства мякиша	1	Очень мягкий, эластичный				
		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Аромат хлеба	1,5	Интенсивно выраженный, характерный для хлеба				
		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Вкус хлеба	1,5	Интенсивно выраженный, характерный для хлеба	Выражены, характерны для хлеба, соленый	Невыраженный, присутствует слабо выраженный посторонний привкус, соленый		
				5,0	5,0	3,0
Разжёвываемость мякиша	1,0	Очень нежная, очень хорошо разжёвывается			Достаточно нежная, хорошо разжёвывается	
		5,0	5,0	5,0	4,0	4,0
Комплексный показатель качества	-	79,6	81,0	77,4	64,3	71,4

По балльной системе высшие баллы получил батон нарезной с внесением БФГ в количестве 0,5 % к массе муки. Анализ органолептических показателей показал, что при увеличении дозировки БФГ ухудшаются вкусовые свойства – изделие приобретает солоноватый привкус. Следовательно, целесообразно уменьшить количество поваренной соли при внесении 1 % БФГ. В опытах использовали пшеничную муку высшего сорта, среднего по силе. Белую фармакопейную глину дозировали в количестве 1,0 % к массе муки, соль поваренную пищевую – в количестве 0; 0,75 и 1,5 % к массе муки. Результаты исследований приведены в табл. 2.

Таблица 2 – Показатели качества изделий с внесением БФГ
 $n=3, p \leq 0,95$

Показатель	Коэффициент т весомости	Контроль, без добавок	Внесено глины, %		
			1	2	3
Удельный объем, см ³ / 100 г	2,0	342	350	364	336
		4,0	4,2	4,4	4,0
Формоустойчи- вость подового хлеба, Н/Д	2,0	0,38	0,42	0,42	0,36
		3,6	4,4	4,4	3,2
Правильность формы	1,0	0,45	0,45	0,47	0,35
		5,0	5,0	5,0	4,0
Цвет корочки	1,0	Золотисто- коричневый	Золотист ый	Золотисто- коричневы й	Светло золотистый
		5,0	4,0	5,0	3,0
Черствение через 72 год., ед. пр.	3,0	31	36	44	51
		2,2	2,4	2,6	3,0
Крошковатость через 72 ч, %	3,0	15,4	12,3	11,2	10,1
		2,4	3,0	3,2	3,4
Состояние поверхности корочки	1,0	Идеально гладкая, глянцевая, без пузырьков и трещин, подрывов			Гладкая, глянцевая, с еле заметными, единичным и, мелкими трещинами
		5,0	5,0	5,0	4,0
Цвет мякиша	1,0	Очень светлый			Светлый
		5,0	5,0	5,0	4,0
Структура пористости	1,0	Поры мелкие, тонкостенные, равномерно распределены по всей поверхности			Поры мелкие и средние, тонкостен- ные достаточно равномерн о распреде- лены
		5,0	5,0	5,0	4,0
Реологические свойства мякиша	1,0	Очень мягкий, нежный, эластичный			Слегка жесткий, уплотненн ый эластичны й
		5,0	5,0	5,0	3,0
Аромат хлеба	1,5	Интенсивно выраженный, свойственный хлебу			
		5,0	5,0	5,0	5,0

Вкус хлеба	1,5	Интенсивно выраженный , характерный для хлеба	Невыраже нный, прес-ный, с еле выражен- ным пос- торонним привкусом	Интенсивн о выраженны й, характерны й для хлеба	Невыражен -ный, солё- ный, с посто- ронним привкусом
		5,0	2,0	5,0	2,0
Разжёвываемост ь мякиша	1,0	Очень нежный, легко разжевывается			Хорошо разжевыва- ется
		5,0	5,0	5,0	4,0
Комплексный показатель качества	-	79,0	77,9	85,0	74,6

По балльной оценке наилучшим был образец с внесением БФГ – 1,0 % к массе муки и поваренной соли – 0,75 % к массе муки.

Также исследовали влияние БФГ на технологический процесс и качество изделий. Тесто готовили безопарным способом, продолжительность брожения – 90 мин, расстойку тестовых заготовок проводили до готовности. Результаты исследований приведены в табл. 3.

Таблица 3 – Показатели технологического процесса и качества изделий

Показатели	Контроль без добавок	Внесено БФГ – 1 % к массе муки		
		Внесено кухонной соли, % к массе муки		
		0	0,75	1,5
<u>Тесто</u>				
Содержание сырой клейковины, %	30,0	30,0	30,0	30,0
Титрованная кислотность, град:				
начальная	1,6	1,8	1,8	2,0
конечная	2,0	2,2	2,2	2,4
рН:				
начальное	5,84	5,82	5,81	5,80
конечное	5,66	5,65	5,64	5,62
Продолжительность расстойки, хв.	50	50	50	60
Виделено CO2 во время брожения и расстойки, см3/100 г	920	1102	1110	930
Расплывание шарика теста за время расстойки, мм	92	106	114	88
<u>Готовые изделия</u>				
Удельный объем, см3/100г	354	361	372	346
Формоустойчивость, Н/Д	0,41	0,42	0,43	0,45
Пористость, %	80	82	84	76

Кислотность, град.	1,8	2,0	2,0	2,2
Деформация мякиша общая, ед. пр. через:				
4 ч	54	58	63	68
72 ч	24	31	38	41
Сохранение свежести, %	44	53	60	60

Результаты исследований показали (табл. 3), что в случае добавления 1 % БФГ без внесения соли в тесто и при условии внесения 0,75 % соли интенсифицируется процесс брожения; в случае внесения 1,5 % соли процесс брожения ухудшается по сравнению с контролем. Это можно объяснить внесением с БФГ дополнительного питания для микрофлоры теста. Пластические свойства теста улучшаются с внесением белой фармакопейной глины в случае использования 0,75 % соли и без нее, в случае использования 1,5 % соли расплывание ухудшается. Причиной этому может быть повышение эластичности клейковинного каркаса, что приводит к повышению газодерживающей способности теста.

Продолжительность расстойки тестовых заготовок в случае внесения 1 % БФГ и 1,5 % соли к массе муки увеличивается вследствие значительного ухудшения газообразования.

Внесение БФГ существенно влияет на увеличение объема и пористости хлебобулочных изделий при условии дозирования 0 и 0,75 % соли к общему количеству соли. В случае добавления 1 % БФГ и 0 % соли объем изделий увеличился на 2 %; 0,75 % соли – на 6 %. В случае внесения 1 % БФГ и 1,5 % соли – объем уменьшился на 2 %. Пористость, соответственно, увеличилась на 2 и 4 %, возросла формоустойчивость. Улучшилось состояние мякиша, о чем свидетельствуют показатели общей деформации, а также длительность сохранения изделиями свежести.

Пищевую ценность новых изделий сравнивали с хлебом пшеничным из пшеничной муки высшего сорта рассчитав их химический состав с помощью программы «Optima». В расчетах принимали суточную норму употребления хлеба – 277 г, предусмотренную «потребительской корзиной», утвержденной Кабинетом министров Украины и нормами физиологических потребностей населения в основных пищевых веществах и энергии. Химический состав минеральных веществ белой фармакопейной глины принимали по результатам исследования спектральным методом.

Результаты расчетов, приведенные в табл. 4, показывают, что в случае добавления в тесто 1 % БФГ и 0,75 % соли к массе муки в изделиях увеличивается содержание минеральных веществ: железа – на 53 %; цинка – 12 %; кремния и алюминия – на 100 %. Содержание некоторых веществ уменьшается – натрия на 49 %; кальция – на 10 %.

Таблица 4 – Химический состав 100 г батона нарезного из муки высшего сорта

Пищевые вещества, %	Контроль (без добавок)	Внесено 1 % БФГ и 0,75 % соли к массе муки
Белки	7,85	7,85
Жиры	2,38	2,38
Крахмал	54,7	54,7
Минеральные вещества, мг:		
натрий	436,71	222,80
манган	26,77	26,96
кальций	18,10	16,20
магний	12,80	12,80
фосфор	68,80	68,80
цинк	4,01	4,49
купрум	2,71	2,45
кремний	-	161,00
алюминий	-	9,63
калий	98,1	98,2
ферум	0,97	1,49
Витамины, мг:		
тиамин (B1)	0,13	0,13
рибофлавин (B2)	0,04	0,04
ниацин (PP)	1,025	1,025
Энергетическая ценность, ккал	258,1	258,1

Выводы. Добавление в тесто белой фармакопейной глины способствует улучшению реологических свойств теста, повышению качества хлебобулочных изделий. Особенно важно повышение пищевой ценности хлеба, содержащего белую глину, вследствие увеличения содержания минеральных веществ. Результаты исследований позволяют сделать вывод, о целесообразности использования белой фармакопейной глины в технологии хлебобулочных изделий для пожилых людей.

Использованные источники:

1. Рудавська, Г.Б. Наукові підходи та практичні аспекти оптимізації асортименту продуктів спеціального призначення: Монографія. / Г.Б. Рудавська, Є.В. Тищенко, Н.В. Притульська – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2002. — 371 с.
2. Олішевський, В.В. Комплексне збагачення хлібобулочних виробів мінеральними речовинами / В.В. Олішевський, А.І. Маринін, О.А. Білик, Т.О. Васильченко // Хранение и переработка зерна. — № 2 (191). — 2015. — С.55-57.
3. Спиричев, В.Б. Витамины и минеральные вещества в комплексной профилактике и лечении остеопороза / В.Б. Спиричев // Вопросы питания. — 2003. — № 1. — С. 34–43.
4. Спиричев, В.Б. Роль витаминов и минеральных веществ в остеогенезе и профилактике остеопатии у детей / В.Б. Спиричев // Вопросы детской

диетологии. — 2003. — № 1. — С. 40–49.

5. Спиричев, В.Б. Врожденные нарушения обмена витаминов / В.Б. Спиричев, Ю. Н. Барашнев — Москва : 1977. — 216 с.

6. Шатнюк, Л.Н. Опыт обогащения железом и витаминами пшеничной муки, хлебобулочных изделий и других пищевых продуктов / Л.Н. Шатнюк, В.Б. Спиричев // Пищевая промышленность, 2003. — № 8. — С. 92–94.

7. Шатнюк, Л.Н. Обогащение пшеничной муки и хлебобулочных изделий железом и витаминами : научный и практический опыт / Л.Н. Шатнюк, В.Б. Спиричев // Хлебопечение России. — 2003. — № 4. — С. 32–34.

8. Сборник рецептур и технологических инструкций по приготовлению диетических и профилактических сортов хлебобулочных изделий.—М.: Пищепромиздат, 1997.—190 с.

9. Деклараційний патент на корисну модель 88967 ua , МПК А 61 К 31/695 (2006.01) . Препарат білої глини "Кремневіт" / Марченко А. Б., Сурмашева О. В., Корчак Г. І., Міхійєнкова А. І., Маринін А. І., Олішевський В. В.; заявник і патентовласник державна установа «Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва НАМН України»; ТОВ "Артпромбуд"; НУХТ. – № u 201311893; заявл. 09.10.2013; опубл. 10.04.2014 , Бюл №7 , 2014 р.

10. Лабораторний практикум з технології хлібопекарського та макаронного виробництв: Навчальний посібник / В. І. Дробот, Л. Ю. Арсеньєва, О. А. Білик і ін. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 341 с.

*Богачева М.А.
студент 4 курса
институт «Автоматики и информационных технологий»
научный руководитель: Забержинский Б.Э.
Самарский Государственный Технический Университет
Россия, г. Самара*

ПОДДЕРЖКА МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

Аннотация:

В статье рассматривается влияние экономического кризиса на малое предпринимательство, а также влияние и поддержка, которую может оказать государство предпринимателям. Также в статье рассматриваются и анализируются основные мероприятия государства с целью поддержки и стимулирования деятельности субъектов предпринимательства в условиях финансового кризиса, а затем делаются соответствующие выводы.

Ключевые слова: Экономический кризис, малое предпринимательство, государственная поддержка, мероприятия, рентабельность.

*Bogacheva M. A.
student
4 course, institute of Automation and information technologies
Scientific director: Zaberzhinsky B.E.
Samara State Technical University
Russia, Samara*

SUPPORT TO SMALL BUSINESS IN CRISIS CONDITIONS

Annotation:

The article examines the impact of the economic crisis on small business, as well as the influence and support that the state can provide to entrepreneurs. The article also examines and analyzes the main measures of the state aimed at supporting and stimulating the activity of business entities in the conditions of the financial crisis, and then conclusions are drawn.

Keywords: Economic crisis, small business, state support, measures, profitability.

В сложной кризисной ситуации субъекты малого предпринимательства, в отличие от крупного бизнеса, не могут самостоятельно противостоять многочисленным проблемам. Поэтому в данной ситуации указанные предпринимательские структуры нуждаются в поддержке со стороны государства, поскольку малые и средние предприятия составляют основу экономики. Они могут обеспечить развитие страны, если в ней созданы условия для эффективной деятельности субъектов хозяйствования. На сегодняшний день возникают дискуссии о

необходимости государственной поддержки субъектов предпринимательства в условиях кризиса. Так, существуют мнения, что во время кризиса предпринимательские структуры должны самостоятельно искать пути выхода из нее, так как это приведет к банкротству неприбыльных субъектов хозяйствования, которые освободят предпринимательское пространство для «сильных», тем самым создавая условия для дальнейшего развития последних [1, с. 52].

В современных условиях финансового кризиса поддержка предпринимательства со стороны органов государственной власти является жизненно важной необходимостью и залогом развития отечественного производства, поиска путей предотвращения банкротства, повышения жизненного уровня населения. Развитие предпринимательства и национальной экономики страны в целом зависит от эффективного применения инструментов системы государственной поддержки предпринимательства. Косвенное вмешательство государства в деятельность субъектов предпринимательской деятельности заключается в ее участии в создании и функционировании кредитных институтов, технопарков, инновационных и инвестиционных фондов и тому подобное. Достичь высокой эффективности предпринимательской деятельности можно путем разработки и обеспечения должного действия регуляторных механизмов, направленных на организационно-правовую, экономическую, финансовую, интеллектуальную поддержку развития предпринимательства.

Среди экономических инструментов наиболее важны мотивация научно-технического развития, энергосбережения, противодействие монополистическим явлениям, инфраструктурная поддержка развития предпринимательской деятельности, в том числе кадровое и научное обеспечение повышения эффективности хозяйствования и тому подобное. Основной задачей и органов власти, и соответствующих институтов, и образовательных учреждений по интеллектуальной поддержке развития малого предпринимательства в современных условиях должно быть раскрытие и поддержка предпринимательского потенциала. Необходимо обратить внимание на проблему формирования нормативно-правовой базы.

С целью оптимизации регулирующей роли государства в сфере предпринимательства в последние годы сформировалась нормативно-правовая база. Основные законы в сфере развития предпринимательства сформировали подходы к принятию решений в сфере государственной регуляторной политики и обеспечили участие субъектов в этом процессе. Актуальной проблемой на сегодня является обеспечение улучшения качества самих регуляторных актов для того, чтобы исключить действия, которые являются неэффективными, нецелесообразными и не способствуют развитию предпринимательства [3, с. 42]. Совершенствование налоговой и финансово-кредитной политики для регулирования деятельности малого предпринимательства в условиях кризиса имеет важное значение. Анализ финансово-экономической деятельности предприятий в национальной

экономике в условиях кризиса свидетельствует, что низкий уровень рентабельности имеют сельскохозяйственные предприятия, предприятия теплоэнергетики. Эксперты считают, что наиболее привлекательными для инвестирования является сфера технологий и здравоохранение.

Для государства рост производства ассоциируется с усилением экономической мощи и расширением базы налогообложения, что, в свою очередь, позволяет более эффективно решать внутренние и внешние проблемы. Задача упорядочения налоговой системы не один год стоит перед правительством и государством, и особенно важен для людей бизнес, который существует благодаря упрощенной системе налогообложения.

Поддержку со стороны предпринимателей вызывают заложенные в нем механизмы стимулирования инвестиционной деятельности и постепенное снижение налоговой нагрузки [2, с. 12]. Хотя, возвращаясь к упрощенной системе, нельзя не отметить, что налоговая нагрузка фактически увеличивается, поскольку социальные взносы и ресурсные платежи выводятся за пределы единого налога. Требуется урегулирование арендной платы за торговые места и стоимость услуг рынков. Сейчас они являются необоснованными и слишком высокими. Обременительны для предпринимателей и размеры земельного налога и арендной платы, ставки которых выросли. Вышесказанное требует анализа действующего налогового законодательства и разработки экономически обоснованных ставок. Для активизации предпринимательской деятельности необходимо принятие антикризисной программы, которая будет иметь фискальный, регуляторный, инвестиционный и монетарный характер во всех отраслях [4, с. 28]. Прежде всего, для предпринимателей было бы выгодно ввести мораторий на введение новых налогов и сборов до прекращения кризисных тенденций в экономике. Существенной поддержкой реального сектора экономики в нынешней ситуации может стать и освобождение от налога на прибыль суммы реинвестиций в основные фонды производства.

Таким образом, рассмотрев и проанализировав основные мероприятия государства с целью поддержки и стимулирования деятельности субъектов предпринимательства в условиях финансового кризиса, можно сделать следующие выводы:

1) возрастает актуальность, роль и значимость государственной поддержки субъектов предпринимательства для развития национальной экономики;

2) в связи с низкими показателями рентабельности в первую очередь поддержкой со стороны государства нуждаются сельскохозяйственные предприятия, предприятия теплоэнергетики, сфера технологий, производители сельскохозяйственной техники и т.д.;

3) проводятся мероприятия по совершенствованию нормативно-правовой базы функционирования субъектов предпринимательства, в частности, принят законопроект, которым планируется уменьшение последствий финансового кризиса для малого и среднего

предпринимательства;

4) государственная поддержка субъектов хозяйствования включает рычаги налоговой политики государства, которая предусматривает проведение налоговой реформы - принятие единого налогового кодекса, который станет для предпринимателей механизмом стимулирования инвестиционной деятельности и постепенного снижения налоговой нагрузки;

5) финансово-кредитная политика имеет большое значение для регулирования деятельности субъектов предпринимательства и осуществляется в форме прямой финансовой помощи предпринимателям из государственного бюджета и местных бюджетов, а также проявляется в сотрудничестве субъектов хозяйствования с банками, которые значительно повысили процентные ставки по кредитам, что ограничивает деятельность предпринимателей.

Использованные источники:

1. Дубовицкий В.С. Формирование скоринговой модели оценки кредитоспособности корпоративного заемщика // Управление корпоративными финансами. - 2014. - № 65. - С. 285.
2. Кракович В.В. Учет отраслевых факторов в оценке кредитоспособности малого бизнеса // - 2015. - № 32. - С. 60.
3. Лукашевич Н.С. Исследование применимости моделей прогнозирования банкротства для субъектов малого предпринимательства // - 2015. - С. 908.
4. Смотрицкая И.И., Сагинова О.В., Шарова И.В. Государственное предпринимательство и развитие российской экономики // Вестник Института экономики РАН. - 2015. - № 1. - С. 108.

*Богачева М.А.
студент 4 курса
институт «Автоматики и информационных технологий»
научный руководитель: Забержинский Б.Э.
Самарский Государственный Технический Университет
Россия, г. Самара*

ВЫБОР СРЕДСТВА МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Аннотация:

В статье рассматривается актуализация разработки и внедрения информационных систем для обработки экономической информации. А также важность предварительного моделирования предметной области для сокращения времени и сроков проведения проектных работ и получения более эффективного и качественного проекта. Также в статье рассмотрено средство BPWin и три его методологии.

Ключевые слова: Предприятие, информационная система, моделирование, база данных, IDEF0.

*Bogacheva M. A.
student
4 course, institute of Automation and information technologies
Scientific director: Zaberzhinsky B.E.
Samara State Technical University
Russia, Samara*

SELECTION OF SIMULATION MEANS FOR INFORMATION SYSTEM FOR PROCESSING OF ECONOMIC INFORMATION

Annotation:

The article considers the actualization of the development and implementation of information systems for the processing of economic information. And also the importance of preliminary modeling of the subject area to reduce the time and timing of design work and get a more efficient and quality project. Also, the article discusses the means of BPWin and its three methodologies.

Keywords: Enterprise, information system, modeling, database, IDEF0

На сегодняшний момент во всех отраслях экономики усиливается конкурентная борьба. Снижение себестоимости продукции становится одним из главных инструментов. Однако, прежде чем переходить к решительным административным действиям по снижению затрат, их необходимо правильно посчитать и распределить между различными центрами прибыли.

В современных условиях информатизации общества на предприятиях, независимо от формы собственности актуальным становится разработка и

внедрение информационных систем для обработки экономической информации. Особой популярностью в этой связи пользуются базы данных, которые составляют в настоящее время основу компьютерного обеспечения информационных процессов, входящих практически во все сферы человеческой деятельности.

В основе проектирования информационной системы лежит моделирование предметной области. Для того чтобы получить проект информационной системы в виде системы правильно работающих программ адекватный предметной области, необходимо иметь целостное, системное представление модели, которое отражает все аспекты функционирования будущей информационной системы для обработки экономической информации. При этом под моделью предметной области понимается некоторая система, имитирующая структуру или функционирование исследуемой предметной области и отвечающая основному требованию – адекватность заданной области [1].

Предварительное моделирование предметной области позволяет сократить время и сроки проведения проектировочных работ и получить более эффективный и качественный проект. Без проведения моделирования предметной области велика вероятность допущения большого количество ошибок в решении стратегических вопросов, приводящих к экономическим потерям и высоким затратам на последующее перепроектирование системы. Вследствие этого все современные технологии проектирования информационных систем основываются на использовании методологии моделирования предметной области [2].

Разработка программного обеспечения базируется на информации, полученной в ходе анализа бизнес-процессов организации. На основании данного анализа строится модель бизнес-процесса, которая впоследствии определяет физическую и логическую структуру базы данных.

Бизнес-процесс – это последовательный, логичный, взаимосвязанный набор мероприятий, который потребляет ресурсы производителя, создает ценность и выдает результат потребителю. Среди основных причин, побуждающих организацию оптимизировать бизнес-процессы, можно выделить необходимость снижения затрат или длительности производственного цикла, требования, предъявляемые потребителями и государством, внедрение программ управления качеством, слияние компаний, внутриорганизационные противоречия и так далее [3].

Моделирование бизнес-процессов позволяет определить не только как компания работает в целом, как взаимодействует с внешними организациями, заказчиками и поставщиками, но и как организована деятельность на каждом рабочем месте. Моделирование бизнес-процессов – это эффективное средство поиска путей оптимизации деятельности компании, средство прогнозирования и минимизации рисков, возникающих на различных этапах реорганизации предприятия. Этот метод позволяет дать стоимостную оценку каждому отдельному процессу и всем бизнес-

процессам организации в совокупности.

Для моделирования бизнес-процесса предлагаю использовать CASE – средство BPWin. BPWin поддерживает три методологии – IDEF0, IDEF3, DFD. Каждая из них решает свои специфические задачи. В BPWin возможно построение смешанных моделей, т.е. модель может содержать одновременно диаграммы как IDEF0, так и IDEF3 и DFD [4].

В связи с тем, что на начальных этапах создания автоматизированной системы необходимо понять, как рационально осуществить распределение затрат предприятия, наиболее удобным языком моделирования бизнес-процессов является IDEF0. В данной нотации система представляется как совокупность взаимодействующих работ или функций. Такая чисто функциональная ориентация является принципиальной – функции системы анализируются независимо от объектов, которыми они оперируют. Это позволяет более четко смоделировать логику и взаимодействие процессов организации

Процесс моделирования системы в IDEF0 начинается с создания контекстной диаграммы – диаграммы наиболее абстрактного уровня описания системы в целом, содержащей определение субъекта моделирования, цели и точки зрения на модель [4].

Под субъектом понимается сама система, при этом необходимо точно установить, что входит в систему, а что лежит за ее пределами, другими словами, определить, что будет в дальнейшем рассматриваться как компоненты системы, а что как внешнее воздействие. На определение субъекта системы будут существенно влиять позиция, с которой рассматривается система, и цель моделирования – вопросы, на которые построенная модель должна дать ответ [3].

Таким образом вначале необходимо определить область моделирования. Описание области как системы в целом, так и ее компонентов является основой построения модели. Хотя предполагается, что в ходе моделирования область может корректироваться, она должна быть в основном сформулирована изначально, поскольку именно область определяет направление моделирования.

При формулировании области необходимо учитывать два компонента – широту и глубину. Широта подразумевает определение границ модели что будет рассматриваться внутри системы, а что снаружи. Глубина определяет, на каком уровне детализации модель является завершенной. При определении глубины системы необходимо помнить об ограничениях времени – трудоемкость построения модели растет в геометрической прогрессии с увеличением глубины декомпозиции. После определения границ модели предполагается, что новые объекты не должны вноситься в моделируемую систему [4].

Использованные источники:

1. Менеджмент внедрения информационных технологий в систему управления предприятием [Электронный ресурс] / Авторы Федоров Б.Г.,

Макаренко В.С. – Режим доступа: <http://www.cfin.ru/itm/manit.shtml>, свободный

2. Основы информационного бизнеса уч.пособие, [Текст] / Авторы Бугорский В.Н., Фомин В.И. СПбГИЭУ, СПб, 2007г.

3. Основные принципы выбора прикладного программного обеспечения для построения корпоративной информационной системы [Электронный ресурс] / Авторы Верников Г.М. - - Режим доступа: <http://www.cfin.ru/vernikov/kias/choice.shtml>, свободный

4. BPin и Erwin. CASE – средства разработки информационных систем [Текст] / Авторы Маклаков С.В. – Диалог-МИФИ, 2008г.

УДК 658

Бокастова А.С.
студент магистратуры 2 курса
финансово-экономический факультет
Оренбургский Государственный Университет
Россия, г. Оренбург

ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Аннотация:

В статье рассматриваются основные подходы управления предприятием. Представлено описание основных понятий процессного управления, а именно понятие бизнес-процесса и принципов методологии процессного подхода. Рассмотрена концептуальная схема бизнес-процесса и сделан вывод об использовании процессного подхода на практике.

Ключевые слова: Подходы управления, процессный подход в управлении, бизнес-процесс, принципы методологии процессного подхода.

Bokastova A.S.
magistracy student
2 course, Faculty of Finance and Economics
Orenburg State University
Russia, Orenburg

PROCESS APPROACH TO MANAGEMENT OF THE ENTERPRISE

Annotation: The article considers the main approaches of enterprise management. A description of the basic concepts of process management, namely the concept of the business process and the principles of the methodology of the process approach is presented. The conceptual scheme of the business process is considered and a conclusion is drawn on the use of the process approach in practice.

Keywords: Management approaches, process approach in management, business process, principles of the methodology of the process approach.

В современном мире менеджмента выделяют четыре самых важных подхода к управлению предприятием: ситуационный, системный,

функционально-ориентированный, процессно-ориентированный.

Первый подход к управлению применяет микс разных методов управления в зависимости от ситуации, в которой находится предприятие. Существование большого количества факторов, влияющих на предприятие, невозможно учесть ни в одной из систем менеджмента, как считают сторонники данного подхода, что требует от управления «гибкости». Подобное свойство было присуще отечественным руководителям в 90-х годах, когда «решение вопросов» и определение, «кто, кому, куда и сколько» занимало 100% времени.

Второй подход менеджмента представляет предприятие как совокупность взаимосвязанных элементов, блоков, которыми нужно управлять и любое изменение, в которых может привести к изменениям, как всей системы, так и отдельных ее элементов. При этом предприятие рассматривается как открытая система, которая взаимодействует с внешними факторами путем получения ресурсов извне и выдачи результатов в эту внешнюю среду.

Подобный взгляд на предприятие дает опытным руководителям посмотреть на собственные фирмы через призму логических структур. Примерами самых удачных моделей могут служить модели 7S McKinsey и BSC.

Третий подход основан на организационной структуре предприятия, а именно ее иерархии, где управление реализуется путем управления единицами организации (подразделениями, отделами, цехами и т.д.), а связь всех организационных элементов происходит через работу должностных лиц (руководителей отделов, начальников, менеджеров т.д.).

Особенностью функционального подхода в менеджменте является закрепление за определенными элементами системы функций, которые она выполняет независимо от других единиц структуры и взаимодействуя с ними через разделение труда и обмен материальными продуктами. Управление предприятием реализуется с помощью приказов, распоряжений, разрешений, которые «ходят» вертикально, в соответствии с закрепленной иерархией.

И последний подход к управлению - процессный, который в западной системе менеджмента на сегодняшний день лидирует, рассматривает предприятие как систему, а именно совокупность бизнес-процессов, создающих определенную ценность для потребителя. В сравнении с функциональным подходом, который делит все предприятие на отделы, отвечающие за определенную функцию, процессный подход соединяет данные функции на основании понятия «создание ценности для клиента». Чтобы понять, что такое процессный подход в менеджменте, необходимо разобраться с понятием самого бизнес-процесса. [1]

Просмотрим уже существующие определения бизнес-процесса.

В авторском тандеме М. Хаммера и Дж. Чампи бизнес-процесс это не что иное, как «совокупность различных видов деятельности, в рамках

которой «на входе» используется один или несколько видов ресурсов, и в результате этой деятельности «на выходе» создается продукт, имеющий ценность для потребителя».

Определение бизнес-процесса согласно Т. Давенпорту и Дж. Шорту представляется как «набор логически взаимосвязанных действий, которые выполняются для достижения определенного выхода бизнеса-деятельности». При этом Т. Давенпорт выделяет определенную продолжительность времени бизнес-процесса «процесс – это специфически упорядоченная совокупность работ, заданная во времени и пространстве, с указанием начала и конца и точным определением входов и выходов».

Е. Ойхман, Э. Попов определяли бизнес-процесс как «множество внутренних шагов (видов) деятельности, которое начинается с одного или нескольких входов и заканчивается созданием продукции, необходимой клиенту и удовлетворяет его потребности стоимостью, долговечностью, сервисом и качеством». [2]

И это далеко не все определения бизнес-процесса. Опытные специалисты в области менеджмента предполагают, что бизнес-процессы имеют дело с трансформацией в готовые продукты физических, информационных и финансовых ресурсов, которые получает предприятие на входе.

В результате, можно представить бизнес-процесс, как механизм объединения ресурсов предприятия на всех этапах с целью создания готового продукта, удовлетворяющего потребности потребителя и обеспечивающего достижение целей самой фирмы.

Ключевыми элементами процессного управления являются: входы, владелец, ресурсы, выходы.



Концептуальная схема бизнес-процесса, предложенная Репиным В.В.

Особенность процессного подхода к управлению реализуется на понимании того, что деятельность предприятия – это совокупность бизнес-процессов. Предприятие, как и бизнес-процесс, получает на входе информацию, материалы, финансы и перерабатывает их с использованием внутренних ресурсов (люди, фонды, средства) применяя технологии при управленческом воздействии, получая на выходе продукт, способный удовлетворить потребителя.

Основные принципы методологии процессного подхода к управлению предприятием основываются на определении бизнес-процесса. Среди них:

- ориентация на потребителя процесса;
- ориентация на достижение результата процесса, а не деятельности отдельного подразделения;
- приоритетность процессов, которые добавляют стоимость, сочетание постоянного и прорывного совершенствования на основе измеримости процесса;
- объединения персонала в команды процессов.

Таким образом, предприятие и отделы, которые в нем существуют, формируются в группы согласно и в соответствии с функцией, которые они выполняют в рамках цепочки создания ценности для конечного потребителя.

Концепциями, которыми предлагается управление бизнес-процессом как единым целым, являются концепции управления качеством (TQM - Total Quality Management) и непрерывного улучшения бизнес-процессов (CPI - Continuous Process Improvement). Эти концепции подразумевают постепенную эволюцию совершенствование бизнес-процессов. По определению Дж. Харрингтона: "Улучшение бизнес-процессов (Business Process Improvement) - это методология, основанная на поэтапном совершенствовании административных и вспомогательных процессов с помощью таких подходов, как:

- методика быстрого анализа решения (FAST);
- бенчмаркинг процесса (Process Benchmarking);
- перепроектирование процесса;
- реинжиниринг процесса (RBP).

Особое внимание в управлении бизнес-процессами и осуществления их оптимизации заслуживает бенчмаркинг. Именно этот подход является наиболее популярным инструментом в управлении предприятием на сегодняшний день, а так же реинжиниринг бизнес-процессов входит в ТОП инструментов управленцев по использованию.

И само использование данных инструментов было бы невозможным без применения процессного подхода к управлению компаниями.

Многие опытные руководители фирм, используя функциональный подход к управлению, зачастую не понимают, зачем им что-то менять, описывать ключевые бизнес-процессы предприятия, если «и так все

работает».

Для того чтобы понять, почему процессный подход наиболее необходим предприятиям, особенно тем, которые имеют цель повысить свою эффективность, проведем сравнение функционального и процессного подходы. Данное сравнение основывается на анализе работ таких признанных ученых в сфере процессного управления, как Репин В., Беккер Й., Андерсен Б., Давенпорт Т., Массааки И., Норсдаик Ф., Робсон М., Ротер М. и др..

Основной приоритетной целью функционального подхода является получение прибыли, когда в процессном подходе качество продукции, постоянное совершенствование продукта. Сама роль иерархии относительно бизнес-процессов в компании в функциональном подходе замедляет и усложняет бизнес-процесс, тормозит его совершенствования, когда в процессном организует и поддерживает структуру бизнес-процессов, создает среду для совершенствования. Уровни компетенции персонала также отличаются в функциональном подходе низкий уровень профессионализма, узкая специализация, в другом подходе высокий уровень компетенции. Ну и самым важным отличие подходов является базовая концепция управления. В функциональном подходе это механическая бюрократия, в процессном подходе – менеджмент качества.[5]

Вывод из данного сравнения будет звучать примерно так: если у руководителя есть желание создать предприятие, которое быстро адаптируется к изменениям внешних факторов среды и направлена на удовлетворение потребностей потребителей путем реализации качественного продукта, где стратегическим активом является люди, работающие на предприятии, то основная его задача – это внедрить процессное управление.

Использованные источники:

1. Малин А.С. Исследование систем управления [текст]: Учебник для вузов / А.С. Малин, В.И. Мухин; Гос. ун-т – Высшая школа экономики. – 3-е изд. – М.: Изд. Дом. ГУВМЭ, 2005. – 399. [1]с.
2. Ойхман Е., Попов Э. Реинжиниринг бизнеса / Е. Ойхман, Э. Попов. – М.: «Финансы и статистика», 1997. – С. 336.
3. Щенников С.Ю. Реинжиниринг бизнес - процесов. Экспериментальное моделирование, управление, планирование и оценка. / С.Ю. Щенников – М.: Ось-89, 2005. - 288 с.
4. Хаммер М., Дж. Чампи Реинжиниринг корпорации: Манифест в революции бизнеса: Пер. с англ. – СПб.: Издательство С.-Петербургского университета, 1997. – 332 с.
5. Мотышина М.С. Исследование систем управления: Учебное пособие. – СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2006. – 224 с.

*Бостанова Л.К., к.п.н.
доцент*

*Батчаева З.Б.
ст.преподаватель*

*Шаханова Р.Д.
студент 3 го курса*

*Прикладная математика
Аджиева С.С.*

*учитель русского языка и литературы
МКОУ « СОШ №2 г. Усть-Джегуты»*

*кафедра информатики и информационных технологий
Северо-Кавказская государственная*

*гуманитарно-технологическая академия
Россия, г. Черкесск*

РАЗРАБОТКА И ПРОЕКТИРОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ «ОТДЕЛ КАДРОВ»

Аннотация

Проектируемая база данных «Отдел кадров» обеспечивает просмотр информации о работающих и уволенных сотрудниках: личные данные, поощрения и взыскания, график отпусков, штатное расписание, сведения о трудовой деятельности, включая и общий стаж. База данных позволит вести мониторинг имеющейся информации, корректировать новые сведения.

Ключевые слова

Базы данных, информация, инфологическая модель, физическая модель, схема данных

Bostanova L. K., Ph. D., associate Professor

Bataeva Z. B., senior lecturer

Shakhanova R. D., student of the 3rd course in Applied mathematics

Adzhieva S. S. teacher of Russian language and literature, MKOU "

SOSH №2 of Ust-Jeguta» North-Caucasian state humanitarian-technological

Academy, Department of computer science and information technology

Russia, Cherkessk

DEVELOPMENT AND DESIGN OF DATABASE "HUMAN RESOURCES»

Summary

Designed data base "Human resources" provides information about employees: personal data, incentives and penalties, the vacation schedule, staffing, information about employment, including the General experience. The database will allow you to browse the data, add new data, delete and modify them.

Keywords

Databases, information, infologicheskyy model, physical model, scheme of

Базы данных отображают актуальные сведения выбранной предметной области, удовлетворяют информационные потребности специалистов отдела кадров. Постоянно растущий объем информации, и структурная сложность хранимых данных требует наиболее удобных и одновременно защищенных реляционных систем управления базами данных.

Отдел кадров выполняет множество функций, среди которых можно выделить прием и увольнение сотрудников на работу, перевод на другую должность, формирование штатного расписания. При приеме на работу сотрудники отдела кадров принимают следующую первичную документацию: заявление, копия паспорта, трудовую книжку, документ об образовании. После чего создается личная карточка сотрудника, содержащая в себе табельный номер сотрудника, фамилия, имя, отчество, дата рождения, пол, семейное положение, телефон и образование.

С целью программного осуществления данной работы выбран программный продукт Microsoft Access, позволяющий создавать простые и удобные формы ввода данных, а также реализовывать обработку данных и выдачу сложных отчетов [1].

Рассматриваемая база данных состоит из следующих таблиц:

СОТРУДНИК (ID-сотрудника, Фамилия, Имя, Отчество, ID-должности, Дата_рождения, Пол, Семейное_положение, Телефон, Образование);

ПРИКАЗ О ПРИЕМЕ НА РАБОТУ (Номер_приказа, Дата_утверждения, ID-сотрудника, Количество_ставок);

ПРИКАЗ О ПЕРЕВОДЕ НА ДРУГУЮ ДОЛЖНОСТЬ (Номер_приказа, Дата_утверждения, ID-сотрудника);

ДОЛЖНОСТЬ (ID-должности, Должность);

ШТАТНОЕ РАСПИСАНИЕ (ID-сотрудника, ID-должности, Количество_ставок, Оклад, Надбавка);

ПРИКАЗ ОБ УВОЛЬНЕНИИ (Номер_приказа, Дата_утверждения, ID-сотрудника, Основание).

При проектировании БД было создано инфологическое моделирование (рис. 1).

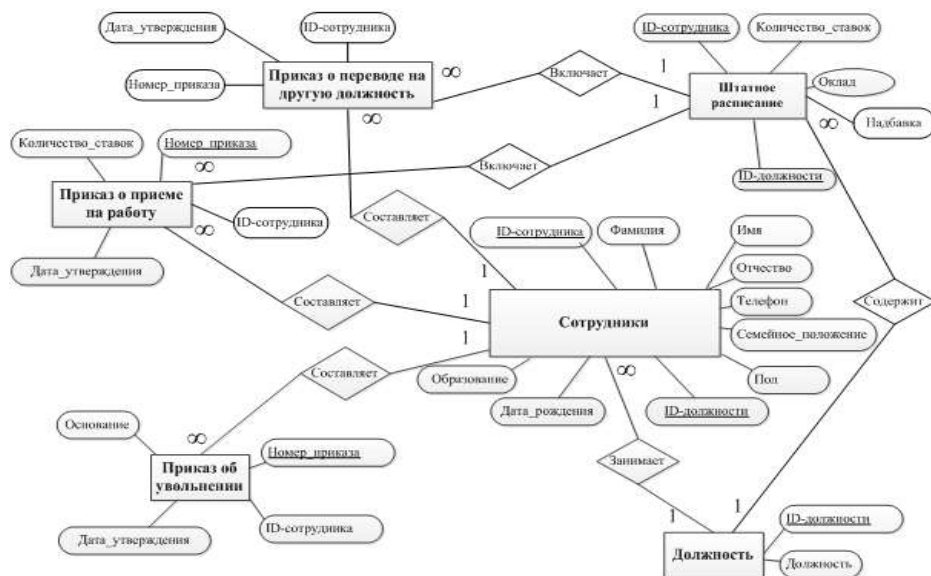


Рисунок 1. – Инфологическая модель базы данных «Отдел кадров»

В схеме данных расставлены все связи между таблицами базы данных «Отдел кадров».

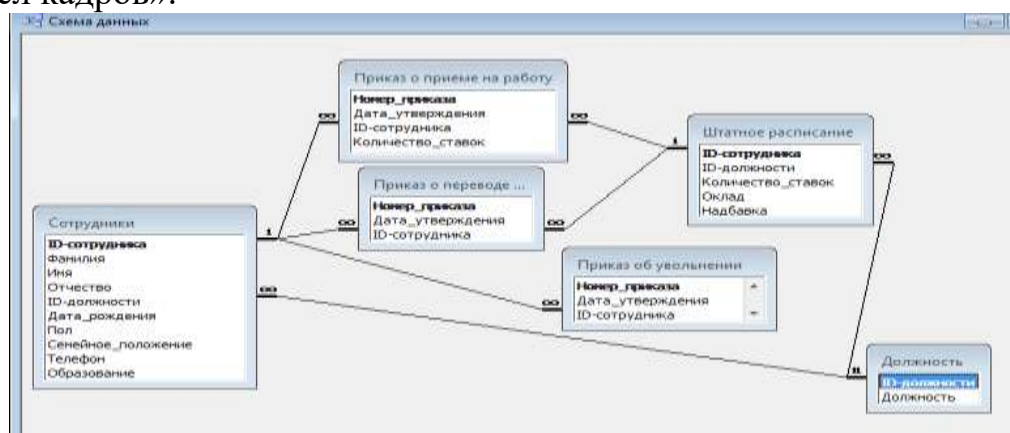


Рисунок 2 – Схема данных базы данных «Отдел кадров»

Главная кнопочная форма – представлена на рисунке 3.

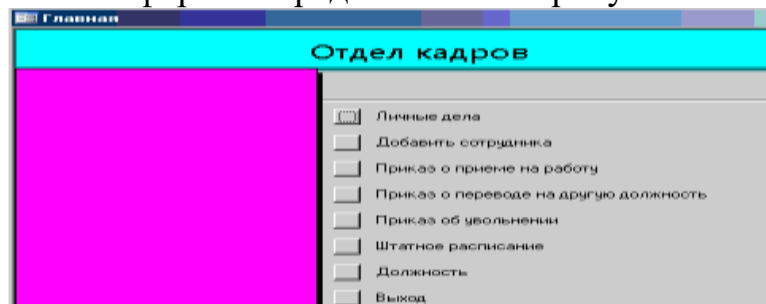


Рисунок 3.– Главная кнопочная форма

Форма «Сотрудники», позволяет просматривать личные данные сотрудников, представлена на рисунке 4.

Рисунок 4 – Форма «Сотрудники»

Access позволяет создавать запросы двух типов: QBE и SQL. Был выбран SQL-запрос для вывода всех должностей отдела кадров, результат которого представлен на рисунке 5.

ID-должности	Должность
1	Директор
2	Коммерческий директор
3	Генеральный директор
4	Главный бухгалтер
5	Бухгалтер
6	Начальник отдела
7	Менеджер по продажам
8	Менеджер по закупкам
9	Консультант
10	Грузчик
*	0

Рисунок 5 – Запрос на вывод всех должностей

С помощью Мастера отчетов были спроектированы соответствующие отчеты: «Заработная плата», «Группировка сотрудников по фамилии» в алфавитном порядке, «Приказы о приеме на работу по определённой дате»

Отчет «Заработная плата» выдает информацию о сотруднике, это ФИО, должность, оклад, надбавка и общую сумму заработной платы результат которого на рисунке 6.

Заработная плата

ID-сотрудника	Фамилия	Имя	Отчество	Должность	Оклад	Надбавка	Сумма
1	Иванов	Сергей	Александрович	Директор	500 000,00р.	50 000,00р.	550 000,00р.
2	Петров	Николай	Алексеевич	Коммерческий директ	100 000,00р.	10 000,00р.	110 000,00р.
3	Кирсанов	Константин	Юрьевич	Генеральный директо	100 000,00р.	10 000,00р.	110 000,00р.
4	Тарасов	Тимофей	Сергеевич	Главный бухгалтер	50 000,00р.	1 000,00р.	51 000,00р.
5	Сидоров	Илья	Викторович	Бухгалтер	50 000,00р.	1 500,00р.	51 500,00р.
6	Морозов	Павел	Михайлович	Бухгалтер	45 000,00р.	1 500,00р.	46 500,00р.
7	Егоров	Петр	Иванович	Начальник отдела	40 000,00р.	1 500,00р.	41 500,00р.
8	Лебедева	Елена	Игоревна	Менеджер по продаж	39 000,00р.	1 000,00р.	40 000,00р.
9	Новикова	Алла	Сергеевна	Менеджер по продаж	36 000,00р.	15 000,00р.	51 000,00р.
10	Павлова	Мария	Петровна	Менеджер по продаж	40 000,00р.	1 000,00р.	41 000,00р.
11	Михайлова	Кристина	Игнатьевна	Менеджер по продаж	42 000,00р.	1 000,00р.	43 000,00р.
12	Федоров	Максим	Кириллович	Менеджер по продаж	41 000,00р.	2 000,00р.	43 000,00р.

Рисунок 6 – Отчет «Заработная плата»

Представленная база данных для отдела кадров позволяет автоматизировать работу сотрудников отдела, своевременно формировать отчеты, отслеживать изменение трудового законодательства.

Использованные источники:

1. Агальцов, В.П. Базы данных. В 2-х т.Т. 1. Локальные базы данных: Учебник / В.П. Агальцов. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 352 с.
2. Голицына, О.Л. Базы данных: Учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. - М.: Форум, 2012. - 400 с.

УДК 336.02

Василенко Ж.А., к.э.н.

доцент

Ульянов П.В.

студент магистратуры

Высшая школа управления и предпринимательства

ФГБОУ УВО «Донской государственный технический университет»

Россия, г. Ростов-на-Дону

**АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ
ПРЕДПРИЯТИЯ С УЧЕТОМ НАЛОГОВОЙ НАГРУЗКИ**

Аннотация. В статье изучены методы, позволяющие оценить уровень налоговой нагрузки предприятия, проанализированы их достоинства и недостатки. Оценка уровня налоговой нагрузки предприятия даст возможность анализировать и контролировать величину собственных оборотных средств предприятия, а так же провести анализ обязательных платежей в бюджет.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, налоговая нагрузка, предприятие, оценка, методы

Vasilenko Zh.A., candidate of economic sciences, associate professor

Higher School of Management and Entrepreneurship

FGBO UBO "Don State Technical University"

Russia, Rostov-on-Don

Ulyanov P.V., student master

Higher School of Management and Entrepreneurship

FGBO UBO "Don State Technical University"

Russia, Rostov-on-Don

**ANALYSIS OF METHODS OF ESTIMATION OF FINANCIAL
STABILITY OF ENTERPRISE WITH TAX LOAD ACCOUNT**

Annotation. The article examines the methods that allow to assess the level of the tax burden of an enterprise, their advantages and disadvantages are analyzed. Assessment of the level of the tax burden of the enterprise will provide an opportunity to analyze and control the value of the company's own circulating assets, as well as to conduct an analysis of mandatory payments to the budget.

Keywords: financial stability, tax burden, enterprise, valuation, methods

Оптимизировать финансовые потоки крупнейших предприятий и их налоговую нагрузку возможно при условии изучения и анализа показателей оценки обязательных платежей в бюджет и внебюджетные фонды, а так же самой налоговой нагрузки. Вопросы влияния налоговых платежей на финансовую устойчивость предприятия рассмотрены в работах экономистов ученых и практиков, однако изучены недостаточно.

С помощью показателя налоговой нагрузки можно осуществлять контроль не только величины собственных оборотных средств предприятия, но и проанализировать обязательные платежи в бюджет. Однако, данный коэффициент необходимо совершенствовать, т. к. он не учитывает всех аспектов налогообложения, влияющих на деятельность предприятия.

Проведем анализ методик, позволяющих определить показатель степени влияния налоговой системы на финансовую устойчивость деятельность предприятия (таблица).

Величина чистых активов оказывает существенное влияние на налоговую устойчивость предприятия, в связи с этим они должны покрывать обязательные платежи в бюджет.

Таблица

Анализ методов, позволяющих определить налоговую нагрузку

№ п/п	Автор метода	Сущность метода	Достоинства метода	Недостатки метода
1	2	3	4	5
1	Министерство финансов России [1]	Показатель налоговой нагрузки рассчитывается по формуле, как сумма налогов и сборов, причитающихся к уплате в бюджет или внебюджетные фонды за конечный промежуток времени деленная на выручку от реализации продукции (работ, услуг), имущества, имущественных прав и т. п., а также внереализационные доходы предприятия, умноженное 100%	Показатель налоговой нагрузки: - превышение 20 % - у предприятия существует потребность в налоговом планировании в всей системе управления и контроле за деятельностью предприятия; - превышение 60 % - смена налогового влияния или сферы деятельности предприятия; - не превышает 15 % - минимальная потребность воздействовать на внутреннюю среду предприятия	Исследуя показатель налоговой нагрузки 100 крупных налогоплательщиков Ростовской области с различными видами экономической деятельности, было получено, что за анализируемый период ни у одного из них показатель налоговой нагрузки не составил более 15 %, что ставит под сомнение эффективность предлагаемой методики

2	М. С. Власова [2]	Автором предложено оценить уровень налоговой нагрузки в собственных источниках формирования оборотных средств предприятия через отношение величины налоговых отчислений за год к собственным оборотным средствам предприятия	С помощью показателя налоговой нагрузки можно осуществлять контроль не только величины собственных оборотных средств предприятия, но и проанализировать обязательные платежи в бюджет	Коэффициент необходимо совершенствовать в связи с тем, что он не учитывает все стороны налогообложения, влияющие на деятельность предприятия

1	2	3	4	5
3	Е. А. Кирова [3]	Автор показателя налоговой нагрузки делит на абсолютный и относительный. Относительная налоговая нагрузка определяется, как отношение абсолютной нагрузки к вновь созданной стоимости, т. е. доля налогов с учетом недоимки и пеней во вновь созданной стоимости	-	Не учитывается влияние показателей: фондоемкость, рентабельность, оборачиваемость оборотных активов. Данная ситуация не дает возможность спрогнозировать изменение деловой активности предприятия в зависимости от изменения количества налогов, налоговых ставок и льгот. Показатель абсолютной налоговой нагрузки не отражает напряженности налоговых обязательств предприятия и не может реально оценить степень влияния налогов на финансовую устойчивость предприятия

1	2	3	4	5
4	Т. К. Островенко [3]	Автор показателя налоговой нагрузки делит на частные и обобщающие. Обобщающие показатели: - налоговая нагрузка на доходы предприятия, т.е. налоговые издержки/выручка от реализации продукции (работ, услуг), имущества,	Данная методика позволяет с различной степенью детализации, в зависимости от поставленной управленческой задачи, считать налоговую	Не в полной мере учитывается наличие собственных оборотных средств предприятия, необходимых для формирования источников погашения налоговых обязательств

		имущественных прав и т. п., а также внереализационные доходы; - налоговая нагрузка на собственный капитал, т.е. налоговые издержки / среднегодовая сумма собственного капитала; - налоговая нагрузка на прибыль до налогообложения. Частные показатели вычисляются по источникам возмещения: себестоимости, выручке от реализации, чистой прибыли, финансовым результатам. Налоговая нагрузка определяется как отношение налоговых издержек к соответствующему источнику покрытия	нагрузку и может применяться предприятиями всех хозяйственных отраслей.	

1	2	3	4	5
5	Н. М. Крейнина [4]	Налоговая нагрузка рассчитывается как отношение выручки от реализации продукции (работ, услуг), имущества, имущественных прав и т. п., а также внереализационных доходов предприятия за вычетом затрат на производство и реализацию продукции без учета косвенных налогов и чистой прибыли, остающейся в распоряжении предприятия после уплаты налогов в бюджет к разности выручки от реализации продукции (работ, услуг) и реализации продукции без учета косвенных налогов, умноженное 100%	Данная методика представляет собой действенное средство для анализа воздействия на финансовое состояние предприятия прямых налогов	Степень влияния на финансовое состояние предприятия косвенных налогов недооценивается
6	М. И. Литвина [5]	Показатель налоговой нагрузки взаимосвязан с числом налогов, их	Методика учитывает особенности	Не корректно включать в расчет налоговой

		структурой и механизмом их взимания, а так же других обязательных платежей, т.е. отношение суммы налогов к размеру источника средств для уплаты налогов, умноженное на 100%. Источник средств для уплаты налогов представляет собой доход предприятия в различных формах	деятельности конкретного предприятия, т.е. долю амортизационных отчислений, трудозатрат и материальных затрат в добавленной стоимости	нагрузки показатели: налог на доходы физических лиц и доход сотрудников, в связи с тем, что предприятие является налоговым агентом
1	2	3	4	5
7	В. Н. Незамайкин [7]	Автором предложено определить коэффициент налоговой устойчивости как отношение, в числителе которого разность устойчивости налогообложения и задолженностью по налоговым платежам прошлых периодов, а в знаменателе к остатку денежных средств прибавляется дебиторская задолженность периода и вычитается кредиторская задолженность периода	-	Не корректно исключать задолженность прошлых лет из величины налогов, подлежащих уплате не смотря на то, что налоговые органы имеют права добиваться погашения задолженности уже в текущем периоде, используя аппарат принудительного взыскания. Так же отсутствует детализация источников погашения причитающихся к уплате налоговых платежей.
8	И. Л. Юрзинова [8]	Рассматривается адаптация предприятия к существующим условиям налогообложения через коэффициент налоговой лояльности предприятия	Удобство методики заключается в оперативном принятии управленческих решений в сфере налогообложения предприятия	Методика сложная и трудоемкая, не позволяя оценить налоговые риски

Методику определения величины чистых активов необходимо корректировать. Источник данных для расчетов – это бухгалтерский баланс предприятия (форма № 1), V раздел (краткосрочные обязательства) по строке 620, в котором отражается задолженность перед бюджетом и

внебюджетными фондами по обязательным платежам.

При формировании данного показателя необходимо учитывать сумму обязательных платежей, срок уплаты которых приходится на периоды, следующие за отчетным.

Показатель чистых активов предприятия может подлежать корректировке на указанную величину. Отражаемая по строке 610 бухгалтерского баланса задолженность по займам и кредитам может включать в себя задолженность по заемным средствам, которые были получены для погашения недоимок по платежам в бюджет. Данный показатель может иметь двойное значение. С одной стороны, показатель чистых активов предприятия может быть уменьшен на данную величину для расчета налоговой устойчивости, с другой – такая корректировка может исказить совокупный показатель финансовой устойчивости.

Таким образом, можно сделать вывод, что при расчете налоговой устойчивости предприятия целесообразно учесть указанный показатель, давая ему соответствующую оценку при определении общего показателя финансовой устойчивости.

Важнейшим аспектом, влияющим на этот показатель, является результат контрольной работы налоговых органов в отношении конкретного налогоплательщика. При использовании в качестве источника информации данные налоговой и бухгалтерской отчетности предприятия, необходимо понимать, что определенная часть налоговых платежей может быть определена с погрешностью, которая может исказить реальное состояние расчетов с бюджетом и внебюджетными фондами.

Реальная картина абсолютной налоговой нагрузки может быть определена только с учетом контрольной работы налоговых органов, после вступления в законную силу решений о привлечении налогоплательщиков к налоговой ответственности и предъявления им со стороны налоговых органов конкретных претензий. Однако, налогоплательщик имеет возможность заранее, т. е. до наступления неблагоприятных налоговых последствий, самостоятельно оценить степень своей налоговой устойчивости с учетом влияния всех внешних факторов и тем самым оказать компенсирующее воздействие на систему изнутри.

Предложенный П.В. Малаховым показатель налоговой устойчивости предприятия заключается в покрытии обязательных платежей его чистыми активами.

Если значение показателя выше 1, предприятие будет находиться в существенной зависимости от величины уплачиваемых налогов при острой нехватке собственных оборотных средств на уплату первоочередных обязательных платежей.

Если значение ниже 1, предприятие будет устойчивым в налоговом отношении, так как величина уплачиваемых платежей не оказывает существенного влияния на экономическое состояние предприятия.

Показатель налоговой нагрузки занимает особое место среди

общедоступных критериев самостоятельной оценки рисков для налогоплательщиков, который можно определить в абсолютной величине.

Использованные источники:

- 1 Приказ Федеральной налоговой службы от 30.05.2007 № ММ-3-06/333@ «Об утверждении концепции системы планирования выездных налоговых проверок» (в ред. от ред. от 10.05.2012)
- 2 Власова М. С. Разработка механизма управления экономической устойчивостью горного предприятия при мониторинге его обязательных платежей. /Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. М. 2016.
- 3 Комлева Л. И., Комлев Е. В. Налоговое планирование. Н. Новгород. 2017.
- 4 Крестина М. Н. Влияние налоговой системы на финансовое состояние предприятий/Менеджмент в России и за рубежом. 2017. №4.
- 5 Литвин М. И. Амортизационные отчисления как фактор налоговой защиты коммерческой организации/Финансы. 2015. № 4.
- 6 Малахов П.В., Бородин В. А. Налоговая нагрузка как важная составляющая финансовой устойчивости предприятия// Налоги и налоговая политика. 2015. №2
- 7 Незамайкин В. Н. Роль и место налогового анализа в общей системе управления народным хозяйством//Экономический анализ. 2015. №2.
- 8 Юрзинова И. Л. Об адаптации хозяйствующего субъекта к существующим условиям налогообложения// Налоговая политика и практика. 2016. №11.

УДК 004

Власова Д.А.
студент 4 курса

институт «Автоматики и информационных технологий»
научный руководитель: Забержинский Б.Э.

Самарский Государственный Технический Университет
Россия, г. Самара

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация:

В рамках представленной статьи проанализированы ключевые аспекты, касаемо проблематики развития отечественных информационных технологий.

Ключевые слова: эксперты, информационные технологии, Интернет.

Vlasova D.A.
student

4 course, institute of Automation and Information Technologies
Scientific director: Zaberzhinsky B.E.

Samara State Technical University
Russia, Samara

PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF DOMESTIC INFORMATION TECHNOLOGIES

Abstract:

Within the framework of the presented article, key aspects regarding the development of domestic information technologies are analyzed.

Keywords: experts, information technologies, Internet.

По единодушному мнению отечественных экспертов и ученых, именно развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) приобретает приоритетное значение для России в формировании эффективной стратегии обеспечения национальной конкурентоспособности. Развитие традиционных ведущих отраслей промышленности уже замедлено не только в связи с нестабильной политической ситуацией в стране и ухудшением ситуации на внешних рынках, но и долговременными мерами по техническому переоснащению производства и перехода на энергосберегающие технологии [1, С. 142].

Промышленный сектор информационных технологий (ИТ) в России демонстрирует более высокие темпы роста по сравнению с другими отраслями промышленности. Отечественная ИТ-отрасль имеет сугубо «местные» болезни: относительная закрытость рынка, попытки его лидеров к единоличной монополизации, в большинстве секторов рынка стремление отечественного бизнеса к воспроизводству патерналистских отношений с государственными органами (или отдельными должностными лицами) [3, С.

108]. Достаточно интенсивно развивается рынок экспорта ИТ. В последнее время несколько прекратился массовый отток ИТ-специалистов за границу. Это позволяет с высокой степенью вероятности утверждать, что в долгосрочной перспективе (2025-2030 годы) развитие информационного общества может стать одним из важнейших факторов структурной перестройки всей экономики страны и эволюционного перехода к европейской социальной стратификации [5, С. 12].

В то же время Россия заметно отстает от развитых стран по показателям компьютеризации и Интернета. Парк компьютерной техники по количеству значительно меньше, чем в развитых странах, сосредотачивается преимущественно в больших городах. Также недостаточен уровень компьютерной грамотности населения. Это приводит сравнительно низким показателям доступа граждан к всемирной сети. Много правительственных программ по развитию информационного общества, судя по минимальным положительным сдвигам, оказались неэффективными [2, С. 210]. Российское законодательство в ряде аспектов «отстает» от динамики изменений, происходящих в процессе развития информационного общества в России. Поэтому многие элементы последнего существуют вне правового поля, не регулируются нормативными актами, сдерживают его полноценное развитие. Из-за отсутствия действенных подзаконных актов и через свою несогласованность со смежными законами практически не работает Закон России «Об электронной цифровой подписи».

Налоговая политика в России не стимулирует внедрение новейших информационных и коммуникационных технологий, чем сдерживается повышения эффективности управления предприятиями. В частности, в России недостаточный парк персональных компьютеров, значительная его часть морально и физически устарела [4, С. 134]. Изменения в налоговой политике, направленные на стимулирование ИКТ, могли бы существенно повысить темпы внедрения новейших технологий управления предприятиями, а значит и конкурентоспособность нашего государства. Периодические попытки государства повлиять на процессы развития информационного общества являются спорадическими и не всегда действенными.

Итак, оптимальными стратегическими направления формирования современного информационного общества в России должны быть такие:

- Широкое использование информационно-коммуникационных технологий для совершенствования государственного управления, отношений между государством и гражданами, становления электронных форм общения между государственными органами, физическими и юридическими лицами.
- Повышение роли общественности и СМИ в создании новой информационно-коммуникационной среды в стране.
- Ускорение внедрения новейших ИКТ во все сферы

общественной жизни, экономике России, деятельность органов государственной власти и органов местного самоуправления.

- Защита информационных прав граждан, прежде всего по доступности информации, защиты частной информации о личности, поддержки демократических институтов, совершенствование правового урегулирования вопросов интеллектуальной собственности и минимизации риска информационного неравенства.

- Совершенствование законодательства по регулированию информационных отношений, производства программного обеспечения, деятельности поставщиков информации и услуг связи, режима деятельности систем электронной торговли и оплаты, рекламы, публикаций.

Отношение государства к проблемам построения информационного общества должно быть закреплено на институциональном уровне. В то же время нельзя допускать "растворения" ответственности, полномочий и бюджетных средств во множестве «исследовательских» структур и «инновационных фондов».

Целесообразным является проведение общественного обсуждения (прежде всего среди профессионального ИТ-сообщества) основных направлений разработки и утверждения Информационного кодекса - кодекса законов об информационном обществе.

Использованные источники:

1. Завьялов А. И. Основные тенденции государственного управления в информационной сфере // Ж.: KANT. - № 3 (9). - 2013. - С.141-145.
2. Катигрובה О. В. Информационные технологии как приоритетный фактор развития экономики // Ж.: Инфраструктурные отрасли экономики: проблемы и перспективы развития. - № 3. - 2013. - С.209-212.
3. Максимова М.А. Основные направления и методы антимонопольного регулирования рынка информационных технологий // Ж.: Инновационная наука. - № 4-3. - 2015. - С.106-110.
4. Нигмедзянова Н.И. Современное состояние развития отрасли информационных технологий в российской экономике // Ж.: Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. - № 15. - 2014. - С.132-138.
5. Чернова О. А. Детерминанты развития реального сектора российской промышленности в условиях информационной экономики // Ж.: Евразийский Союз Ученых. - № 7-2 (16). - 2015. - С.11-13.

*Власова Д.А.
студент 4 курса
институт «Автоматики и информационных технологий»
научный руководитель: Забержинский Б.Э.
Самарский Государственный Технический Университет
Россия, г. Самара*

РЫНОК ТРУДА В РОССИИ. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

Аннотация:

В рамках представленной статьи проанализированы ключевые аспекты, касаемо проблематики направлений развития рынка труда в России.

Ключевые слова: рынок труда, регулирование рынка, тенденции, безработица.

*Vlasova D.A.
student
4 course, institute of Automation and Information Technologies
Scientific director: Zaberzhinsky B.E.
Samara State Technical University
Russia, Samara*

LABOR MARKET IN RUSSIA. DIRECTIONS OF DEVELOPMENT

Abstract:

Within the framework of the presented article, key aspects concerning the directions of development of the labor market in Russia are analyzed.

Keywords: labor market, market regulation, trends, unemployment.

Современный рынок труда в России – явление уникальное в мировых масштабах. Исторически обусловленные тенденции концентрации трудовых ресурсов вокруг крупных промышленных городов и градообразующих предприятий и социальная политика государства, направленная на сохранение рабочих мест любой ценой приводит к тому, что в большинстве регионов России даже в кризисные периоды уровень безработицы практически не повышается. На 2014 Россия имела самый низкий уровень безработицы в Европе, во многом, благодаря продуманной социальной политике правительства.

Если мировая модель регулирования рынка труда в кризисные периоды предполагает сохранение уровня доходов занятого населения при снижении его общей численности, российский рынок труда предусматривает строго противоположную модель – стремление к сохранению численности занятых при снижении их уровня доходов. Так, в самый глубокий период кризиса 2009 года в России уровень безработицы не превышал 5,2%, для сравнения, в Испании, сравнительно благополучной европейской стране, безработица достигала 20% [1].

Рынок труда в России не представляет собой идеальную модель, в которой спрос формирует предложение. Во-первых, слишком сильно патерналистское влияние государства, создающее определенные дисбалансы, вынуждающие сохранять производства, уже переставшие быть рентабельными, во вторую очередь, система образования не готова удовлетворить потребность работодателя в квалифицированных кадрах, особенно рабочих специальностей. Существует огромная потребность в специалистах со среднетехническим образованием, а некоторые специальности, востребованные промышленностью, в России не преподаются. Таким образом, на развитие рынка на долгосрочном периоде будет влиять фактор серьезного, структурного дефицита квалифицированных трудовых ресурсов, особенно в тех регионах, в которых не было исторического обусловленного притока квалифицированного персонала [2]. Этот фактор будет стимулировать повышение миграционной активности трудовых ресурсов.

Интересным является то, что власти рассматривают малый бизнес не как часть экономики производства, а как структурный элемент системы занятости. Поэтому политика государства направлена на всемерное стимулирование создания рабочих мест именно в этом секторе. Из последних нововведений следует отметить то, что регионам предоставили полномочия снижать ставку налога на прибыль для малых предприятий с 6 до 1% с оборота, о чем сказал премьер Д.Медведев в своем отчете перед Федеральным собранием. Это значит, что создание новых рабочих мест в малом бизнесе сейчас еще ускорится.

Прогнозирование тенденций на рынке труда, таким образом, невозможно делать только на основании анализа динамики спроса и предложения. Необходимо обязательно учитывать государственную политику, а также тенденции в сфере высшего образования. На ближайшие 10 лет можно, без сомнения, предполагать существенные миграционные потоки работающих в так называемый «индустриальный пояс» - регионы с ускоренным, кластерным развитием промышленности. Также можно прогнозировать увеличение потребности в инженерных кадрах и среднем техническом персонале. Существенно вырастет число занятых на предприятиях, выполняющих оборонный заказ.

С точки зрения востребованности профессий вырастет спрос на программистов всех направлений, биотехнологов, экологов, инженеров различных направлений, упадет спрос на модные ранее специальности экономистов и юристов. Упадёт занятость в таких секторах экономики как автомобильная промышленность, сфера недвижимости, индустрия развлечений.

Что касается такого важного критерия рынка труда, как уровень заработной платы, то можно прогнозировать его относительное уравнивание. Если ранее существовал огромный дисбаланс между заработной платой в крупных городах и всей остальной страной, то региональная

диверсификация деятельности крупного бизнеса, усиливающего свою экспансию, приведет к сравнительному повышению региональных зарплат и некоторому снижению столичных. Инфляционные процессы привели к сравнительному понижению реальной заработной платы и в течение ближайшего года-полтора ее повышение не планируется.

В ближайшие годы следует также учитывать такой фактор, как закрытие некоторых градообразующих предприятий и вовлечения ранее занятых на них в малый бизнес. Это повлияет и на миграционные потоки. Министерство труда планирует развивать не только программы переобучения, но и программы переезда специалистов с семьями в другие регионы. Правительство будет выделять субсидии предприятиям, которые будут обеспечивать переезд работников, средства на субсидии (225 тысяч рублей на семью частично будут идти из регионального, частично из федерального бюджета). Точечными субсидиями также будут поддерживаться те производства, сохранение которых позволит поддержать стабильность на рынке труда в конкретных регионах [3]. Таким образом, можно сделать вывод, что в течение ближайших 5 лет картина российского рынка труда во многом изменится, при этом уровень государственной поддержки занятости сохранится.

Использованные источники:

1. В.Гимпельсон Р.Капелюшников Российский рынок труда: между нормой и аномалией [Электронный ресурс] / OpenSpace. Режим доступа: <http://www.openspace.ru/article/771> (дата обращения 24.04.2015).
2. Рынок труда - 2015 Ведомости [Электронный ресурс] / Ведомости. Режим доступа: <http://www.vedomosti.ru/management/articles/2014/12/26/rynok-truda-2015-g-tri-podushki-bezopasnosti> (дата обращения 24.04.2015).
3. Дмитрий Медведев пообещал поддержать рынок труда РФ [Электронный ресурс] / Российская газета. Режим доступа: <http://www.rg.ru/2015/04/21/trud-site-anons.html> (дата обращения 24.04.2015).

*Габдулхакова С.Ф.
студент магистратуры 1 курса
факультет «менеджмент»
Оренбургский государственный университет
Россия, г. Оренбург*

РОЛЬ СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ В РАЗВИТИИ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация: В статье рассмотрена роль мотивации в общей стратегии развития организации. Уделено внимание основным причинам для качественного совершенствования системы управления персоналом в современных условиях. Сделан вывод о том, роль системы мотивации в развитии организации заключается в получении максимальной эффективности от применения имеющихся трудовых ресурсов, что позволит повысить общую результативность и конкурентоспособность организации.

Ключевые слова: мотивация, система управление персоналом, роль человека, развитие потенциала, мотив, развитие организации.

*Gabdulkhakova S.F.
Master
1 year, faculty "management"
Orenburg State University
Russia, Orenburg*

THE ROLE OF THE SYSTEM OF MOTIVATION IN THE DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATION.

Abstract: The article considers the role of motivation in the overall development strategy of organizations. Attention is paid to the main reasons for the qualitative improvement of the personnel management system in modern conditions. It is concluded that the role of the system of motivation in the development of the organization, which allows to increase the overall effectiveness and competitiveness of the organization.

Key words: motivation, personnel management system, human role, development of potential, motive, development of the organization.

List of sources used:

1. Altukhov S.I. Organization and motivation as a function of management. Tutorial. - Novosibirsk: SSGA, 2012. - 623 with.
2. Glukhov V. V. Management: a textbook / V. V. Glukhov. - St. Petersburg: Peter, 2016. - 608 p.
3. Erokhina E.V. Perfection of the system of management and motivation of personnel in conditions of innovative development // Potential of modern science. - 2016. - No. 2. - p. 55-59.
4. Zhuravlev PV, Kartashov SA, Odegov Yu.G. Technology of personnel management. Handbook of managers. - M.: Exam, 2013. - 410 p.
5. Kibanov A.Ya. Motivation and stimulation of labor activity. - Moscow: INFRA-M, 2010. - 524 p.

6. Kornienko AA Motivation and stimulation of labor activity of the personnel // Economy and society. - 2016. - No. 5 (24). - P.358-361
7. Fundamentals of Personnel Management: A Training Manual / S.A. Shapiro, O.V. Shataeva. - M.: Knorus, 2016. - 208 p.

На сегодняшний день вопрос мотивации персонала является одной из приоритетных задач для любой уважающей себя компании. Актуальность данной темы заключается в том, что в современной экономике успех сопутствует тем предприятиям, отраслям и секторам, которые быстрее и эффективнее других создают и осваивают новые знания, занимаются обучением и управлением персонала, находящимся в ее распоряжении, так, чтобы он смог выполнять поставленные цели и реализовать стратегию компании для достижения более высоких финансовых результатов. Возрастают требования, предъявляемые к качеству рабочей силы, но при этом расширяются и возможности для самореализации всех членов трудового коллектива, наблюдается сокращение доли нетворческих, рутинных элементов процесса труда [2].

Человеческий потенциал становится стратегическим фактором развития организаций, работники превращаются скорее в элемент активов, а не издержек, возрастает важность инвестирования в развитие человеческих ресурсов с их последующей капитализацией и получением максимального эффекта от этих вложений. Но добиться желаемого развития, без совершенствования всей системы управления персоналом – невозможно.

Мотивация, согласно Шапиро С.А., представляет собой процесс удовлетворения работниками своих потребностей и ожиданий в выбранной ими работе, осуществляемый в результате реализации их целей, согласованных с целями и задачами предприятия и одновременно с этим комплекс мер, применяемых со стороны субъекта управления для повышения эффективности труда работников.

Мотивация к труду образуется только тогда, когда трудовая деятельность выступает если не единственным, то главным условием получения блага. Существенное значение для образования мотивации к труду имеет оценка возможности достижения целей. Если достижение цели не требует существенных усилий или ее, напротив, очень сложно достичь, то мотивация к труду не образуется. Сила мотивации характеризуется степенью актуальности потребности для сотрудника. Чем насущнее потребность в каком-либо благе и чем сильнее желание его получить, тем эффективнее будет работать сотрудник [1].

Важно также отчетливо представлять, что мотивация – это внутренний процесс сознательного выбора человеком того или иного типа поведения, определяемого комплексным воздействием внешних (стимулы) и внутренних (мотивы) факторов. Процесс мотивации сложен и неоднозначен. Существует достаточно большое количество разных теорий мотивации, пытающиеся дать объяснения этому явлению.

В соответствии с теорией А. Маслоу выделяется пять базовых типов потребностей:

- физиологические потребности (уровень 1);
- потребность в безопасности (уровень 2);
- социальные потребности (уровень 3);
- потребность в уважении и самоутверждении (уровень 4);
- потребность в самовыражении (уровень 5).

Эти потребности формируют иерархическую структуру, которая характеризует поведение человека, при этом потребности более высокого уровня не мотивируют человека, если, хотя бы частично, не удовлетворены потребности более низкого уровня. После удовлетворения потребности ее мотивирующее действие завершается.

Представитель немецкой классической философии Г.В. Гегель основывался на том, что труд есть средство удовлетворения потребностей человека, в процессе труда возникают определенные отношения между самим человеком, его деятельностью и предметом деятельности. По мнению Гегеля, «Человеческий пот и человеческий труд добывают для человека средства удовлетворения его потребностей». Таким образом, Г.В. Гегель видит роль труда как посредника в отношениях природы и Абсолютного духа (гегелевская абстракция).

Основной тенденцией управления персоналом на текущий момент является растущая роль потенциала сотрудника. В связи с этим меняется корреляция стимулов и потребностей, с которыми связана мотивация. Мотивация персонала служит главным средством обеспечения оптимального расхода ресурсов организации.

Система мотивации представляет собой взаимосвязь материальных и нематериальных стимулов, цель которых состоит в обеспечении качественного и высокопроизводительного труда сотрудников компании, а также в привлечении талантливых специалистов и их удержании. Она должна соответствовать стратегическим и тактическим целям компании. В этом случае система мотивации даст управленцам формировать требуемое поведение сотрудников, увеличивать их производительность, заинтересованность и лояльность. Значимость системы мотивации заключается в том, что хорошо продуманная система мотивации персонала в организации позволяет управлять поведением работников, создавать условия для процветания предприятия.

Мотив – это осознанное побуждение к достижению конкретной цели, понимаемое индивидом как личностная необходимость. По мнению автора, трудовой мотив – это непосредственное побуждение работника к деятельности (работе), связанное с удовлетворением его потребностей.

Формирование мотива труда происходит в том случае, если в распоряжении субъекта управления имеется необходимый набор благ, соответствующий социально обусловленным потребностям человека. Для

получения благ требуются личные трудовые усилия работника. Трудовая деятельность позволяет работнику получить эти блага с меньшими материальными и моральными издержками, чем любые другие виды деятельности, и приносит ему большее удовлетворение.

Группа ведущих мотивов, определяющих поведение работника, называется мотивационным ядром (комплексом), имеющим свою структуру, которая различается в зависимости от конкретной трудовой ситуации

Мотивы труда можно разделить на социальные (личное самоутверждение, мотив самостоятельности, надежности, приобретения нового, справедливости и состязательности, а также коллективизм) и биологические, которые соотносятся с первичными физиологическими потребностями [7].

Совершенствование системы управления персоналом – это применение структурированного подхода к анализу и рационализации всех процессов, процедур в области управления персоналом. Существует много причин для качественного совершенствования системы управления персоналом в современных условиях. Во-первых, стремление вывести организацию на более высокий уровень развития, конкурентоспособности, ориентируясь на сравнение результатов деятельности с эталонами. Во-вторых, улучшить показатели деятельности организации и повысить эффективность конкретных бизнес - процессов. В-третьих, поиск и определение приемлемых путей развития организации и др. Все это направлено на достижение определенных целей компаний и предприятий и требует индивидуального подхода, инструментов для совершенствования системы управления персоналом. Это подтверждает тот факт, что современная экономика характеризуется сменой основных конкурентных преимуществ, позволяющих хозяйствующим субъектам выживать и развиваться во внешней среде. Наиболее значимыми в совокупности факторов конкурентоспособности становятся нематериальные активы, интеллектуальный капитал, которые все в большей степени определяют эффективность процессов организации совместной деятельности работников предприятий.

В настоящее время одним из приоритетов для развития организаций становится работник, профессионал со своими индивидуальными потребностями. Возрастает роль личности работника, уделяется особое внимание его мотивационным установкам и возможности формировать их так, чтобы они действовали на благо организации, системы в целом. Поэтому основным фактором деятельности организаций становится персонал, обладающий знаниями, интеллектом, компетенциями

Таким образом, роль системы мотивации в развитии организации заключается в получении максимальной эффективности от применения имеющихся трудовых ресурсов, что позволит повысить общую результативность и конкурентоспособность организации. Система управления персоналом является составной частью общей системы

управления организацией и в современных условиях от ее успешного построения и эффективности работы зависит достижение главных целей функционирования организации на экономическом пространстве.

Использованные источники:

1. Алтухов С.И. Организация и мотивация как функции управления. Учебное пособие. – Новосибирск: СГГА, 2012. – 623 с.
2. Глухов В. В. Менеджмент: учебник / В. В. Глухов. - СПб.: Питер, 2016. – 608 с.
3. Ерохина Е.В. Совершенствование системы управления и мотивации персонала в условиях инновационного развития//Потенциал современной науки. – 2016. - № 2. – с. 55-59.
4. Журавлев П.В., Карташов С.А., Одегов Ю.Г. Технология управления персоналом. Настольная книга менеджеров. – М.: Экзамен, 2013. – 410 с.
5. Кибанов А.Я. и др. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности. — М.: ИНФРА-М, 2010. – 524 с.
6. Корниенко А. А. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности персонала // Экономика и социум. – 2016. - №5(24). – С.358-361
7. Основы управления персоналом: учебное пособие / С.А. Шапиро, О.В. Шатаева. — М. : Кнорус, 2016. — 208 с.

*Гапак А.И.
студент 5 курса
физико-математический факультет
ВГПУ
научный руководитель: Обуховский В.В.
профессор
кафедра высшей математики
Россия, г. Воронеж*

ВЫТЕКАНИЕ ЖИДКОСТИ ИЗ СОСУДА

*Статья посвящена задаче, связанной с вытеканием воды из сосуда.
Дифференциальные модели, исторические задачи.*

*Gapak A.I. Female student
5 courses of the Faculty of Physics and Mathematics
VGPU
Russia, Voronezh
Supervisor: Obukhovskiy VV
Professor of the Department of Higher Mathematics*

DISCHARGE OF LIQUID FROM THE VESSEL

The paper describes the problem associated with leakage of water from the vessel.

Differential model, historical task.

Рассмотрим задачу, связанную с вытеканием воды из сосуда, относящуюся к античным временам. В греческих и римских судебных процессах разбирательство во избежание слишком долгих выступлений адвокатов использовались для хронометража водяные часы. Они представляли собой чашу, из которой через небольшое отверстие на дне вытекала вода. Требуется найти такую форму водяных часов, при которой уровень воды убывал бы с постоянной скоростью.

Предположим, что сосуд, площадь поперечного сечения которого есть известная функция высоты h , $S=S(h)$, наполнен жидкостью до уровня H . В дне сосуда имеется малое отверстие площади s_0 , через которое жидкость вытекает. Известно, что если вытекание происходит через малое отверстие или короткую трубку, то скорость вытекания v зависит от высоты жидкости в сосуде: $v = \mu\sqrt{2gh}$

в частности, v не зависит от формы сосуда. Здесь g - ускорение свободного падения, μ - эмпирический коэффициент. Необходимо определить время T , за которое жидкость вытечет из сосуда полностью.

Пусть в некоторый момент t высота жидкости в сосуде равна h . За промежуток времени $[t, t + dt]$ количество вытекшей жидкости dV можно подсчитать двумя способами, используя закон сохранения массы:

$$dV = s_0 v(h) dt \text{ и } dV = -S(h) dh.$$

Первое равенство показывает сколько жидкости вытекло из отверстия и получается как объем цилиндра с площадью основания s_0 и высотой $v(h)dt$. Второе равенство показывает насколько понизился уровень жидкости в сосуде и тоже получается как объем цилиндра бесконечно малой высоты $-dh$ (знак минус поставлен из-за убывания высоты с течением времени, то есть $h(t + dt) - h(t) = dh < 0$). Приравниваем оба выражения друг к другу и получаем дифференциальное уравнение:

$$s_0 \mu \sqrt{2gh} dt = -S(h) dh, \quad dt = -\frac{S(h)}{s_0 \mu \sqrt{2gh}} dh \quad (1)$$

В момент времени $t=0$ высота жидкости была $h=H$, в момент времени $t=T$ вся жидкость вытекла, т.е $h=0$. Интегрируем с такими пределами обе части дифференциального уравнения (1) :

$$\int_0^T dt = -\frac{1}{s_0 \mu \sqrt{2g}} \int_H^0 \frac{S(h)}{\sqrt{h}} dh \quad T = \frac{1}{s_0 \mu \sqrt{2g}} \int_0^H \frac{S(h)}{\sqrt{h}} dh$$

Таким образом, в зависимости от формы сосуда получают разные ответы.

Теперь вернемся к самой задаче. Перепишем уравнение (1) в виде

$$\sqrt{h} = -\frac{S(h)}{S_0 \mu \sqrt{2g}} \frac{dh}{dt}$$

По условию, $\frac{dh}{dt} = -v_0 = \text{const}$. Тогда, рассматривая чашу как поверхность вращения (т.е считая, что площадь поперечного сечения зависит от переменных x, y как

$$S(h) = \pi(x^2 + y^2)), \text{ получаем } \sqrt{h} = \frac{\pi(x^2 + y^2)}{S_0 \mu \sqrt{2g}} v_0 \quad h = c(x^2 + y^2)^2$$

то есть форма чаши водяных часов получается кривой $h = cx^4$ вокруг оси h .

Использованные источники:

1. Дифференциальные модули в приложениях/В.В. Амелькин // Наука. – 1987.

Гапак А.И.
студент 5 курса
физико-математический факультет
ВГПУ
научный руководитель: Обуховский В.В.
профессор
кафедра высшей математики
Россия, г. Воронеж

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ В ЭКОНОМИКЕ.

Статья посвящена дифференциальным моделям в экономике и рассмотрению на практическом примере.

Дифференциальные модели, экономика, математическое моделирование.

Gapak A.I. Female student
courses of the Faculty of Physics and Mathematics
VGPU
Russia, Voronezh
Supervisor: Obukhovsky VV
Professor of the Department of Higher Mathematics
DIFFERENTIAL MODELS IN ECONOMICS.

The article is devoted to differential models in Economics and considering a practical example.

Differential models, Economics, mathematical modeling.

Метод математического моделирования является отличным средством изучения мира. Он показывает, что решение многих задач сводится к функциональной зависимости.

Так, например, некоторые жизненные процессы исследуются с помощью дифференциальных уравнений. Это в очередной раз доказывает, что применение дифференциальных уравнений для естественно – научных задач довольно широко.[2]

На сегодня математические методы всё глубже проникают в гуманитарные науки и в частности, в экономику. Применение данного метода в экономике – один из этапов её развития, связанный с существованием устойчивых количественных закономерностей и возможностью формализованного описания многих, хотя и далеко не всех, экономических процессов.

В курсе математического анализа целесообразно рассмотреть задачи на экономические модели, такие как эффективность рекламы, спрос и предложение и т.д.

Одним из примеров можно считать модель роста с постоянными коэффициентами.[1]

Рассмотрим динамику роста цен при постоянном темпе инфляции равном k . В начальный момент времени цена товара была $p(0) = p_0$. Показать динамику роста цен при k .

Динамика роста цен при постоянной инфляции будет описываться дифференциальным уравнением. Пусть $p(t)$ объем продукции в момент времени t . Предположим, что вся продукция будет продана, а так же объем продаж не является столь высоким чтобы повлиять на цену товара, которую далее будем считать постоянной. Так как увеличение объем продукции связано с инвестициями, направленными на расширение производства, обозначим их $I(t)$. (чистые инвестиции это разность между общим объемом инвестиции и затратами на производство)

Таким образом, скорость выпуска продукции пропорциональна величине $I(t)$

$$p'(t) = c * I(t) \quad (1)$$

где c – норма выпуска продукции.

Так как $I(t)$ составляет постоянную часть дохода, то

$$I(t) = d * p * p(t) \quad (2)$$

где d – норма чистых инвестиций, являющаяся постоянной величиной, которая тратиться на чистые инвестиции.

Подставляя (2) в (1) получим

$$p'(t) = c * d * p * p(t),$$

а так как темп инфляции (скорость развития процессов инфляции, определяемые темпами роста цен) постоянный, то

$$k = c * d * p.$$

Таким образом

$$p'(t) = k * p(t).$$

Это дифференциальное уравнение с разделяющимися переменными

$$\frac{dp}{dt} = k * p.$$

Разделив переменные и проинтегрировав полученное дифференциальное уравнение, получим

$$\ln|p| = k * t + \ln C.$$

Тогда общее решение имеет вид

$$p(t) = C * e^{k-t},$$

а с учетом начальных условий, получаем

$$p(t) = p_0 * e^{k-t}.$$

На примере данной задачи, мы увидели, как могут быть связаны ДУ и экономика.

Использованные источники:

1. Дифференциальные модули в приложениях/В.В. Амеликин // Наука. – 1987.

*Гапанович А.В.
студент магистратуры 1 курса
факультет «Радиотехники и электроники»
Белорусский государственный университет
радиотехники и электроники
Беларусь, г. Минск*

**ПОЛИМЕРНЫЙ КОНДЕНСАТОР КАК АЛЬТЕРНАТИВА
ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОМУ В ИМПУЛЬСНЫХ ИСТОЧНИКАХ
СВЕТА**

Аннотация. Статья посвящена замене конденсатора электролитического на новый полимерный в источниках импульсного света (вспышках). Порой возникают вопросы, как продлить время работы портативных вспышек, уменьшить время перезаряда вспышки. У полимерных конденсаторов есть ряд преимуществ перед электролитическими.

Ключевые слова: источники импульсного света, полимерный конденсатор, электролитический конденсатор.

*Hapanych A.V.
master student
1 course, faculty «Radiotechnics and electronics»
Belarusian State University
of Informatics and Radioelectronics
Belarus, Minsk*

**POLYMER CAPACITOR AS AN ALTERNATIVE TO THE
ELECTROLYTIC PULSED LIGHT SOURCES**

Abstract. The article is devoted to the replacement of the electrolytic capacitor on the new polymer in the pulsed light sources (flashes). Sometimes questions arise as to extend the operating time of the portable flares. To reduce the recharge time of the flash. Polymer capacitors have several advantages over electrolytic.

Keywords: Sources of pulsed light, a polymer capacitor, electrolytic capacitor.

Введение

В своей профессиональной деятельности работы с фототехникой часто приходится сталкиваться с проблемой вытекания электролита из конденсаторов в импульсных источниках света. Это явление влечет за собой отслоение проводников печатной платы, повреждение электронных компонентов, расположенных рядом с конденсатором, приводит к нарушению целостности корпусных элементов. Кроме того, в редких случаях, может выделяться ядовитый дым, а это уже наносит серьезный вред здоровью человека. Если же электролит вытекает за пределы корпуса

импульсного источника света, при попадании на кожу человека он может оставлять ожоги. Применение полимерного конденсатора исключает вытекание электролита, что обеспечивается конструктивными особенностями конденсатора данного типа. В процессе изучения данной тематики, я открыл для себя еще целый ряд преимуществ возможного использования полимерных конденсаторов в импульсных источниках света. Что и будет рассмотрено более подробно в данной статье.

Электролитические конденсаторы

В наше время заводы по производству вспышек, использует электролитические конденсаторы, а они не лишены недостатков. У них есть строго определенная полярность включения, это обусловлено их строением. Если изменить полярность, то они образуют короткозамкнутую цепь, вследствие чего будет повреждена задающая схема и при этом образуется много тепла, сопровождаясь ядовитыми испарениями и дымом из конденсатора. Многие алюминиевые модели взрывоопасны, при этом заливая рядом стоящие компоненты электролитом и засыпая фольгой, это может усугубить последствия повреждения устройства. Алюминиевая фольга, образующая одну из обкладок электролитического конденсатора, подвергается анодному окислению для образования изолирующей поверхностной пленки (толщина оксидного слоя выбирается из расчета $\approx 1,5$ нм на один вольт прикладываемого напряжения). Этот тонкий изолирующий слой образует диэлектрик конденсатора. Так как процесс анодного окисления является электрохимическим процессом, а образующаяся пленка окисла является диэлектрической, то существует предельное значение толщины пленки, по достижении которой процесс дальнейшего образования окисла на границе раздела алюминий-окисел прекращается. Это означает, что для электролитических конденсаторов существует предельное значение рабочего напряжения, которое определяется толщиной пленки [1].

Полимерные конденсаторы

В отличие от электролитических конденсаторов, полимерные имеют ряд преимуществ.

1. Великолепные частотные характеристики.

Благодаря сверхнизким значениям ESR полимерные конденсаторы имеют низкий импеданс вблизи точки своего резонанса (Рисунок 1). А более низкий импеданс уменьшает пульсации переменного тока в силовых цепях. Наши испытания показали пятикратное снижение амплитуды пульсаций в цепях с полимерными конденсаторами по сравнению с обычными танталовыми конденсаторами с низким ESR[2].

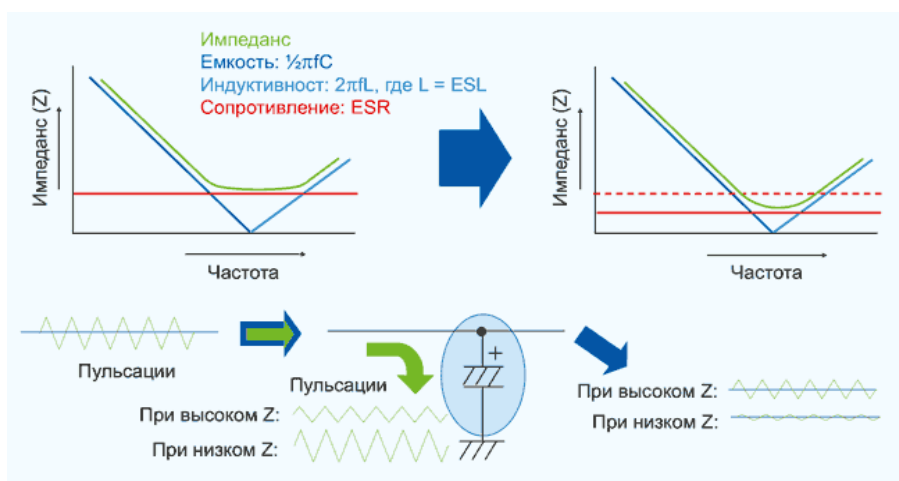


Рисунок 1 - Импедансные характеристики

2. Стабильная емкость.

В керамических конденсаторах емкость зависит от изменений температуры и постоянного напряжения смещения. Полимерные конденсаторы не имеют таких недостатков и остаются стабильным в течение долгого времени (Рисунок 2). В частности, эта стабильность важна для промышленных и автомобильных приложений, где, как правило, происходят значительные колебания рабочих температур. Повышенные температуры вызывают потери до 90% и более эффективной емкости керамического конденсатора, а это означает, что обычные конденсаторы не обеспечивают должных характеристик в реальных условиях эксплуатации. Гибридные конденсаторы добавляют к стабильности емкости еще одно измерение. В типичных условиях эксплуатации их емкость остается неизменной – и на высоких частотах, и при низких температурах, – факторах, уменьшающих емкость конденсаторов с обычным жидким электролитом[2].

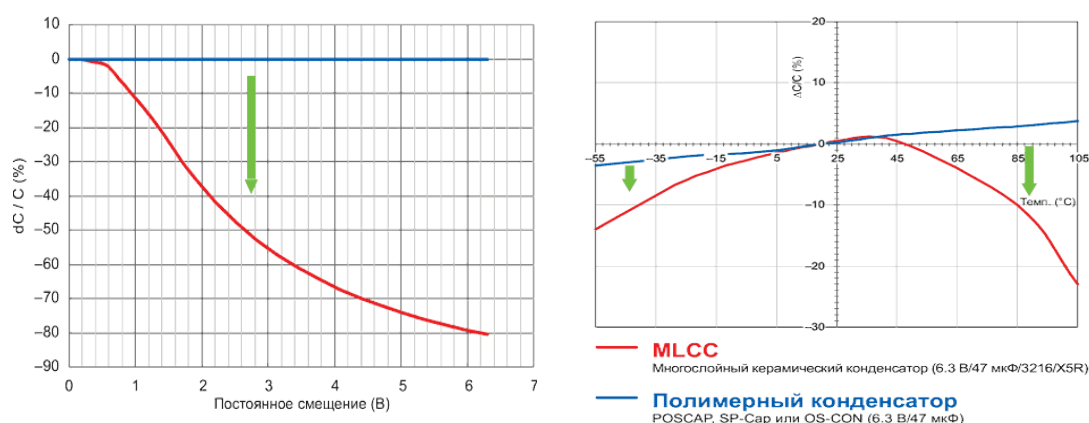


Рисунок 2 – Постоянное смещение и температурный диапазон

3. Повышенная безопасность.

Для обычных электролитических конденсаторов характерны проблемы безопасности, способные привести к их короткому замыканию и выходу из

строю. Угроза безопасности возникает, когда электрические или механические напряжения создают дефекты или разрывы в оксидной пленке, образующей диэлектрик конденсатора. Полимерные конденсаторы способны к самовосстановлению, которое устраняет этот аварийный режим. Восстановление происходит вследствие выделения джоулева тепла, инициируемого дефектом диэлектрика, запускающим процесс короткого замыкания. Нагрев разрушает молекулярную цепь проводящего полимера вблизи дефекта, повышая его сопротивление и образуя эффективный барьер против любой утечки тока с электрода (Рисунок 3). В случае гибридных конденсаторов начинает действовать дополнительный механизм самовосстановления, так как жидкий электролит вызывает поток тока вблизи дефекта, восстанавливая оксидный слой алюминия. Чтобы проверить природу самовосстановления полимерных и гибридных конденсаторов можно подать на них повышенное напряжение. Возьмем два вида конденсаторов: полимерные SP-Сар и обычные тантал- MnO_2 конденсаторы. Полимерная модель может выдержать 7-амперный ток короткого замыкания, в то время как танталовый конденсатор с большой вероятностью начнет дымиться при трех амперах и воспламенится при пяти. Такое повышение безопасности имеет большое значение, как с технической точки зрения, так и с финансовой. Для безопасной эксплуатации разработчики, как правило, используют обычные танталовые конденсаторы при напряжениях на 30 – 50% ниже их номинального напряжения. Это общепринятое в инженерной практике занижение номинальных параметров ведет к необходимости использования конденсаторов больших размеров и стоимости. Напротив, для наших полимерных конденсаторов мы гарантируем работу при 90% от максимально допустимого напряжения[2].

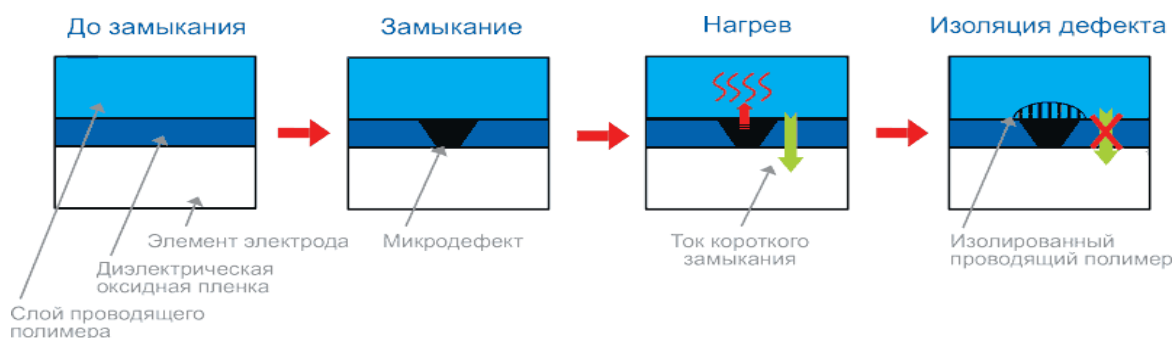


Рисунок 3– Процесс восстановления
Выводы

Т.о., можно сделать вывод, что полимерные конденсаторы намного безопаснее и стабильнее по характеристикам, чем их электролитические аналоги. На сегодняшний день полимерные конденсаторы нашли свое широкое применение в автомобилестроении и в промышленности в целом. Использование конденсаторов данного типа в источниках импульсного света значительно расширило бы пределы температурного режима их работы. Отсутствие вероятности вытекания электролита сделало бы работу вспышки

более безопасной для человека. Кроме того, этот факт может значительно продлить период работы устройства. На мой взгляд, использование полимерных конденсаторов в импульсных источниках света может стать новым перспективным этапом в развитии устройств данного типа.

Использованные источники:

1. <http://next-sound.ru/blog/alyuminievye-elektroliticheskie-kondensatory>
2. <https://www.radiolocman.com/review/article.html?di=165250>

УДК 631.162

Геращенко И.В.

студент

направление "Экономика"

направленность: «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

научный руководитель : Кубарь М.А., к.э.н.

доцент

Донской государственный аграрный университет

Россия, п. Персиановский

**ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ ПРИ АУДИТЕ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

Аннотация: В статье рассматриваются понятия аудиторской проверки формирования затрат, типичные ошибки, которые выявлены в процессе контроля затрат на производство

Ключевые слова: учетная политика, аудиторская проверка, классификация факторов погрешностей, фальсификация.

Gerashchenko I.V.

student of the direction " Economics"

Focus: «Accounting, analysis and audit»

Supervisor : Kubar M. A.

Don state agrarian University

Russia, p. Persianovsky

**TYPICAL MISTAKES AT AUDIT OF COSTS OF PRODUCTION OF
AGRICULTURAL PRODUCTION**

Abstract: The article In article concepts of the audit inspection of formation of expenses, typical mistakes which are revealed in the course of control of costs of production are considered.

Key words: accounting policies, audit inspection, classification of factors of errors, falsification.

На сегодняшний день аудиторская проверка формирования затрат на производство сельскохозяйственной продукции является очень актуальной. Безусловно аудиторская проверка формирования затрат на производство сельскохозяйственной продукции является одним из самых трудоемких процессов в работе аудитора при проведении проверки в организации.

Следовательно, каждый аудитор, перед тем как приступить к проверке, должен обратить внимание на характерные ошибки.

Типичные ошибки, которые выявлены в процессе контроля затрат на производство:

- расхождение используемого метода учета расходов, способу который зафиксирован в учетной политике;
- неверное формирование затрат по товарообменным (бартерным) сделкам;
- расходы организации никак не согласованы с доходами;
- неверная оценка остатков незавершенного производства;
- некорректное разграничение затрат согласно отчетным периодам;
- безосновательное (отсутствие документального оформления) включение в себестоимость отдельных видов затрат;
- неверное отражение в учете нормируемых расходов.
- нарушения, которые допущены при оформлении первичных документов;
- несоблюдение методологии учета (ошибочно составлена корреспонденция счетов);

Преимущественно часто встречающиеся ошибки в области аудита учета затрат на производство продукции растениеводства в основном разделяются на две группы: ошибки в ведении бухгалтерского учета; ошибки в ведении налогового учета. Систематизация искажений согласно сведениям не в полной мере охватывает искажения, которые наиболее часто встречаются и носят единый характер учета затрат на производство продукции растениеводства.¹⁰

Характерные ошибки при аудиторской проверке затрат на производство можно классифицировать по следующим показателям:

- согласно характеру и виду искажений: случайные, умышленные, которые связаны с незнанием и несовершенством учетными сотрудниками нормативных актов бухгалтерского учета;
- согласно этапу совершения: разрешенные в прошедшие отчетные периоды, обнаруженные в данном отчетном периоде; разрешенные в данном отчетном периоде
- ошибки, которые допустимы от неправильного установления источника отнесения этих либо иных затрат: относимые на капитальные вложения и на расходы будущих периодов, относимые на себестоимость; относимые на чистую прибыль

Такая классификация, считается более выдержанной и способна широко применяться аудиторами при планировании аудита и исполнении аудиторской выборки. Вдобавок, ее применение позволит уменьшить степень аудиторского риска, гарантирует значительную эффективность

¹⁰ Булыга Р.П. Аудит : учебник [Текст] / под ред. Р.П. Булыгы. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 431 с. - ISBN 978-5-238-01594-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436690>

профилактики нарушений в учете, повысит ответственность аудиторов.

Основным фактором, согласно которому допускаются ошибки, считается неверное формирование учетной политики предприятия на следующий календарный год. Наравне с ней следует отметить, например:

- умысел;
- погрешности в оформлении первичных документов;
- неосведомленность учетно-аналитического персонала;
- недоработка нормативно-правовой базы.

Каждое отклонение в учетной политике, за исключением обусловленных действующим законодательством, необходимо расценивать как фальсификацию (искажение) учетных данных.¹¹

Из этого следует, что в целях профилактики нарушений в бухгалтерском учете является целесообразным при формировании учетной политики учитывать все обстоятельства, оказывающие большое влияние на финансово-хозяйственную деятельность предприятия. Исследование учетной политики было бы целесообразным доверить аудиторским компаниям или аудиторам, с которыми сотрудничает эта организация.

Данную услугу могли бы осуществить высококлассные бухгалтеры, обладающие надлежащими квалификационными аттестатами. Такого рода подход к решению этой задачи обусловлен следующими факторами: поручение аудиторским фирмам разработки учетной политики значительно уменьшит риск искажений в учете; лицо, которое составляет учетную политику обязано быть аттестованным и обладать высококлассными профессиональными навыками в области бухгалтерского учета.

Классификация факторов погрешностей дает возможность своевременно обнаружить ошибки в учетном процессе предприятия и одновременно использовать ее для целей профилактики нарушений методологических и методических принципов ведения бухгалтерского учета.

При наличии ошибки в нынешнем отчетном этапе, имеющей отношение к предыдущему отчетному периоду, на теоретическом уровне вероятны два варианта ликвидации:

- не следует корректировать то, что уже официально было завершено, а вместо этого необходимо отразить включенные ошибки в тот момент, когда они были определены;
- необходимо поправить ранее сданную бухгалтерскую отчетность и оповестить об этом всех ее пользователей.

Предупреждение нарушений в бухгалтерском учете - это многоуровневая система муниципальных и общественных мер, нацеленная на обнаружение, нейтрализацию или ослабление факторов и обстоятельств для совершения незаконных действий в области бухгалтерского учета и налогообложения. При этом основной целью профилактических мер должно

¹¹ Федоренко И. В. Аудит: Учебник [Текст] / И. В. Федоренко, Г. И. Золотарева. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 272 с.

быть искоренение:

- условий, позволяющих совершить нарушение;
- искусственного усложнения системы налогообложения;
- незаконных выгод от совершения противоправных операций.¹²

Для этого, необходимо ввести дифференцированные финансовые санкции, превышающие экономическую выгоду от не законного минимизирования налогооблагаемой базы; использовать новейшие электронные способы взаиморасчетов.

Таким образом, применение на практике данных правил, процедур и методик аудита приведет в конечном итоге к качественному улучшению его организации и выполнения.

Использованные источники:

1. Булыга Р.П. Аудит : учебник [Текст] / под ред. Р.П. Булыгы. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 431 с. - ISBN 978-5-238-01594-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436690>
2. Бухгалтерский учет, анализ, аудит и налогообложение / под ред. М.В. Васильевой. - М. : Студенческая наука, 2012. - Ч. 1. Сборник студенческих работ. - 118 с. - (Вузовская наука в помощь студенту). - ISBN 978-5-906419-08-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209797>
3. Федоренко И. В. Аудит: Учебник [Текст] / И. В. Федоренко, Г. И. Золотарева. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 272 с.

¹² Бухгалтерский учет, анализ, аудит и налогообложение / под ред. М.В. Васильевой. - М. : Студенческая наука, 2012. - Ч. 1. Сборник студенческих работ. - 118 с. - (Вузовская наука в помощь студенту). - ISBN 978-5-906419-08-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209797>

Гостев Н.В.

ассистент

кафедра «Компьютерные системы»

Тошбоев Б.С.

студент магистратуры 1 курса

Тошбоев Ж.С.

студент

Самаркандский филиал

Ташкентский университет информационных технологий им.

Мухаммада Аль Хорезмия

Республика Узбекистан, г. Самарканд

**ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ
АЛГОРИТМА РАСЧЕТА ТУПИКОВОЙ
ДВОРОВОЙ СЕТИ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ**

Аннотация: В статье поставлена и решается задача формирования алгоритма и программы информационно-структурного анализа и оценки технико-технологических показателей функционирования газоснабжающих сетей, что позволяет экспертам принимать разумные решения по части регулирования процессов потокораспределения целевого продукта.

Ключевые слова: Информационно-аналитическая модель, алгоритм, расход газа, управление, давление, гидравлический расчет.

Gostev N.V.

*Samarkand branch of the Tashkent University of Information
Technologies named after Muhammad Al Khorezmiy, assistant of the*

Department "Software Engineering"

Toshboev B.S.

graduate student

Toshboev ZH.S. student

Republic of Uzbekistan, the city of Samarkand

**INFORMATION-ANALYTICAL MODEL OF THE ALGORITHM
CALCULATION IMPASSE YARD NETWORK OF LOW PRESSURE**

Annotatsion: The problem is formulated and solved the task of forming an algorithm and program for information - structural analysis and evaluation of technical and technological indicators of gas supply networks, which allows experts to make reasonable decisions on the part of regulating the flow distribution of the target product.

Key words: Information-analytical model, algorithm, gas flow, control, pressure, hydraulic calculation.

1.Введение

Газоснабжающие сети, в плане их эксплуатации, представляют собой сложную техническую систему управления. Качественное

функционирование этой сети обусловлено оценкой не только технико-технологических параметров и показателей, но и выбором газорегуляторных пунктов.

Следует отметить, что зачастую функционирование газоснабжающей сети подвергается воздействию неконтролируемых случайных возмущений, например нарушение гидравлики (утечка газа, несанкционированный отбор).

Это явление приводит к тому, что в априори, теряется полезная информация относительно количество газа, давления, которые необходимы для выбора и установки требуемого - оптимального числа газорегуляторных пунктов.

Малая стоимость газа в сочетании с удобством его транспорта и отсутствием необходимости складского хранения обеспечивает высокий экономический эффект замены других видов топлива газовым. В этом плане информационно-структурный анализ комплекса моделей и алгоритмов функционирования газоснабжающих сетей приобретают насущную практическую актуальность [1].

Определение расходов газа на бытовые и коммунально-бытовые нужды представляет сложную задачу, так как зависит от многих факторов, влияющих на потребление газа (от типа устанавливаемых в квартире газовых приборов, степени благоустройства и населенности квартир, степени охвата потребителей централизованным теплоснабжением, характера объекта, степени развития коммунально-бытового обслуживания населения, уклада жизни населения).

Отопление и горячее водоснабжение коммунально – бытовых учреждений и многоэтажной жилой застройки осуществляется централизованно от котельных. Схема газоснабжения станции решена, исходя из расположения газораспределительной станции, планировки поселка и расположения крупных потребителей газа.

2. Гидравлический расчет газопроводов

Основными исходными данными для гидравлического расчета газопроводов являются: схема сети, расчетные расходы газа всех потребителей и перепад давления в сети, то есть разница давлений на выходе газа из газораспределительной сети и в самой удаленной от нее точке потребления по схеме. Для расчетов выполняем следующие действия:

1. Гидравлический расчет газопроводов следует выполнять, как правило, на электронно-вычислительной машине с оптимальным распределением расчетной потери давления между участками сети.

При невозможности или нецелесообразности выполнения расчета на электронно-вычислительной машине (отсутствие соответствующей программы, отдельные участки газопроводов и т. п.) гидравлический расчет допускается производить по приведенным формулам или по номограммам, составленным по этим формулам.

2. Расчетные потери давления в газопроводах высокого и среднего

давления следует принимать в пределах давления, принятого для газопровода.

3. Расчетные потери давления газа в распределительных газопроводах низкого давления следует принимать не более 3 кПа.

Для газовых сетей населенных пунктов обычно транзитный расход газа во много раз больше путевого, поэтому для определения расчетных расходов газа на участках пользуются соотношением:

$$V_p = V_t + 0,5V_n$$

где V_t - транзитные расходы газа, м³/ч;

V_n - путевые расходы газа, м³/ч.

Для дальнейших расчетов введем понятие об удельных расходах газа, удельный расход по длине есть отношение общего расчетного часового расхода, м³/ч, газа к суммарной длине газовой сети, м:

$$V_{уд\ l} = V_{p,\text{час}} / \sum l_i$$

где $V_{p,\text{час}}$ — расчетный часовой расход газа, м³/ч;

l_i - расчетная длина газопровода, м.

Удельный расход газа, отнесенный к единице площади застройки:

$$V_{уд\ f} = V_{p,\text{час}} / F$$

где F — площадь застройки, га;

Для расчета определяем среднюю удельную разность квадратов давлений:

$$A_{cp} = \frac{P_n^2 - P_k^2}{1,1 \times \sum l_i}$$

где P_n - абсолютное значение газа в начале газопровода, МПа;

P_k - то же в конце газопровода, МПа.

Суммируем потери давления на участках основной магистрали и результат сравниваем с принятым расчетным перепадом давления, изменения диаметров необходимо зафиксировать [2, 3].

Результаты автоматизации расчетов тупиковой дворовой сети низкого давления приведены на Рис. 1.

Расчет тупиковых газопроводов

	$V_{п}$	$V_{т*}$	$V_{р}$	$L_{т*}$	$V_{уд}$	ΔP
1	153.2066508	0	76.60332541	258	0.296912114	4.651162790
2	163.3016627	0	81.65083135	275	0.296912114	4.363636363
3	127.0783847	0	63.53919235	214	0.296912114	5.607476635
4	136.5795724	0	68.28978622	230	0.296912114	5.217391304

Обязательные поля ввода*

Количество участков

4

Очистить таблицу

Заполнить автоматически

Количество газа от ГРП м³/ч.

750

Начальное давление

3000

Конечное давление

1800

Расчет

Рис 1. Программа расчета тупиковой дворовой сети низкого давления.

3. Основные результаты и выводы:

- сформированы модель и алгоритм по оценке тупиковой дворовой сети низкого давления;
- результаты вычислительных экспериментов показали хорошую согласованность с реальными производственными данными.

Использованные источники:

1. Распределительные системы газоснабжения. – М.: Стройиздат, 2011. – 264 с.
2. Стаскевич Н.Л., Северинец Г.К., Вигдорчик Д.Я. Справочник по газоснабжению и использованию газа – Л: «Недра», 1990-762с.
3. СНиП 42-01-2002. М: ЦИТП Госстроя России, 2003. – 54 с.

УДК 621.791

*Гуськов Д.О.
студент магистратуры, гр. 16 МТм1
факультет «Машиностроения и транспорта»
Крюков Д.Б., к.техн.н.*

*доцент
кафедра «Сварочное, литейное производство и материаловедение»*

*Егоршин П.Е.
студент магистратуры, гр. 16 МТм1
факультет «Машиностроения и транспорта»
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»
Россия, г. Пенза*

**АНАЛИЗ СПОСОБОВ СОЗДАНИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ
МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ СПЛАВОВ ТИТАНА И АЛЮМИНИЯ И
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ СВАРКИ
ВЗРЫВОМ**

Аннотация: В статье рассматривается перспективность применения многослойных композиционных материалов на основе Ti-Al, полученных сваркой взрывом. Рассмотрены классические способы получения КМ.

Ключевые слова: сварка взрывом, композиционный материал; листовой прокат; способ получения.

*Guskov D.O.
Graduate student
gr. 16 МТм1, faculty of "Machine building and transport"
FSBEI HE "Penza State University"
Russia, Penza*

*Kryukov D.B., Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of
the Department "Welding, foundry and
Materials Science"
FSBEI HE "Penza State University"
Russia, Penza*

*Yegorshin P.E.
Graduate student
gr. 16 МТм1, faculty of "Machine building and transport"
FSBEI HE "Penza State University"
Russia, Penza*

**THE ANALYSIS OF THE METHODS OF CREATING COMPOSITE
MATERIALS BASED ON ALLOYS OF TITANIUM AND ALUMINUM
AND PROSPECTS OF APPLICATION OF TECHNOLOGY OF
EXPLOSION WELDING**

Abstract: The article considers the prospects of using multi-layer composite materials based on Ti-Al, obtained by explosion welding. Classical methods for obtaining CM are considered.

Keywords: explosion welding, composite material; sheet rolling; method of obtaining.

Фундаментальной задачей материаловедения является создание новых конструкционных материалов, обеспечивающих их надежную работоспособность в условиях интенсивных тепловых воздействий, высоких давлений, скоростей нагружения, радиации, агрессивных сред, вибраций и т.д. Многослойные композиционные материалы (МКМ), важнейшее преимущество которых состоит в том, что для конкретных условий эксплуатации могут быть разработаны композиции с оптимальным комплексом служебных характеристик, с этой точки зрения являются особо перспективными. Использование МКМ позволяет:

- уменьшить расход дефицитных и дорогостоящих металлов и сплавов;
- существенно повысить в широком диапазоне температур надежность и долговечность конструкций, за счет увеличения удельной прочности и жесткости, жаропрочности, ударной вязкости, снижения чувствительности к концентраторам напряжений;
- обеспечить высокий уровень ряда специальных физических свойств материалов (тепло- и электропроводности, коррозионной стойкости, износостойкости) и др. [1]

Многослойные композиционные материалы на основе титановых сплавов находят всё большее применение в различных областях промышленности. Так в машиностроении их используют в качестве переходников, предназначенных для сварки конструкций из разнородных материалов. В автомобилестроении целесообразно использовать данные композиционные материалы для высоко нагруженных двигателей, несущих конструкции и ходовой части автомобилей. В авиа-, ракето- и судостроении слоистые композиционные материалы на основе титановых сплавов благодаря высоким удельнопрочностным, жаростойким и коррозионностойким показателям стремительно вытесняют дорогостоящие монометаллы [2].

Наиболее распространёнными способами получения подобного рода материалов является прокатка, прессование, диффузионная сварка и сварка взрывом.

Двухслойные листы композиционных материалов получают прокаткой несимметричных пакетов, состоящих из основного и плакирующего слоев, а также симметричных двойных или тройных пакетов. В последнем случае появляется возможность одновременно получать несколько биметаллических листов, разделенных прослойкой, предотвращающей сваривание составляющих пластин.

Для получения композиционного материала титан – алюминий, зарекомендовал себя метод прокатки в асимметричных пакетах.

Наибольшая прочность сцепления слоев достигается при обжате пакета 68–70 % при 470–500 °С. Для получения прочного сцепления слоев

титан предварительно алитируют. Тонкий алюминиевый подслоя позволяет снизить степень обжата до 15–35 %, при этом прочность сцепления слоев достигает 170–200 МПа. В результате экспериментов было установлено, что дальнейшее увеличение толщины подслоя приведет к резкому снижению прочности сцепления слоев в целом.

Получение слоистого композиционного материала алюминиевый сплав - титан при температуре не выше комнатной - затруднительно, в связи с тем, что оба металла разрушаются раньше, чем образуется прочное сварное соединение. С повышением рабочей температуры пластичность материалов значительно возрастает, а требуемая деформация пакета для схватывания, наоборот, понижается. Однако при достижении температур свыше 400 °C титан начинает окисляться и поглощать газы из окружающей атмосферы, и поверхностный слой его подвергается водородному охрупчиванию. Та же проблема присуща и алюминиевым сплавам, которые также окисляются и покрываются поверхностной окисной пленкой. Исходя из этого, несмотря на повышение внутренней энергии атомов с возрастанием температуры свыше 400 °C, деформация схватывания остается на первоначальном уровне.

Таким образом, можно сделать вывод, что прокатка, как метод получения композиционного материала Ti-Al, имеет ряд недостатков. Основным недостатком, является невозможность обеспечения равнопрочного высококачественного соединения по всей площади соединяемых листовых материалов, а также то, что совместной прокаткой в основном получают только тонколистовые титано-алюминиевые композиционные материалы, что существенно ограничивает эффективную область данного способа [2].

Способ получения композиционных материалов при помощи диффузионной сварки является одним из основных методов формирования листовых соединений титан - алюминий. Данный метод получения композиционных материалов основан на соединении титановых и алюминиевых фольг различной толщины. В зависимости от объемной доли интерметаллида в структуре материала можно регулировать комплексом его механических свойств. В подобных материалах весь объем алюминия расходуется на образование интерметаллического слоя.

Основным недостатком данного способа получения композиционного материала является потребность в высокотехнологичном оборудовании. Для получения материалов пары Ti-Al необходимо дополнительное оборудование, создающее вакуум, что бы обеспечить защиту поверхности титана от насыщения газами из воздуха. Также возникают трудности при обеспечении и поддержании требуемых технологических параметров при диффузионной сварке. Малейшее отклонение от заданных параметров ведет к изменению образования диффузионного слоя, что в свою очередь, значительно сказывается на физико-механических свойствах всего композиционного материала [2].

Самым перспективным направлением в получении композиционных

материалов на основе Ti-Al является способ получения КМ сваркой взрывом.

Вопросами получения композиционных материалов сваркой взрывом занимались как отечественные, так и иностранные ученые [3–5].

Номенклатура материалов полученных данным способом, достаточно велика и постоянно пополняется за счет открытия новых материалов. Скоротечность процесса ударно-волнового нагружения, распространение кумулятивной струи и образование высокого динамического давления, оказывают значительное влияние на структуру и свойства получаемого композиционного материала. При этом механические свойства металлов могут сильно различаться, в зависимости от стадийности процесса, по сравнению с исходными данными.

Воздействие ударных волн при ударно-волновом нагружении, существенно повышает износостойкость, прочность и твердость материалов, что связано с возникновением локальных напряжений и увеличением плотности дислокаций. При сварке материалов взрывом, образуются неограниченные твердые растворы и возникают прочные качественные соединения. Удовлетворительно свариваются металлы, имеющие ограниченную растворимость. Кроме того, сварка взрывом позволяет получать также материалы, в которых компоненты образуют различные интерметаллические соединения.

Основными существенными преимуществами, которые позволяют успешно соединять листовые материалы, являются:

- быстротечность процесса и значительные усилия давления;
- возможность получения соединений без образования хрупких литых структур;
- возможность получения листовых и трубных заготовок;
- возможность получения крупногабаритных заготовок;
- отсутствие необходимости применения сложной технологической оснастки.

Наряду с преимуществами существуют и некоторые недостатки. Основной недостаток заключается в необходимости проведения взрывных работ в условиях открытого полигона вдали от жилых строений или необходимости использования специальных взрывных камер [2].

Таким образом, существуют множество различных схем и способов получения многослойных композиционных материалов на основе Ti-Al. У каждого способа свои достоинства и недостатки, но, как отмечалось выше, метод соединения листовых и трубных заготовок сваркой взрывом является наиболее перспективным и дальнейшее его применение в различных отраслях промышленности (машиностроении, авиа- и ракетостроении, судостроении) доказано и обосновано уже сейчас многими отечественными и зарубежными учеными. Одна только возможность получения крупногабаритных готовых изделий на основе Ti-Al с заданными физико-механическими свойствами за счет вариаций технологических,

кинематических параметров сварки взрывом и последующей термообработки с образованием интерметаллидного слоя, повышает прочность, существенно расширяет возможности применения многослойных композиционных материалов на основе Ti-Al.

Использованные источники:

1. Шморгун, В.Г. Формирование структурно-механической неоднородности в слоистых металлических и интерметаллидных композитах, создаваемых с помощью комплексных технологий: диссер. [Текст] / В. Г. Шморгун; ВолгГТУ. – Волгоград : РПК «Политехник», 2007. – 299 с.
2. Гуськов, М. С. Создание высокопрочного композиционного материала титан – алюминий с перфорированным интерметаллическим слоем и оксидо-керамическим покрытием: дис. канд. техн. наук : 05.16.09 / Гуськов М.С.; ПГУ. – Пенза, 2015. – 151 с.
3. Дерибас, А. А. Физика упрочнения и сварки взрывом [Текст] / А. А. Дерибас. – 2-е изд., доп. и перераб. – Новосибирск : Наука, 1980. – 222 с.
4. Баум, Ф. А. Физика взрывом [Текст] / Ф. А. Баум, К. П. Станюкович, Б. И. Шехтер. – М. : Изд-во физико-математической литературы, 1959. – 256 с.
5. Лысак, В. И. Сварка взрывом: научная монография [Текст] / В.И Лысак, С.В. Кузьмин. – М. : Машиностроение, 2005. – 544 с.

*Егоров Ю. А.
сотрудник ведомственной образовательной организации
Россия, г. Хабаровск*

**ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ
ЭКСТРЕМИСТСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

В статье рассмотрены особенности проведения лингвистической экспертизы при расследовании преступлений экстремистской направленности. Выявлена и обоснована необходимость выработки дополнительных мер по совершенствованию существующих методик проведения судебных лингвистических экспертиз.

Ключевые слова: частные методики расследования, криминалистическое исследование, лингвистическая экспертиза, преступления экстремистской направленности.

*Egorov Yu. A.
employee of departmental educational organization
Russia, Khabarovsk*

**FEATURES OF CONDUCTING LINGUISTIC EXPERTISE DURING
THE INVESTIGATION OF EXTREMIST CRIMES**

The article considers features of conducting linguistic expertise during the investigation of extremist crimes. The necessity to develop additional measures to improve existing methods of conducting judicial linguistic examinations was identified and justified.

Keywords: private investigative techniques, forensic research, linguistic expertise, extremist crimes.

За 2017 год выявлена тенденция роста числа преступлений экстремистского характера на 4,9% по сравнению с 2016 годом, а общее их количество составило порядка 1521 преступление [1]. Генпрокурором В. Чайка также уточнено, что основная масса преступлений экстремистской направленности связана с распространением в сети Интернет призывов к нарушению территориальной целостности нашей страны, общественного порядка и безопасности. За 2017 год установлено 972 лица совершивших данные преступления [5].

Актуальность настоящего исследования заключается в том, что экстремизм представляет собой угрозу как национальной (русской), так и общемировой безопасности. Среди преступлений рассматриваемой категории следует выделять те, которые совершены посредством слов, то есть относятся к словесному (вербальному) экстремизму. В свою очередь, заключение эксперта имеет особую значимость при расследовании уголовных дел и некоторыми авторами расценивается как обязательное доказательство в уголовном судопроизводстве[2]. А по делам, связанным с

экстремизмом не редко является наиболее убедительным доказательством при рассмотрении уголовных дел в суде.

В соответствии со сложившейся практикой, основным способом доказывания факта экстремистской деятельности при производстве судебной лингвистической экспертизы является нахождение признака (признаков) экстремизма.

Само понятие «экстремизм» толкуется как «деструктивная приверженность крайним мерам и взглядам, главным образом, в политической деятельности, лишение общественного духа понимания и терпимости». Экстремизм проявляется в сфере межнациональных и межконфессиональных идеологических противоречий, конфликтов в форме массовых беспорядков, актов вандализма и хулиганских действий, пропаганды превосходства или исключительности людей на основе социальной, национальной, расовой, языковой или религиозной принадлежности. Под экстремизмом понимаются также призывы к насильственному изменению конституционных основ страны (революция, восстание, вооруженный мятеж, неповиновение властям). Побуждение к диверсиям, подрывающим обороноспособность и экономическую безопасность, также законодательно подпадает под определение экстремизма. Противоправными являются призывы к незаконному отделению регионов от страны [7].

Возможность использования специальных знаний при расследовании тех или иных преступлений, которые связаны со словесным экстремизмом, позволяет повысить их раскрываемость, а также выработать конкретные методические рекомендации по исследованию экстремистских материалов, назначению экспертиз и оценке заключения эксперта, а также по ведению профилактической деятельности по предупреждению экспертных ошибок.

В большинстве исследований данного вопроса выделены и детерминированы ключевые юридические термины, связанные с данным явлением, определены речевые деяния противоправного характера, которые представляют собой объективную сторону словесного экстремизма.

Необходимо отметить, что на сегодняшний день существующие методики и рекомендации ориентированы на анализ печатной периодики, а также на анализ интернет-ресурсов. Кроме того, возникает необходимость выявления экстремистских текстов и в более крупной жанровой литературе – романы, повести, рассказы. Как отмечается в ряде исследований, особую сложность представляет анализ текстов, написанных в научном и научно-популярном стилях.

В соответствии с п. 3 ст. 1 Федерального закона от 25 июля 2002 г. N 114-ФЗ "О противодействии экстремистской деятельности" перечислены основные речевые аспекты, квалифицирующие преступные деяния [6].

Конкретнее – экстремистские материалы, либо информация на иных носителях, которые предназначены для обнародования, оправдывающие или обосновывающие деятельность, а также труды руководителей национал-

социалистической партии Германии, фашистской партии Италии, публикации, обосновывающие или оправдывающие национальное и (или) расовое превосходство, а также практику совершения военных или иных преступлений, направленных на полное или частичное уничтожение какой-либо этнической, социальной, расовой, национальной или религиозной группы.

Теоретически достаточно обоснования только одного из приведенных критериев, чтобы признать материал экстремистским. Однако, как показывает практика, возможно столкновение правовых дефиниций понятия «экстремистские материалы» с освященными авторитетом культурных и научных традиций представлениями о научном поиске, о свободе интерпретации, о возможном несовпадении истины с морально-этическими представлениями общества.

Кроме того, существует множество прецедентов, когда среди ученого сообщества возникают разногласия по тем или иным печатным изданиям. Так, например автором статьи Фолимоновым С. С. отмечается, что книга Ганса Ф. К. Гюнтера «Избранные работы по расологии» [3, С.11] подвергалась многим спорам по вопросу научной значимости, что вышло за пределы судебной лингвистической экспертизы. Вместе с тем, как отмечается автором, жанрово-стилистический анализ позволяет утверждать, что указанная книга, вне зависимости от ошибочности или истинности изложенной в ней доктрины, представляет интерес с точки зрения истории науковедения как монументальное оригинальное исследование, направленное на постижение основ человеческого духа и возможностей его преобразования и сохранения. Вместе с тем, с позиции истории культуры, данный труд не может являться источником научного знания. Автором исследования отмечается, что проблема научной значимости источника непосредственно соотносится с проблемой жанрово-стилевого своеобразия текста [8, С.71]. В связи с чем, приступая к анализу крупного произведения, эксперту следует обратить внимание на макрокомпозицию книги. Важнейшим структурным компонентом в данном аспекте, выполняющим идейно-психологическую функцию, является предисловие, задача которого состоит в том, чтобы провести краткое знакомство читателя с творческой деятельностью автора книги, а также раскрыть сущность и значение его труда для российского читателя. Данный текст вместе с тем, согласно проведенному анализу автора, содержит множество интерпретаций, которые не затрагивают критическое мышление читателя, но при этом несут определенную смысловую нагрузку.

Исследование листовок носит иной характер, который требует иных подходов. Так, в соответствии с проведенной экспертизой 28.01.2008 г. экспертом Л. О. Бутаковой, зав. кафедрой русского языка Омского государственного университета им Ф. М. Достоевского следует, что «... Две из представленных для исследования листовок («РУССКИЙ! Выбирай!» и «Слава им, бесстрашным русским националистам!») содержат косвенно

переданные информацию и эмоцию, которые могут интерпретироваться как неявные призывы к возбуждению расовой или национальной розни. Листовка «РУССКИЙ! Выбирай!» представляет собой поликодовый текст, структурированный как совокупность вербальных, графических и визуальных компонентов. Равнозначность информации при восприятии достигается именно за счет композиционной симметричности».

При анализе экспертом первоначально листовки анализировались графически и композиционно, что допустимо, если пользоваться также методиками психолингвистики. Таким образом, исследователем был сделан вывод о равнозначности смысловых компонентов, расположенных в разных частях листовки. Из заключения: «Диагональный вербальный компонент листовки состоит из левой нижней и правой верхней части... Они представлены в форме одинаковых по структуре локативных синтаксических конструкций... «при национализме / при либерализме». Левый нижний компонент снабжен соответствующей свастикой, которая символизирует национализм фашистского типа. Правый верхний компонент содержит звезду Давида, которая символизирует либерализм сионистского типа. Смысл представленной композиции заключается в «неприемлемости для русских ни одного из вариантов политической идеологии, что передано косвенно» [4].

В ходе анализа экспертного подхода было установлено, что с помощью интерпретационного и синтаксического подходов в экспертном анализе исследователь пришел к выводу, которого требует каждая судебная экспертиза. Исследователем выстроен ассоциативный ряд в отношении символов листовки, т. е. звезды Давида и свастики. Тем не менее, по мнению автора настоящей статьи, учитывая, что листовка является формой агитации (то есть побуждения) в пользу чего-либо, представляется, что интерпретация может быть иной. Предложение сделать выбор из двух «неодобряемых» форм политического пути не является агитацией в чью-либо пользу, что делает текст листовки бессмысленным. Предположим, что разработчики листовки могли иметь в виду следующее: «выбирай национализм, а то придет сионизм», либо смысл в обратной интерпретации. Осознавая, что возможность плюралистического вывода не допускается в судебных экспертизах, на наш взгляд, было бы корректнее отказаться от интерпретации в силу не явности смыслового содержания материала.

Таким образом, следует сделать заключение в отсутствии единства подходов к проведению судебной лингвистической экспертизы. Требуется совершенствование методик проведения судебных лингвистических экспертиз с целью всестороннего исследования тех или иных объектов, в том числе с позиции научного знания. Кроме того, в настоящее время отсутствует та или иная классификация текстов в зависимости от объемов, а также порядка исполнения. Предлагается доработка действующего законодательства, а также рекомендаций в части внесения таких возможных понятий, как микротекст (листовка, лозунг), текст среднего формата (объем

индивидуально) и текст больших жанровых форм (объем индивидуально) с целью доработки существующих регламентов.

Использованные источники:

1. Агентство Тасс [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://tass.ru/politika/4915767> (дата обращения 20.02.2018).
2. Брянская Е.В. Заключение эксперта как обязательное доказательство в уголовном судопроизводстве России // Вестник Восточно-Сибирского института МВД России. 2016. № 4. С. 7-16.
3. Гюнтер Ганс Ф.К. Избранные работы по расологии. - Изд.-е второе дополн. и проилл. / Перевод с нем. А.М. Иванова. - Предисл. Вл. Авдеева, Ан. Иванова, Юр. Ригера. - М.: Белые альвы, 2005. - 576 с.
4. Денисова А.В. Язык вражды: некоторые особенности судебных лингвистических экспертиз [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения 20.02.2018).
5. Национальный центр информационного противодействия терроризму и экстремизму в образовательной среде и сети Интернет [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://нцпти.пф/news/5940> (дата обращения 20.02.2018).
6. Система ГАРАНТ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://base.garant.ru/12127578/1cafb24d049dcd1e7707a22d98e9858f/#ixzz57kNZzNu0> (дата обращения 20.02.2018).
7. Судебный эксперт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://sudexra.ru/expertises/ekspertiza-po-delam-ob-ekstremizme> (дата обращения 20.02.2018).
8. Фолимонов С.С. Словесный экстремизм, как стиль и концепция (об особенностях лингвистической экспертизы крупных жанровых форм) // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2013. №10-2. С.70-73.

*Енютина М. К.
студент 3 курса
факультет строительства и архитектуры»
Юго-Западный государственный университет
Россия, г. Курск*

СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ПОСЛОЙНОГО СУММИРОВАНИЯ И ЭКВИВАЛЕНТНОГО СЛОЯ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ОСАДКИ ГРУНТА

Аннотация: В данной статье приводится сравнение таких методов определения осадки основания, как метод послойного суммирования и эквивалентного слоя на примере решения задачи. Дается анализ каждого из способов и обозначаются границы применения.

Ключевые слова: Осадка основания, фундамент, грунт, метод

*Eniutina M. K.
student
the 3rd course, "the Faculty of construction and architecture"
South-West state University
Russia, Kursk*

COMPARISON OF THE METHODS OF LAYER-BY-LAYER SUMMATION AND THE EQUIVALENT LAYER IN THE DETERMINATION OF SETTLEMENT OF THE GROUND

Abstract: this article compares these methods for the calculation of the base, as a method of layer-by-layer summation and the equivalent layer on the example of solving the task. The limits of application are also determined.

Keywords: settlement of the ground, foundation, ground, method of layerwise summation, method of equivalent layer.

Прогноз величины **деформаций** оснований на стадии проектирования **сооружения** позволяет выбрать наиболее правильные конструктивные решения фундаментов и надземных частей зданий и сооружений. **Осадки** оснований оказывают решающее влияние на прочность и устойчивость подземных конструкций. Рассмотрим такие популярные методы определения осадки, как метод послойного элементарного суммирования и метод эквивалентного слоя (Цытович Н. А.).

Метод послойного элементарного суммирования заключается в том, что осадку грунта под действием нагрузки от сооружения определяют как сумму осадок элементарных слоев грунта такой толщины, для которых можно без большой погрешности принимать при расчетах средние значения действующих напряжений и средние значения характеризующих грунты коэффициентов. Данный метод основан на следующих допущениях: определение осадок грунта из условия невозможности бокового расширения грунта и учет при расчете осадок только осевых максимальных сжимающих

напряжений σ_z .

С помощью этого метода можно вычислить осадку любой точки в пределах или вне пределов фундамента. Для этого пользуются методом угловых точек и строится эпюра напряжений вертикальной, проходящей через точку, для которой требуется расчет осадки.

Метод эквивалентного слоя, также как и метод послойного суммирования, базируется на теории линейно деформируемых тел, но сильно упрощает технику вычислений как в случае однородных, так и слоистых напластований грунтов. Для однородных грунтов на достаточную глубину грунтов определение полной стабилизированной осадки фундаментов по методу эквивалентного слоя является строгим решением теории уплотнения линейно деформируемого пространства. Для прогнозирования осадок на слоистых напластованиях грунтов и затухания осадок во времени принятие в этом методе некоторых упрощающих положений позволяет рассматривать метод эквивалентного слоя как достаточно приемлемый для практических целей инженерный метод прогноза осадок фундаментов.

Сравним результаты, посчитав осадку основания двумя способами.

Задача: определить осадку основания, если глубина заложения фундамента $d=2,5$ м, $P_0=280$ КПа, диаметр фундамента – 6 м. Основание сложено следующими грунтами:

I слой - песок мелкий, средней плотности, влажный, мощностью $h_1 = 5,0$ м, коэффициентом относительной сжимаемости $mv_1 = 0,039$ МПа-1; $\nu = 0,2$, $\gamma = 19 \frac{\text{КН}}{\text{м}^3}$.

II слой - суглинок полутвердый, мощностью $h_2 = 4,2$ м, $mv_2 = 0,034$ МПа-1, $\gamma = 18 \frac{\text{КН}}{\text{м}^3}$.

III слой - песок средней крупности, плотный, влажный, мощностью $h_3 = 3,9$ м, $mv_3 = 0,042$ МПа-1, $\gamma = 18 \frac{\text{КН}}{\text{м}^3}$.

Метод эквивалентного слоя.

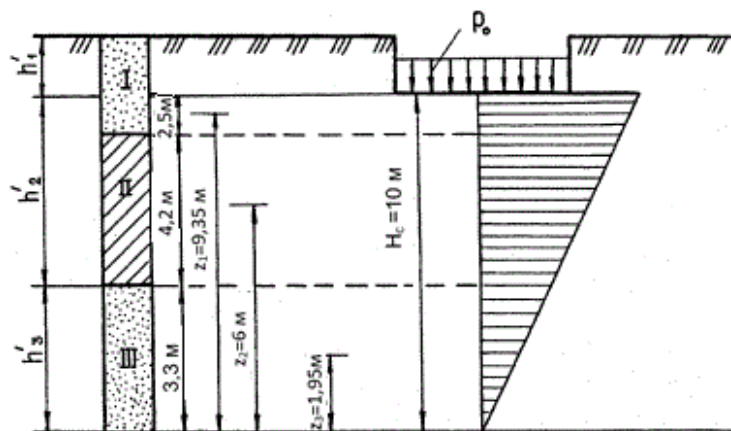


Рисунок 1. Расчетная схема

1) Определяем h_e

При $\nu = 0,2$ $A\omega = 0,94$

$$h_э = A\omega b \sqrt{\frac{\pi}{4}} = 0,94 \cdot 6 \cdot 0,887 = 5 \text{ м.}$$

2) Глубина активной зоны

$$H_c = 2h_э = 10 \text{ м.}$$

3) Средневзвешенный относительный коэффициент сжимаемости слоистого напластования грунтов

$$\bar{m}_v = \frac{1}{2h_э^2} \sum_{i=1}^n h_i m_{vi} z_i$$

$$\bar{m}_v = \frac{1}{2 \cdot 25} (2,5 \cdot 0,039 \cdot 9,35 + 4,2 \cdot 0,034 \cdot 6 + 3,3 \cdot 0,042 \cdot 1,95) = 0,0407 \text{ Мпа-1}$$

4) Средняя осадка фундамента

$$S = P_0 h_э \bar{m}_v = 0,280 \cdot 5 \cdot 0,042 = 0,0569 \text{ м; } S = 5,69 \text{ см.}$$

Метод послойного суммирования.

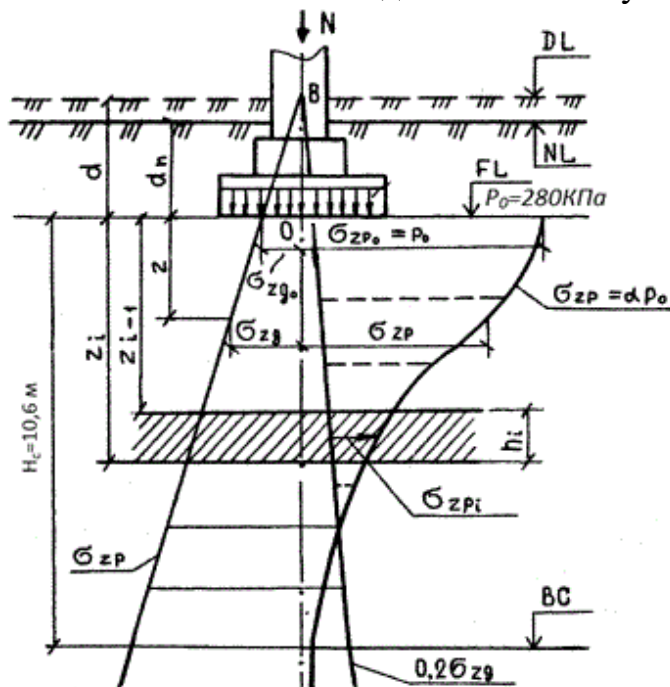


Рисунок 2. Расчетная схема

$$\sigma_{zg,0} = \gamma d = 18,5 \cdot 2,5 = 46,25 \text{ КПа}$$

Таблица 1.

z, м	$\varepsilon = \frac{2z}{b}$	α	$\sigma_{zp,i}$, КПа	$5\sigma_{zp,i}$, КПа	$\sigma_{zg,0}$, КПа	$\bar{m}_v$, Мпа-1	s_i , м
0	0	1	280	1400	47,5	0,039	0,0134
1,2	0,4	0,949	256,72	1283,6	70,3	0,039	0,0117
2,4	0,8	0,756	211,68	1058,4	93,1	0,039	0,0006
2,5	0,83	0,740	207,2	1036	95	0,034	0,0053
3,6	1,2	0,547	153,16	765,8	114,8	0,034	0,0042
4,8	1,6	0,390	109,2	546	136,4	0,034	0,0031
6,0	2,0	0,285	79,8	399	158	0,034	0,0014
6,7	2,23	0,244	68,32	341,6	170,6	0,042	0,0011

7,2	2,4	0,214	59,92	299,6	179,85	0,042	0,0021
8,4	2,8	0,165	46,2	231	202,05	0,042	0,0016
9,6	3,2	0,130	36,4	182			

$$S = \beta \sum_{i=1}^n \frac{\sigma_{zp,i} \cdot h_i}{E_i}, \beta = 0,8$$

$$\sum S_i = 0,0445 \text{ м}$$

$$\sum S_i = 4,45 \text{ см}$$

Из приведенных решений видно, что метод послойного суммирования наиболее громоздкий и требует больше времени, не всегда точный из-за принятых допущений. Однако, учет максимальных сжимающих напряжений несколько компенсирует неучет бокового расширения и в целом расчетная осадка оказывается (для грунтов средней плотности и плотных) не сильно отличающейся от наблюдаемой, хотя, как правило, она почти всегда (кроме тугопластичных и твердых глин, для которых необходим учет $i0$ и $p_{стр}$) меньше наблюдаемой. В нашем случае также осадка полученная по методу послойного суммирования оказалась меньше осадки, полученной методом эквивалентного слоя. К достоинствам метода можно отнести универсальность, ясность оценки работы грунта основания.

Расчет позволяет определить осадку отдельно стоячего фундамента, используется при расчетах неоднородных оснований, так как дает возможность рассматривать слои любых размеров и изменения их параметров, как правило, метод дает возможность рассчитать осадку сразу по нескольким вертикалям.

Достоинством метода Н. А. Цытовича является то, что он учитывает коэффициент бокового расширения грунта (коэффициент Пуассона), содержащийся в произведении $A\omega$, тогда как метод послойного суммирования не учитывает его, поскольку принятие $\beta = 0,8$ для всех грунтов нивелирует свойства всех грунтов. Данный метод значительно проще и короче, однако не даёт возможности подробно рассматривать элементарные слои при многослойности грунта. Поэтому данный метод целесообразнее применять при наличии однородных грунтов.

Тем не менее, оба метода широко используются в проектировании уже многие годы, выбор метода необходимо осуществлять на основе конкретной ситуации, исходя из размеров фундамента, характеристик грунта, наличия времени и ответственности здания или сооружения.

Использованные источники:

1. Н. А. Цытович Механика грунтов (краткий курс). // Высшая школа-Москва, 1983. - 206 с.;
2. Расчет осадки [Электронный ресурс]- Режим доступа:

3. Расчет осадки методом послойного суммирования [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.drillings.su/summirovanie_1_0.html

Р
Е
R

*Еремина В. А.
студент 4 курса
факультет социальных коммуникаций
Астраханский Государственный Университет
Россия, г. Астрахань*

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТАТИСТИКИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье были проанализированы гендерные особенности статистики высшего образования в России. Обоснована необходимость проведения социологического исследования в данной сфере по Астраханской области.

Ключевые слова: образование, статистика образования, гендерные особенности, социологическое исследование

*Eremina V. A.
student
Astrakhan state University
The 4th course, faculty of social communications
Russia, Astrakhan*

GENDER STATISTICS FEATURES OF HIGHER EDUCATION IN ASTRAKHAN REGION

The article analyzes gender peculiarities of statistics of higher education in Russia. The necessity of sociological research in this sphere in the Astrakhan region is substantiated.

Keywords: education, statistics of education, gender peculiarities, sociological research

Становление и развитие высшего образование в России является предметной темой многих исследований на современном этапе развития социологической науки. В ходе интеграции России в мировое сообщество в условиях реформирования отечественной образовательной системы возникает необходимость использования зарубежного опыта, критического осмысления его позитивных сторон, отражающих гибкость и способность быстро адаптироваться к изменяющимся требованиям современного информационного общества.

В связи с этим актуальным становится изучение исторических особенностей развития высшего образования в нашей стране, современного уровня его качества, эффективности применения на практике и общественной оценки среди жителей регионов России. В область исследования, в частности, попадают мотивы и цели юношей и девушек Астраханской области, их позиция в отношении ценности и перспектив применения высшего образования.

Основные статистические данные, описывающие деятельность вузов,

можно найти в ежегодниках «Высшее образование в России», «Наука в России» и других изданиях Центра исследований и статистики науки. Они характеризуют развитие сети высших учебных заведений и их материально-технической базы, отражают динамику численности студенческого контингента, приема в вузы и выпуска молодых специалистов, содержат сведения о конкурсах на вступительных экзаменах, о специализации образовательной деятельности, трудоустройстве выпускников, профессорско-преподавательских кадрах, научно-исследовательской деятельности.

Согласно данным российского статистического ежегодника за 2015 год, в России насчитывалось 950 образовательных организаций высшего образования. В их число входило 548 государственных учреждений и 402 частных вуза¹³.

Частая смена государственных образовательных стандартов не позволяет образовательным учреждениям постепенно осуществить переход к новой образовательной модели. ФГОС, принятый в 2010 г., потребовал очередного пересмотра основных образовательных программ направлений подготовки высшей школы, выработки нового инструментария для оценки сформированности общекультурных и профессиональных компетенций, а вместе с тем и методологии оценки качества подготовки выпускника-бакалавра.

Российская Федерация провозглашает область образования одним из приоритетов государственной политики (п. 1 статьи 1 Закона РФ «Об образовании»), что непосредственно вытекает из конституционной нормы, в соответствии с которой человек, его права и свободы являются высшей ценностью, а признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина составляют обязанность государства (статья 2 Конституции РФ)¹⁴.

Согласно уже ранее упомянутому статистическому сборнику на момент 2015 в России насчитывалось 950 высших образовательных учреждений. Из них на Южный Федеральный округ приходилось 72 учебных заведения. По количеству высших учебных заведений Астраханская область занимает 4 место в округе, всего здесь обучается 42,9 тыс. ч. в 6 высших учебных заведениях¹⁵.

Общее число образовательных организаций высшего образования по сравнению с 2014г. сократилось на 5,7%: число государственных и муниципальных образовательных организаций высшего образования в 2015г. уменьшилось на 3,3%; а количество действующих частных образовательных организаций высшего образования - на 9,0%. В то же время

¹³ Российский статистический ежегодник за 2015 год. – [Электронный ресурс] – URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_13/Main.htm

¹⁴ Козырин А. Н. Государственная политика РФ в области образования: понятие и законодательные принципы. – [Электронный ресурс] – URL: http://www.lexed.ru/obrazovatelnoe-pravo/analitika/detail.php?ELEMENT_ID=646

¹⁵ Федеральная служба государственной статистики – [Электронный ресурс] - URL: <http://gks.ru>

численность студентов образовательных организаций высшего образования по сравнению с 2014г. уменьшилась на 442,5 тыс. человек, из них 77,8% - студенты государственных и муниципальных образовательных организаций¹⁶.

Сокращение в 2015г. по сравнению с предыдущим годом количества профессиональных образовательных организаций, осуществляющих подготовку специалистов среднего звена на 0,6% (18 организаций), обусловлено уменьшением числа государственных и муниципальных профессиональных образовательных организаций. Однако, при этом численность студентов, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена, в 2015г. увеличилась как в государственных и муниципальных, так и в частных образовательных организациях.

В общеобразовательных организациях в 2015г. наблюдались тенденции, аналогичные происходившим в системе профессиональных образовательных организаций, осуществляющих подготовку специалистов среднего звена: при сокращении их количества на 2,9%, численность обучающихся увеличилась на 2,9%.

Таблица 1. Число высших учебных заведений на 2015 год

Уровень	Всего	Государственных	Частных
Российская Федерация	950	548	402
Южный Федеральный округ	72	37	35
Республика Адыгея	2	2	-
Республика Калмыкия	1	1	-
Краснодарский край	27	10	17
Астраханская область	6	5	1
Волгоградская область	15	10	5
Ростовская область	21	9	12

Таблица 2. Кол-во учащихся в высших учебных заведениях на 2015 год (тыс. ч.)

Уровень	Всего	Государственных	Частных
Российская Федерация	5209,0	4405,5	803,5
Южный Федеральный округ	460,7	393,6	67,1

¹⁶ Там же.

Республика Адыгея	14,3	14,1	0,2
Республика Калмыкия	9,2	6,8	2,4
Краснодарский край	143,6	117,9	25,7
Астраханская область	42,9	33,4	9,5
Волгоградская область	79,2	68,2	11
Ростовская область	171,6	153,2	18,4

Анализируя распределение студентов высших учебных заведения по специальностям и полу можно сделать следующие выводы. Во-первых, в целом распределение по полу является равномерным, на момент 2015 высшее образование получали 54% женщин и 46% мужчин. Далее можно выделить группы специальностей, в которых виден явный перевес среди студентов женского пола¹⁷.

К таким специальностям можно отнести естественные и социальные науки, сферу образования и педагогики, здравоохранения, культуры и искусства, экономики, технологии продовольственных товаров и сферы обслуживания. Таким образом, женщин предпочитают получать высшее образование в социальной и гуманитарных сферах, они далеки от точных наук и технических специальностей.

Иное распределение наблюдается среди мужских специальностей. К ним относятся физико-математические науки, сфера информационной безопасности, сельского и рыбного хозяйства, металлургии, машиностроения, космического дела, систем вооружений, транспортных средств и т.д. Наиболее резкий перекоп также виден в сфере морской техники, где абсолютное большинство студентов – мужского пола (94%).

По количеству высших учебных заведений Астраханская область в Южном федеральном округе занимает 4 место. Количество специалистов, выпускаемых вузами Астраханской области пусть и не в большой прогрессии, но возросло к моменту 2015 года. Также в ходе анализа распределения по половому признаку среди студентов России стало возможным выявить традиционные специальности, на которых преобладает та или иная половая группа. Однако данный вид статистики был предоставлен только на федеральном уровне, что и является предметом изучения в следующем параграфе работы.

В ходе проведения исследования статистики образования в России и Астраханской области было обнаружено, что на официальном сайте службы государственной статистики по нашей области не существует данных о распределении студентов вузов области по полу и отдельным направлениям

¹⁷ Федеральная служба государственной статистики – [Электронный ресурс] - URL: <http://gks.ru>

подготовки. Данный факт свидетельствует о том, что эта ниша научного знания недостаточно представлена на текущий момент конкретными эмпирическими исследованиями. Отсутствие подобной статистики лишает нас отчасти возможности для анализа статистики образования в регионе, оценки эффективности и направлений подготовки специалистов.

Таким образом, можно сделать вывод, что статистика высшего образования в России представлена не в полном объеме. Особая нехватка статистических данных ощущается в электронных ресурсах региональных отделений государственной статистики. Также недостаточно внимания уделено разработке вопроса гендерных особенностей мотивации студентов в среде высшего образования.

Исходя из этого, автор работы считает актуальным и необходимым для статистической науки Астраханского региона провести исследование гендерных особенностей целей и мотивов получения высшего образования среди студентов. Объектом исследования могут выступить студенты мужского и женского пола 1-4 курсов обучения АГУ.

При данном исследовании необходимо будет выявить цели и мотивы студентов при получении высшего образования. Также автор считает интересным изучить оценку студентами ВУЗа качества образовательных услуг, предоставляемых в нем, и их взгляды на свои профессиональные перспективы по специальности обучения.

Использованные источники:

1. Гохберг Л. Статистика образования: принципы модернизации / Л. Гохберг // Высшее образование в России. - 2002. - №2 - С.21-27.
2. Козырин А. Н. Государственная политика РФ в области образования: понятие и законодательные принципы. – [Электронный ресурс] – URL: http://www.lexed.ru/obrazovatelnoe-pravo/analitika/detail.php?ELEMENT_ID=646
3. Корпенко О. М. Показатели уровня образования населения в странах мира / О. М. Корпенко // Социология образования. - 2008. - №6 - С. 4-20
4. Никитенко Е. В. Тенденции развития высшего образования в России в условиях его модернизации / Е. В. Никитенко // Высшее образование в России. - 2014. - №7 - С.43-47.
5. Российский статистический ежегодник за 2015 год. – [Электронный ресурс] – URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_13/Main.htm
6. Федеральная служба государственной статистики – [Электронный ресурс] - URL: <http://gks.ru>
7. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2016) - [Электронный ресурс] – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/15956ae575273a483e753fc119fb41fc4c37f846/

*Еремина В. А.
студент 4 курса
факультет социальных коммуникаций
Астраханский Государственный Университет
Россия, г. Астрахань*

ФРИЛАНСИНГ КАК НОВАЯ ФОРМА ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В РОССИИ

В статье анализируется развитие и современное состояние фрилансинга в России как новой формы трудовых отношений. В ходе анализа данного явления автором также был проведен опрос среди студентов на тему их отношения к фрилансingu.

Ключевые слова: фрилансинг, фрилансер, фрилансинг в России, молодежь, трудовые отношения.

*Eremina V. A.
student
Astrakhan state University
The 4th course, faculty of social communications
Russia, Astrakhan*

FREELANCING AS A NEW FORM OF LABOR RELATIONS IN RUSSIA

The article analyzes the development and current state of freelancing in Russia as a new form of labor relations. During the analysis of this phenomenon, the author also conducted a survey among students on their attitude to freelancing.

Key words: freelancing, freelancer, freelancing in Russia, youth, labor relations.

Фрилансинг – это форма удаленной работы, когда сам процесс взаимодействия работодателя и исполнителя проходит на расстоянии. Фрилансер – это временный, удаленно работающий сотрудник, как правило, «по проектному», т. е. без оклада, с оплатой за выполненный проект или задание, работающий от заказа к заказу. Ключевые принципы фрилансера: отсутствие трудового договора, работа вне офиса, свободный график и самоорганизация. В основном фрилансеры – это дизайнеры и программисты (53,8 %), писатели и журналисты (32,4 %), переводчики (13,8 %)18.

Среди сильных сторон фрилансинга выделяют: свободный график, возможность работать там, где удобно (например, дома или в кафе), отсутствие непосредственного руководства, возможность заработать больше, более эффективно распределяя время, саморазвитие и самоорганизацию.

¹⁸ Шехирева О.Ю., Мозговая А.А., Самохвалова С.М. Фрилансинг: особенности и перспективы // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. - 2010. - №6 - С. 277.

Среди отрицательных сторон: отсутствие надежной правовой защиты, официальных больничных, отпусков и т. д., отчислений в пенсионный и прочие фонды, официального трудового стажа, полная ответственность за свои услуги, широкий круг обязанностей, риск.

Несовершенство законодательства в области фрилансинга может быть компенсировано:

- работодателем за счет обращения к фрилансеру, с достойным сайтом и портфолио на нем, часто оставляющему высказывания на форумах и имеющему там хорошую репутацию, оформленному как юридическое лицо, а также с хорошей репутацией у других заказчиков;

- фрилансером за счет таких специфических методов как отправка до получения средств за работу, снимков экрана (printscreen) страниц вместо оригинального формата, нанесение полупрозрачных надписей на изображение, удаление каждого второго абзаца переведенного текста или каждой второй строки готовой статьи¹⁹.

19 апреля 2013 года вступил в силу Федеральный закон № 60-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Этот документ призван упорядочить на территории страны отношения работодателей и фрилансеров. Новый закон дополняет действующий Трудовой кодекс РФ главой 49.1, посвященной особенностям регулирования труда дистанционных работников. В ней, в частности, уточняются правила заключения трудового договора с удаленными сотрудниками и особенности организации их труда.

Главная новация заключается в том, что в российское законодательство впервые вводятся понятия «дистанционный труд» и «удаленная работа». Это явление за последние годы объективно стало частью современного отечественного рынка труда, однако до сих пор практически никак не регулировалось. Существующая в Трудовом кодексе статья о надомном труде, с одной стороны, не содержит детального описания того, как должен в данном случае быть организован рабочий процесс, а с другой – категорически не отвечает требованиям времени.

Новый закон предоставляет сторонам возможность оформить трудовые отношения двумя способами. Первый – традиционный. Фрилансер, как и любой другой штатный сотрудник, в процессе трудоустройства лично приходит к работодателю на предприятие, где они подписывают все необходимые документы, а трудиться удаленный работник будет потом вне офиса, на дому. Второй способ позволяет фрилансеру заключить трудовой договор со своим работодателем фактически не выходя из дома, через интернет посредством электронного документооборота. Таким образом, новые поправки в Трудовой кодекс обеспечили фактическую легализацию

¹⁹ Шехирева О.Ю., Мозговая А.А., Самохвалова С.М. Фрилансинг: особенности и перспективы // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. - 2010. - №6. - С. 278.

фриланса в России²⁰.

В России фриланс существует всего около 10 лет, а его стремительное развитие принято связывать с активным использованием Интернета. Первая биржа фриланса в российском Интернете free-lance.ru была открыта 14 мая 2005 года. На сегодняшний день, по официальным оценкам Бюро статистики труда, фрилансеры составляют около 1% всех работников России. Однако можно говорить о том, что такая форма занятости становится всё более популярной. Так, например, численность фрилансеров, зарегистрированных на одном из специализированных сайтов free-lance.ru, в 2009 году составляла 350 тысяч человек, к сентябрю 2011 года их число уже приближалось к 1 миллиону и составляло 925 тысяч человек. Также можно оценить динамику упоминания слова «фриланс» в Яндекс-блогах. Таким образом, можно с уверенностью говорить о повышении интереса к данной форме занятости.

В настоящее время само понятие фриланс стало для многих хорошо знакомым, да и бирж удаленной работы в интернете сегодня находится в достаточном количестве. Интересен и тот факт, что если раньше в России фриланс считался работой, которой интересуются только студенты и школьники на каникулах, а также те, кто не смог устроиться на «нормальную» работу, то в настоящее время удаленная работа на достойном уровне конкурирует с привычным трудом и способна приносить вольным работникам существенный заработок.

По мнению специалистов, если еще 5 лет назад вакансии по фрилансу составляли 0,2 - 0,7% рынка, то сегодня этот показатель равен 1,2 - 3,0%, что свидетельствует о положительной динамике внедрения фриланса в российскую практику труда.

При этом в ближайшие 5-7 лет, по мнению аналитиков, удаленная работа займет 10% рынка труда в России. Примерно на таком же уровне фриланс присутствует сейчас в Европе, а в США данный показатель значительно выше.

По результатам исследования, проводимого порталом www.elance.com, выпускники российских вузов при выборе будущей работы на первое место ставят возможность самому планировать свое расписание (70 %), на второе – отсутствие шефа (69 %), а на третье – увлеченность своей работой (64 %).

Данные этого исследования показывают, что современная молодежь ценит прежде всего свободу в широком смысле этого понятия: свободу в планировании собственной жизни, свободу слова, свободу передвижения, свободу выбора, свободу в одежде и т. д.; свободу, которую Пинк Д. определяет как возможность оставаться самим собой, ответственность и собственные критерия успеха.

Для более четкого понимания, кто такие фрилансеры в России, воспользуемся определением ученых НИУ ВШЭ Д.О. Стребкова и А.В.

²⁰ Малышева А. В., Балашова Е. С. Особенности правового регулирования деятельности дизайнера-фрилансера // XXXIX Студенческая международная заочная научно-практическая конференция «Молодежный научный форум: общественные и экономические науки». - 2016. - №10(39) - С. 139.

Шевчука. «Фрилансер – независимый профессионал высокой квалификации, который не состоит в штате организаций и не включен в традиционные трудовые отношения, а самостоятельно реализует свои услуги на рынке различным клиентам, не являясь субподрядчиком единственного заказчика»²¹.

Что касается российского рынка фриланса, то, несмотря на то что на мировом рынке по количеству фрилансеров Россия занимает только 21-ю позицию, внутри страны этот сегмент рынка постоянно увеличивается, количество фрилансеров ежегодно растет на 100 % и сегодня уже достигло почти 2 млн человек.

В ходе написания данной статьи автором для подкрепления и анализа теоретических выводов также было проведено исследование среди 30 студентов АГУ. Среди опрошенных студентов присутствовало 15 девушек и 15 юношей. В первом блоке анкеты студентам был задан вопрос об их общем отношении к фрилансингу. Согласно ответам респондентов, большинство из них либо скорее положительно (47,2%), либо определенно положительно (25,3%) относятся к фрилансу. Скорее отрицательное отношение выразили 23,7% студентов, а совершенно не воспринимают фриланс 3,8%.

Также для исследования важно было установить, насколько защищенной и надежной считают студенты деятельность фрилансеров. Было выявлено, что суммарно 61,9% опрошенных могут сказать, что фрилансеры не защищены на законодательном уровне. Лишь 11,3% молодых людей ответили, что в сфере свободной деятельности и предоставления услуг права россиян полностью защищены.

Подобные данные не удивительны, так как и в ранее представленных исследованиях и статических данных было видно, что главным недостатком фрилансинга является его новизна в трудовой сфере и последующая незащищенность фрилансеров. Кроме того, не стоит забывать, что законодательство должно обеспечить защиту не только прав исполнителей, но и потребителей услуг. Нередки случаи когда договор фрилансера нарушен со стороны последнего, например, нарушены дедлайн или требования к заказу.

Также в исследовании студентам был задан, пожалуй, самый животрепещущий вопрос о том, является ли оплата труда фрилансера высокой. Согласно данным опроса большая часть студентов не считает фрилансеров финансово успешными: 39,3% скорее склоняются к данной точке зрения, а 12,9% уверены полностью. Иначе считают суммарно 46,7% студентов. Однако сложно утверждать о том, что для представителей студенчества является высокой заработной платой, так как молодежи в основном недоступны полной рабочие ставки и высококвалифицированные

²¹ Стребков Д.О., Шевчук А.В. Электронная самозанятость в России // Вопросы экономики. – 2011. – № 10. – С. 93.

должности во время обучения в вузе.

Таблица 1.
Преимущества фрилансинга.

Вариант ответа	В %
Свободный график	23,7
Возможность удаленной работы	11,8
Отсутствие непосредственного руководства	9,5
Возможность совмещения с учебой	21,3
Доходы только для исполнителя	15,5
Высокий уровень доходов	3,2
Саморазвитие	12,7
Единоличная ответственность	1,2
Низкая конкуренция	0
Затруднились ответить	1,1

Также студентам был задан вопрос о том, какие преимущества они могут выделить для себя и своей социальной группы. В первую пятерку достоинств фриланса по итогам вошли: свободный график работы (23,7%), возможность совмещения с учебой (21,3%), доходы только для исполнителя заказов (т.е. деятельность без посредников) (15,5%), саморазвитие (12,7%), а также возможность работать удаленно (11,8%). Таким образом, студенты выбрали те пункты, которые максимально обеспечивают их самостоятельность, свободу и ответственность лишь за себя.

Таблица 2.
Возможность совмещения фриланса и учебы.

Вариант ответа	В %
Мешает	11,9
Скорее мешает	32,5
Скорее не мешает	41,7
Не мешает	8,3
Затруднились ответить	5,6

Важным было выявить, возможно ли для студентов совмещение работы фрилансером и учебы, о котором так часто говорят в положительном ключе. Однако в исследовании автора подавляющее большинство студентов (41,7% и 8,3%) скорее не поддерживают для себя мысль такого совмещения. Только 11,9% смогли с уверенностью сказать, что могут совмещать несколько видов деятельности. Малая часть опрошенных – 5,6% затруднилась ответить.

Таким образом, утверждение, что фриланс легко совмещать с учебой является спорным и может зависеть как от субъективного фактора (уровня занятости студента), так и от объективного (пригодности его специальности или профессиональных навыков для данного вида деятельности).

Однако, большинство студентов – 83,2% все-таки желает совмещать работу и учебу. При этом 18,9% уже заняты в сфере фриланса, а 27,5% желают начать и примерно знают возможную сферу. Также 36,8% обладают

желанием стать фрилансером, но еще не определились с видом деятельности.

Таблица 3.
Желаемая сфера фриланса.

Вариант ответа	В %
Журналистика	2,5
Продажа статей/наполнение сайтов	10,5
Веб-дизайн	18,3
Программирование	21,6
Фотография	7,3
Перевод текстов	23,3
Реклама/маркетинг	8,4
Юридическая помощь.	2,7
Бухгалтерия	3,8
Другое	1,6

Исходя из этого 46,3% опрошенных студентов был задан вопрос о том, в какой сфере фриланса они работают/точно желают работать на данный момент. Лидирующими ответами стали: перевод текстов (23,3%), программирование (21,6%), веб-дизайн (18,3%), продажа статей различного рода оригинальности и тематики (10,5%) и интернет реклама/маркетинг (8,4%). Данные ответы совпадают с основными и наиболее востребованными направленностями на онлайн-биржах российских фрилансеров сегодня.

Последний вопрос анкеты был направлен на выявление того, смогут ли студенты в целом применить свою специальность в сфере фриланса. Так большинство опрошенных отметило скорее невозможность этого – 40,2%. Также 6,3% полностью лишены такой возможности. При этом 33,7% допускают применение своих профессиональных умений в сфере фриланса, а 4,3% абсолютно уверены, что смогу найти в данной сфере свою нишу. Однако анализируя данные результаты следует учитывать тот факт, что специальность студента не всегда совпадает с его основными умениями, которые можно использовать для получения дохода. Кроме того, некоторые специальности просто не предполагают характер удаленной работы или гибкого графика, что автоматически лишает студентов подработки по специальности.

Таким образом, студенческая молодежь АГУ сегодня скорее положительно относится к деятельности фрилансеров и в большей степени рассматривает для себя возможность вступить в ряды фрилансеров. Однако студенты также отмечают некоторые риски, связанные с недостаточным законодательным регулированием прав и обязанностей исполнителя и заказчика фриланс-договора. При этом наиболее выгодные и подходящие сферы деятельности для фриланса, по мнению студентов, совпадают с показателями по России и миру. В этот список входят всем известное создание статей и другого контента для сайтов, разработка х дизайна, перевод материалов, а также интернет-реклама. Очевидно, что не все

специальности также подходят для фриланса и студенты это вполне осознают. Тем не менее, большая часть респондентов все-таки либо уже состоит в кругах фрилансеров, либо имеет к этому предпосылки.

Распространение фриланса в России обусловлено не только общим интересом людей к данной форме занятости, сформированным благодаря росту и развитию информационных технологий, но и особенностями экономического положения россиян, особенно такой социальной группы как молодежь (студенты). С одной стороны фриланс в России является доступным средством заработка для ограниченных в своих возможностях (физических, времени, социальных) людей, с другой стороны эта сфера также предъявляет высокие требования к компетентности специалиста.

Использованные источники:

1. Малышева А. В. Особенности правового регулирования деятельности дизайнера-фрилансера / А. В. Малышева, Е. С. Балашова // XXXIX Студенческая международная заочная научно-практическая конференция «Молодежный научный форум: общественные и экономические науки». - 2016. - №10(39) - С. 137-140.
2. Стребков Д. О. Электронная самозанятость в России / Д. О. Стребков, А. В. Шевчук // Вопросы экономики. – 2011. – № 10. – С. 91–112.
3. Шехирева О. Ю. Фрилансинг: особенности и перспективы / О. Ю. Шехирева, А. А. Мозговая, С. М. Самохвалова // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. - 2010. - №6 - С. 277-280.

*Еремина В. А.
студент 4 курса
факультет социальных коммуникаций
Астраханский Государственный Университет
Россия, г. Астрахань*

ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ ЖЕНЩИН НА РЫНКЕ ТРУДА В РОССИИ

В статье анализируются особенности поведения женщин на современном рынке труда в России. Автором были проанализированы результаты исследований гендерного неравенства в трудовой сфере и проведено собственное исследование.

Ключевые слова: рынок труда, гендерное неравенство, женщины на рынке труда.

*Eremina V. A.
student
Astrakhan state University
The 4th course, faculty of social communications
Russia, Astrakhan*

BEHAVIORS OF WOMEN IN THE LABOUR MARKET IN RUSSIA

The article analyzes the peculiarities of women's behavior in the modern labor market in Russia. The author analyzed the results of research on gender inequality in the labor sphere and conducted his own research.

Key words: labor market, gender inequality, women in the labour market.

Актуальность изучения особенностей поведения женщин на современном российском рынке труда в первую очередь формируется, исходя из коренных социальных, политических и экономических изменений, произошедших в нашей стране за последние десятилетия. Таким образом, трансформации рынка труда в России предшествовали распад существующего политического режима, переход к иным формам производства и вступление в информационную эпоху общества. Подобные изменения затронули не только психологию, сознание, ценностные ориентации россиян, но их стандарты жизни и экономического поведения.

При изучении теоретических подходов к изучению рынка труда и законов его функционирования необходимо, в первую очередь, выделить доступные на сегодняшний день определения данного понятия. Так, некоторые авторы определяют рынок труда как систему общественных отношений, социальных норм и институтов, обеспечивающих на основе соблюдения общепринятых прав и свобод человека формирование, обмен по цене, определяемой соотношением спроса и предложения, и использование рабочей силы. В рамках иного научного подхода рынок труда в общих чертах можно рассматривать как комплекс отношений по поводу найма и

использования рабочей силы. В науке также различают определение рынка труда, связанное с его определяющим фактором, согласно этому подходу, рынок труда - это географически ограниченная область или экономически выделенная территория, где осуществляются сделки по купле-продаже рабочей силы²². Следует заметить, что при определении рынка труда в более узком смысле часто используются такие термины, как «взаимодействие», «механизм», делается акцент на экономическом противостоянии ищущих работу индивидов и работодателей и рынок труда рассматривается, как механизм согласования интересов продавцов и покупателей рабочей силы. То есть рынок труда есть экономическое взаимодействие продавцов и покупателей, которые являются носителями спроса и предложения на рабочую силу.

Анализируя особенности российского рынка труда. В первую очередь необходимо обратить внимание на высокий уровень скрытой формы безработицы, которая может являться как резервом увеличения производства, так и стать значимым фактором дестабилизации общественных отношений при ухудшении экономической ситуации. Официальные данные показывают, что явный уровень безработицы в России после кризиса 2010 года постепенно шел на спад²³. Однако в 2015 г. виден его резкий скачок с дальнейшим понижением. В целом, процент безработицы колеблется между 5% и 6%²⁴.

Стоит заметить, что данные цифры могут не точно отражать реальное состояние рынка труда. Доля скрытых безработных довольно велика, что показывает нереализованный потенциал рабочей силы. Также трудности в поиске работы испытывает молодое поколение, особенно только выпускившиеся специалисты.

Также на российском рынке труда можно отметить изменение распределения рабочей силы по секторам экономики, при котором значительным потребителем рабочей силы стал частный сектор экономики. Все большее распространение приобретает вторичная занятость, появилось много рабочих мест, не требующих высокой квалификации, однако зачастую их занимают иммигранты из других стран СНГ.

Системный анализ состояния современного рынка труда РФ позволяет констатировать несоответствие спроса на рабочую силу ее предложению по различным регионам РФ, масштабам и своему профессионально-квалификационному составу. Основной тенденцией трансформации спроса на рабочую силу в России выступает профессионально-квалификационная поляризация. На национальном рынке труда сформировался сравнительно стабильный спрос на представителей двух полярных групп наемного

²² Королев Д. Ю. Рынок труда: дискуссионные моменты // Проблемы современной экономики. - 2013. - №3 (47) - С. 140.

²³ Коржова Д.А. Особенности формирования рынка труда // Перший Незалежний Науковий Вісник. - 2015. - №1-1. - С.89.

²⁴ Федеральная служба государственной статистики: Занятость и безработица – [Электронный ресурс] – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_force/

труда²⁵.

Первая группа представлена высококвалифицированными в производственном и социальном отношении работниками, вторая – работниками с низкой адаптационной способностью к организационно-технологическим инновациям. На общероссийском рынке труда не произошло существенного сокращения спроса на работников второй группы, при этом активизировались процессы общей декартизации рабочей силы. Причина процесса такой активизации состоит в том, что в современной российской экономике сохраняется доминирующее положение простого машинного и конвейерного производств, ориентирующихся на мало- и полуквалифицированную рабочую силу²⁶.

Говоря о специфике распределения населения РФ по видам экономической деятельности и полу. Можно отметить явное преобладание женщин и мужчин в некоторых из них, что только подтверждает высказанное выше мнение о дифференциации рынка на две группы. Можно выделить три основные сферы преобладания мужчин: обрабатывающие производства (17,1%), строительство (12,1%) и транспорт и связь (13,7%). Это три наиболее выделяющихся сферы и по ним можно сказать, что мужчины действительно по большей части занимают нишу физически тяжелого труда. Среди женщины также выделяются три сферы: торговля (23,8%), образование (15,8%), а также сфера здравоохранения (12,9%). Очевидно, что доля женщин занятых в сфере тяжелого физического труда крайне мала. Им отведены сферы услуг и интеллектуального труда, который, однако, учитывая бюджетное финансирование, иногда оплачивается гораздо ниже²⁷.

Анализируя положение женщин на российском рынке труда стоит отметить результаты опроса ВЦИОМ проведенного в феврале 2016 г. в 46 субъектах РФ. Выборку исследования ВЦИОМ составили 1600 человек. Опрос был посвящен теме женщин на рынке труда.

У респондентов спросили, имеют ли женщины равные шансы с мужчинами устроиться на работу по специальности после окончания вуза. В результате 40% опрошенных однозначно отметили такую возможность, а 16% скорее предполагают это. Соответственно по 18% респондентов в той или иной степени не согласны с тем, что на рынке труда женщины и мужчины имеют равные шансы.

В отношении женского труда также был задан вопрос о том, являются ли женщины «проблемными» работниками и действительно ли российские работодатели пытаются избавиться от них. Преимущественная часть россиян отметила, что такой тенденции скорее не существует, 28% согласны, что

²⁵ Коржова Д.А. Особенности формирования рынка труда // Перший Незалежний Науковий Вісник. - 2015. - №1-1. - С.90.

²⁶ Какушкина М. А., Бочарова Н. В. Российский рынок труда: реалии современности // Ученые записки Тамбовского отделения РГСУ. - 2015. - №4. - С.144.

²⁷ Федеральная служба государственной статистики: Занятость и безработица – [Электронный ресурс] – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_force/

работодатели дискриминируют некоторых женщин.

Наконец важно отметить, что по результатам опроса ВЦИОМ абсолютное большинство россиян (93%) ответило, что женщины вполне могут быть успешными предпринимателями наравне с мужчинами. Не согласны с этой точкой зрения лишь 5%²⁸. Однако стоит заметить, обращая внимания на данные в предыдущем параграфе, что и сфера предпринимательской деятельности в России в плане гендерного вопроса имеет заметное структурирование. Можно сказать, что в России существуют определенные типы «женских» и «мужчин» сфер открытия собственных предприятий.

В рамках написания данной статьи автором было проведено пилотажное социологическое исследование в форме опроса. В нем приняли участие 50 студентов (26 девушек и 24 юношей) АГУ, которые получили анкету по ссылке в электронной форме. Выборка исследования формировалась при помощи квотного метода отбора по половому признаку.

Анкета для опроса была разделена на 3 тематических блока, вопросы в которых должны были выявить гендерные особенности отношения студентов к работе и их профессиональные предпочтения.

Первый блок анкеты представлял собой вопросы о том, как студенты в целом воспринимают для себя работу. Так, безусловную важность наличия работы для себя отметила большая часть студентов: среди них 63,6% юношей и 73,3% девушек. Также скорее важным считают наличие работы 36,4% юношей и 26,7% девушек. Помимо этого, студентам был задан вопрос о том, насколько важна для них возможность карьерного роста (Таблица 1.). Большинство юношей (45,5%) отметило, что карьерный рост для них скорее важен, а 36,4% безусловную важность этой возможности. Интересно, что результаты девушек распределены схожим образом, но абсолютное большинство из них (73,3%) абсолютно точно нуждаются в продвижении по карьерной лестнице.

Помимо этого, было важно выявить, что дает современным студентам наличие работы. Та, для большинства как юношей (81,8%), так и девушек (80%) работа это, прежде всего, залог экономической независимости и самостоятельности. Остальные опрошиваемые ответили, что нуждаются в работе скорее для удовлетворения личных потребностей: 18,2% и 13,3% соответственно.

²⁸ Инфографика ВЦИОМ: Сегодня в каждом деле нам женщины под стать... – [Электронный ресурс] – URL: <https://infographics.wciom.ru/theme-archive/society/religion-lifestyle/gender-problems/article/segodnja-v-kazhdom-dele-nam-zhenshchiny-pod-stat.html>

Таблица 1
Работа для вас это, прежде всего, залог: %

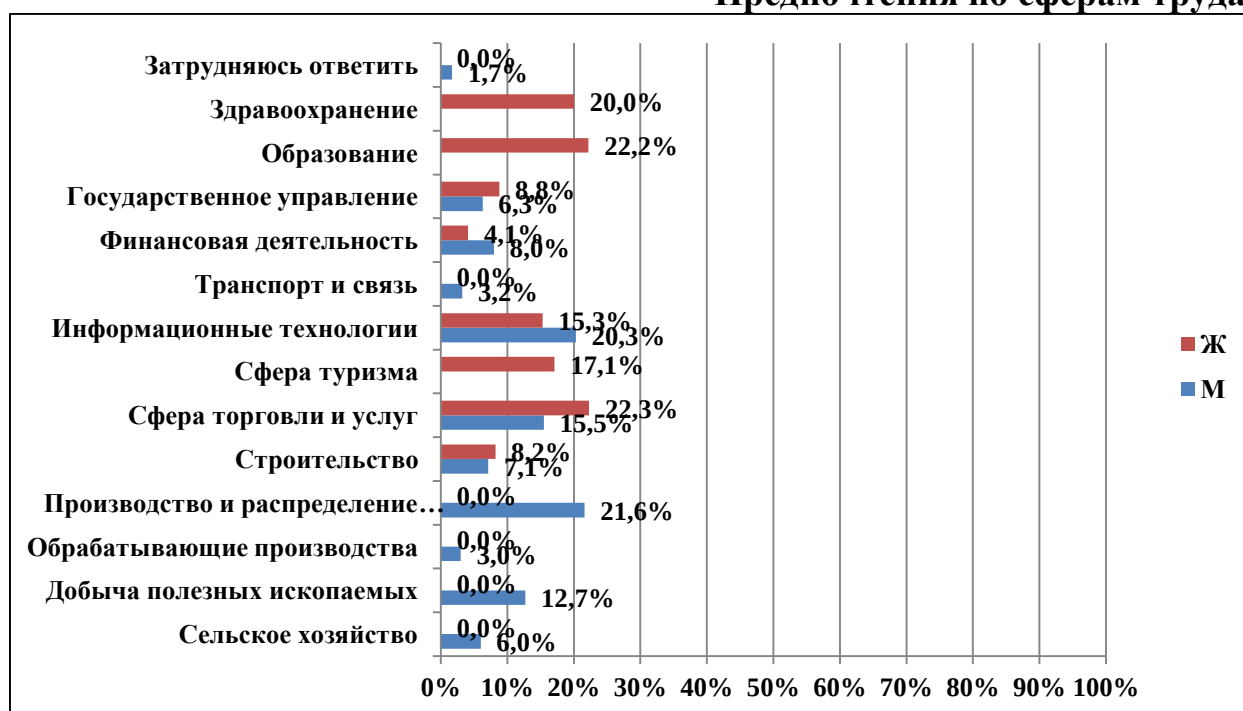
Вариант	М	Ж
Экономической независимости	81,8	80
Личностного комфорта	18,2	13,3
Высокого социального статуса	0	6,7
Уважения со стороны близких и друзей	0	0
Затрудняюсь ответить	0	0

Также в ходе исследования рассматривался вопрос о необходимости и практическом применении студентами их высшего образования. Именно поэтому в анкете присутствовал вопрос по поводу будущего карьерного выбора студентов вуза (Таблица 2.). Процент респондентов, планирующих точно работать по полученной специальности, крайне мал в обеих группах (18,2% и 6,7%), причем девушек меньше. Большинство же студентов обоих полов рассматривает для себя работы в других сферах: на это рассчитывают 54,5% юношей и 80% девушек. Абсолютно точно не будут работать по специальности 27,3% студентов и 13,3% студенток.

Наиболее важным с точки зрения исследования было определить: соответствуют ли профессиональные предпочтения студентов официальной статистике. Для этого во второй блок анкеты был помещен соответствующий вопрос. Таким образом, после распределения ответов по гендерному признаку стало возможным выделить наиболее предпочтительные для студентов сферы деятельности (Рис. 1). Большинство юношей выбрало такие отрасли экономики как: производство и распределение электроэнергии, газа и воды - 21,6%, информационные технологии - 20,3%, торговля и услуги - 15,5% и добыча полезных ископаемых – 12,7%. Для девушек наиболее привлекательными в плане работы оказались: торговля и услуги - 22,3%, образование - 22,2%, сфера туризма - 17,1%, а также информационные технологии - 15,3%. Интерес к последней сфере, а также к торговле примерно равный как у девушек, так и у юношей. Это объясняется тем, что сейчас очень развита сфера услуг и информации, что является неотъемлемой частью существования и функционирования информационного общества. Однако также в диаграмме можно заметить резкое отсутствие интереса у девушек к сферам добывающей и обрабатывающей промышленности, а также сельскому хозяйству. Юноши же в свою очередь не выразили желания работать в сфере образования, здравоохранения, а также туризма.

Рис. 1

Предпочтения по сферам труда



Во втором блоке анкеты также присутствовал вопрос о том, насколько сложную и оплачиваемую работу предпочли бы студенты АГУ. Так, среди юношей больше оказалось тех, кто предпочел бы сложную, но высокооплачиваемую работу (54,5%). Часть юношей также согласна и на работу со средним доходом и объемом обязанностей – 36,4%. Мнения же девушек разделились поровну между первыми двумя вариантами ответов. Также примечательно, что никто из студентов не выразил желания работать за небольшой доход, даже при условии легкости обязанностей.

Далее в анкете студентам было предложено рассмотреть для себя возможность стать индивидуальным предпринимателем. Среди мужчин 72,7% скорее рассматривают для себя данную возможность, а 18,2% сомневаются в этом. Также 73,3% скорее могут стать предпринимателями, а 13,3% точно не будут этого делать. Соответственно 9,1% и 6,7% студентов затруднились ответить на данный вопрос.

Для того, чтобы определить отношение студентов к работникам противоположного пола, был задан вопрос о том, с каким из суждений на эту тему они больше согласны. По результатам опроса, суждение, согласно которому женщины свободно могут работать в тех сферах, где не требуется большой физический труд, выбрали 90,9% юношей и 80% девушек. Лишь 9,1% студентов и 6,7% студенток, выразили мнение, что представители обоих полов могут работать в любой сфере.

Таблица 2

С каким из суждений вы в большей степени согласны: %

Вариант	М	Ж
Женщинам лучше работать в сфере образования, медицины, науки и услуг, а мужчины должны трудиться в технических сферах	0	6,7
Женщины могут работать в любой сфере, за исключением тех, где они непригодны физически	90,9	80
И женщины, и мужчины в одинаковой степени пригодны для работы в любой сфере	9,1	6,7
Женщинам не стоит работать	0	6,7
Затрудняюсь ответить	0	0

Говоря о карьерных перспективах, стоит также осветить и то, как студенты видят свою жизнь после выпуска из вуза. В плане работы 72,7% студентов мужского пола считают, что им скорее трудно будет ее найти, а 18,2% точно трудно. Мнения девушек разделились: часть из них скорее видит трудности в устройстве на работу, а часть не видит.

Переходя к третьему блоку анкеты, важно отметить, что именно с помощью него исследовалась позиция студентов по поводу профессиональной дискриминации на рынке труда. В итоге, 13,3% отметили, что такая дискриминация существует и она масштабна. Данную точку зрения не поддержал никто из респондентов-мужчин. Большинство опрошенных (54,5% и 46,7%) признают существование дискриминации лишь в некоторых профессиях. А другая значительная часть опрошенных (27,3% и 26,7%) считает, что дискриминации практически нигде нет. Наличие абсолютно равного отношения к сотрудникам обоих полов отметили 18,2 молодых людей и 13,3% дам.

Таким образом, большая часть респондентов определяет наличие дискриминации или ее отсутствие в зависимости от затронутой сферы труда. Такая же позиция у студентов и относительно дохода от работы: 54,5% юношей и 66,7% придерживаются позиции, что доход человека зависит не от его пола, а от сферы труда. Некоторым женщинам не доступны «мужские» высокооплачиваемые профессии и наоборот.

В анкете также был открыт вопрос о том, видят ли сами студенты явные недостатки женщин как работников. На данный вопрос ответило 52% опрошенных респондентов. Поэтому результаты его были обработаны и представлены в Таблице 5. Так, по результатам опроса, главными недостатками женщин на работе являются: их физическая слабость и отсутствие выносливости (30%), возможность непредвиденной беременности и в целом ухода в декрет (16%), а также их излишняя эмоциональность в рабочем процессе (6%).

В рамках исследования было выявлено, что студенты обоих полов одинаково ценят наличие работы и для них работа – это, прежде всего, независимость от родителей, а также средство выражения своей личности. Однако девушки испытывают более позитивные прогнозы в отношении поиска работы после выпуска из вуза, однако они в меньшей степени собираются работать именно по полученной специальности. Среди юношей был больше распространен расчет именно на получаемую специальность.

Также как и в других исследованиях, большинство опрошенных студентов признает наличие некоторой профессиональной дискриминации по полу в РФ, однако они связывают это с тем, что в некоторых сферах девушки просто не могут работать из-за физических особенностей. Большинство студентов были отмечены недостатки женщин-работников, которые в большей степени основывались на их физических особенностях.

В целом, можно сделать вывод, что женщины на рынке труда действительно проявляют некоторые особенности поведения. Ими освоены определенные профессиональные сферы, преимущественно нефизические. Их работа действительно подвергается риску из-за физиологических особенностей, и многие женщины готовы пожертвовать частью своей карьеры ради семьи и детей.

Использованные источники:

1. Инфографика ВЦИОМ: Сегодня в каждом деле нам женщины под стать... – [Электронный ресурс] – URL: <https://infographics.wciom.ru/theme-archive/society/religion-lifestyle/gender-problems/article/segodnja-v-kazhdom-dele-nam-zhenshchiny-pod-stat.html>
2. Какушкина М. А., Бочарова Н. В. Российский рынок труда: реалии современности // Ученые записки Тамбовского отделения РoCMY. - 2015. - №4. - С. 144-146.
3. Коржова Д. А. Особенности формирования рынка труда // Перший Незалежний Науковий Вісник. - 2015. - №1-1. - С. 89-91.
4. Королев Д. Ю. Рынок труда: дискуссионные моменты // Проблемы современной экономики. - 2013. - №3 (47) - С. 140-143.
5. Федеральная служба государственной статистики: Занятость и безработица – [Электронный ресурс] – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_force/

*Еремина В. А.
студент 4 курса
факультет социальных коммуникаций
Астраханский Государственный Университет
Россия, г. Астрахань*

ГЛОБАЛИЗАЦИЯ КАК СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

В статье анализируется процесс глобализации в современном мире и в России. Автор описывает основные факторы и критерии глобализации в различных сферах жизни общества, а также анализирует восприятие молодежи современного процесса глобализации.

Ключевые слова: глобализация, факторы глобализации, молодежь, глобализация в России.

*Eremina V. A.
student
Astrakhan state University
The 4th course, faculty of social communications
Russia, Astrakhan*

GLOBALIZATION AS A SOCIO-POLITICAL PROCESS

The article analyzes the process of globalization in the modern world and in Russia. The author describes the main factors and criteria of globalization in various spheres of society, as well as analyzes the perception of youth of the modern process of globalization.

Key words: globalization, factors of globalization, youth, globalization in Russia.

Существует множество теорий глобализаций, большая часть из которых направлена на анализ данного процесса с точки зрения изменения экономического процесса производства, а также усиления механизмов социальной эксплуатации и несправедливости. К классическим теориям глобализации можно отнести три основные: империализм, теория зависимости и теория мировой системы²⁹.

Теории империализма базируется на предположении, что главным движущимся фактором глобализации можно назвать борьбу ведущих гигантов мирового сообщества за новые рынки, источники сырья, сферы приложения капитала, за усиление их политического и культурного влияния. Под империализмом в данной теории понимается такое положение дел в мире, когда имеется ярко-выраженное господство нескольких держав, финансовых монополий и корпораций, а также большое значение принимает слово «капитал» и операции с ним. Теория имеет несколько направлений, в

²⁹ Николаева И. П. Мировая экономика и международные экономические отношения. – М.: Дашков и К, 2013. – С. 105.

частности, социал-либеральную, представителем которой был Дж. Гобсон, исследовавший процессы в Британской империи.

Гобсон опубликовал свой труд в начале 20 века, когда в мире шла активная борьба между странами империями за владение землями в Африке. Гобсон считал. Что причиной возникновения империализма и борьбы за колонии является невозможность крупных стран выгодно реализовать товары на собственных рынках, что вынуждает их искать новые территории для сбыта и обогащения. Таким образом, согласно теории Гобсона, страны заинтересованы как и в том, чтобы найти новые рынки сбыта и увеличить потребление товаров, так и в том, чтобы найти для производства их более дешевое сырье и рабочую силу, что позволит требовать меньших товарооборотов. Так, Гобсон трактует понятие империализма как стремление захватить иные народы и территории, а следствием этого является колониализм – стремление расширить свои владения за счет экспансии.

Данный процесс вел к тому, что страны западного мира быстрыми темпами увеличивали рост своей экономики, а страны третьего мира нищали за счет эксплуатации народа и выкачивания всех производственных ресурсов. Именно это привело к существующему огромному разрыву как в экономическом, так и в социальном плане. В. И. Ленин также обращал внимание на то, что ведущую роль в формировании этого разрыва играют крупные торговые компании. Именно они с разрешения правительств развитых стран эксплуатируют рабочую силу более слабых регионов, диктуют свои правила на рынке и делят сферы производства на выгодных условиях, не давая попасть на рынок представителям регионального производства.

Марксистская теория империализма оказала влияние на многие мировые теории. Однако после изменений на политической арене мира и падении многих колониальных систем, авторитет теории империализма резко угас³⁰. Однако часть теории все равно сохранила право на существование с учетом того факта, что империализм – воплощение обычного захвата капитала других стран, а не просто система колониального подчинения, что делает возможным существование некоторых форм империализма даже после распада крупных империй. Позднее, после падения колониальных империй, другие авторы использовали теоретические разработки Гобсона и Ленина, чтобы создать новую теорию неоимпериализма. Так на сегодняшний день колониальные империи прекратили свое существование, а бывшие страны-колонии давно обладают собственным аппаратом управления, ученые решили исследовать современное влияние западных стран на эти регионы. В результате, они пришли к выводу, что сегодня западные страны все также оказывают

³⁰ Арсентьева И. И. Глобализация и перспективы мирового развития // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. - 2008. - №81. – [Электронный ресурс] - URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/globalizatsiya-i-perspektivy-mirovogo-razvitiya>

мощное давление на развитие стран третьего мира тем, что продолжают диктовать свои условия на мировом рынке, владеют большинством современных технологий производства и в большей степени регулируют уровни цен. Именно это влияние укоренившиеся ещё во времена захватов и образовавшийся отрыв, позволяют, по мнению автором, этим странам еще многие годы удерживать свои позиции в мировой торговле.

С теорией неоимпериализма связан другой подход, именуемый теорией зависимости. Теория зависимости сложилась, исходя из результатов исследований стран Южной Америки. В соответствии с ней лишний раз доказывается и объясняется наличия неравенства между странами в мире. Так, авторы теории называют США, Европу и Японию экономическим центром мира, ядром, которое в некотором смысле доминирует над остальными государствами, особенно третьего мира. Объясняется подобная зависимость тем, что она формируется на основе того какой уровень колонизации был в стране и кем оно был осуществлена. Также эта зависимость обычно выражается в том, что экономика стран третьего мира держится на плаву за счет производства для более богатых мировых «господ»³¹.

Например, Бразилия была и остается крупнейшим производителем и экспортером кофе. В качестве примеров других товарных культур можно назвать сахар, каучук и бананы (отсюда презрительное название банановые республики, закрепившееся за нестабильными регионами Южной Америки благодаря тем, кто проводит грань между ними и процветающим Севером). Ведение сельского хозяйства исключительно традиционными методами, а также выращивание товарных культур для экспорта помешало развитию в южноамериканских странах современного промышленного производства. По мере того как они все дальше отстают от индустриальных государств Европы и Северной Америки и попадают в зависимость от их поставок промышленных товаров, в этих странах начинается стагнация.

Российский ученый Ю.В. Яковец описывает глобализацию следующим образом: «...процесс глобализации далеко не новый, многочисленные нити культурных, торгово-экономических связей столетие за столетием крепили и умножались, охватывая населенную часть земного шара...». В то же время отмечает, что в последние десятилетия XX века этот процесс приобрел лавинообразную форму, и подчеркивает как историческую преемственность глобализации, так и ее современное своеобразие. Автор выделяет пять основных факторов глобализации.

Фактор глобализации техносферы связывается с формированием глобального общемирового технологического пространства и переходом к постиндустриальной экономике, что создало опасные противоречия, которых не знали предшествующие эпохи. Резко увеличился

³¹ Арсентьева И. И. Глобализация и перспективы мирового развития // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. - 2008. - №81. - [Электронный ресурс] - URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/globalizatsiya-i-perspektivy-mirovogo-razvitiya>

технологический и экономический разрыв между ушедшими вперед и отставшими в освоении новых технологических систем отраслями, регионами, странами, цивилизациями.

Фактор экономической глобализации – явление сложное, не исключающее наличия собственного экономического лица каждой глобальной цивилизации, каждой страны. Процесс глобализации экономики идет неравномерно как по сферам деятельности и отраслям, так и в пространстве, по странам и цивилизациям³². Отстающие страны и цивилизации в разной степени вовлечены в процесс глобализации и выступают в нем, как правило, в качестве объекта эксплуатации. Интегральные процессы в мировой экономике приводят к такой взаимозависимости национальных экономик, что можно говорить о глобальной экономике как самостоятельной системе.

Геополитический фактор определяется противостоянием двух взаимоисключающих моделей: монополярного атлантизма и многополярной модели. При сохраняющемся экономическом превосходстве Запада восточные цивилизации, многократно превосходящие Запад по численности населения, играют все более заметную роль в мировой политике.

Фактор социокультурной глобализации в области культуры, науки, образования, этики, идеологии – по мнению автора, носит наиболее острый и противоречивый характер. Здесь автором подчеркивается, что даже начинающиеся современные дезинтеграционные процессы в культурной сфере не могут остановить постоянную, присущую массовой культуре универсализацию и стандартизацию информации в духовной сфере.

Фактор демографо-экологической глобализации, Яковец связывает с постоянным ростом численности населения в странах. По его мнению, данный рост ведет к усилению активизации социально-политическую жизнь, порождает возникновение все новых проявлений экспансии, которые служат источником политических конфликтов, войн, а также столкновений внутри самого государства³³.

В.Г. Федотова полагает, что глобализация порождается модернизацией и имманентно присуща ей, так что если, например, нет модернизации (или она прекращается), то нет и глобализации (или она прерывается). Специально останавливаясь на этой проблеме, она пишет: «Глобализация XIX в. ознаменовалась развитием свободной торговли, в которой более всего преуспела Англия. Но этому витку глобализации были оказаны серьезные системные сопротивления в виде коммунизма, фашизма и национализма.

Обобщая разные трактовки, В. Г. Федотова выделяет некоторые этапы современности, просматриваемые более или менее концептуально:

1) период меркантилизма, захвата торговых путей, мировой торговли,

³² Тужба Э. Н. Глобализация: основные измерения и подходы к пониманию // Общество: социология, психология, педагогика. - 2011. - №1-2 - С.14.

³³ Тужба Э. Н. Глобализация: основные измерения и подходы к пониманию // Общество: социология, психология, педагогика. - 2011. - №1-2 - С.15-16.

колонизации других народов;

2) эпоха буржуазных революций – становление и расцвет капитализма;

3) время раннего индустриализма;

4) период после второй промышленной революции (использование электричества, изобретение конвейера в начале XX века, открытие радиоактивности и пр.);

5) эпоха научно-технической революции, начавшаяся в середине 50-х годов XX века³⁴.

В рамках написания данной работы был проведен пилотажный опрос среди студентов АГУ. Выборку составили 30 студентов, среди которых было 15 девушек и 15 юношей. Цель исследования состояла в том, чтобы изучить особенности отношения к процессу глобализации со стороны студенчества.

Первый вопрос заданный студентам был направлен на то, чтобы выяснить какой синоним они бы назвали к понятию «глобализация». Таким образом выяснилось, что большая часть студентов (43%) ассоциирует ее с объединением, далее следуют ответы денационализация (31%) и кооперация – 17%. При этом только 15% респондентов ассоциируют глобализацию с поглощением.

Таблица 1.
Синоним понятия «глобализация»

Вариант ответа	В %
Объединение	43
Кооперация	17
Поглощение	15
Денационализация	31

Второй вопрос анкеты был обоснован необходимостью узнать отношения студентов к глобализации в различных сферах жизни общества. Им было предложено оценить такие сферы как экономика, политика, культура и информационная сфера.

Самой противоречивой в оценках сферой можно назвать культуру. Здесь к ней определенно положительно относится 28% студентов, 23% скорее положительно, 29% скорее отрицательно и 20% определенно отрицательно. Таким образом, перевес отношения в положительную сторону составляет всего 1% процент и показывает нам, что сфера культуры здесь, как и во многих других исследованиях, испытывает самые жесткие противоречия и проявления как негативных, так и положительных изменений глобализации.

Глобализация в информационной сфере, наоборот, суммарно у 75% опрошенных вызывает положительную оценку, только 8% из всех студентов отметили, что относятся к ней определенно отрицательно. Данный факт также соответствует позиции многих людей, которые в первую очередь ценят доступность и обширность полезной информации появившейся в

³⁴ Там же. - С.17-18.

процессе глобализации.

Также 67% студентов в целом положительно оценивают идею глобализации в экономической сфере. Доля людей относящихся к ней резко отрицательно составляет всего 2%, а скорее отрицательно к ней относится около трети респондентов. Данный факт объясняется тем, что большинство изменений глобализации в начале ее процесса охватывает именно сферу производства и финансов. Данный процесс приносит новые технологии производства, строительства, международный опыт в управлении рыночной системой, не говоря уже об организации международных компаний и объединений на рынке.

Наконец, в политической сфере жизни общества студенты отмечают скорее свое отрицательное отношение в целом, сюда входят соответственно 38% и 17% всех участников опроса. Доля положительно настроенных студентов составляет 46%. Таким образом, можно говорить об идее невмешательства в суверенные дела государства, которая поддерживается большинством опрошенных. Действительно ни в одном исследовании из проанализированных автором позитивные стороны глобализации не были отмечены в сфере государственного управления. Более того, в современном мире, в том числе и у нас в стране, все больше продвигается идея независимого ведения политики, невмешательства мировых объединений в личные дела граждан и их власти.

Также, в ходе опроса, было выявлено, что на данный момент, по мнению студентов АГУ, глобализация идет на спад, постепенно затухает, а также начинается ее обратный процесс (так ответили 38%). Однако 36% студентов также считают, что глобализация сейчас находится на пике своего развития. Становится видно, что мнения респондентов разделились практически в равной степени, что характеризует промежуточный этап развития глобализации. И только 11% опрошенных ответили, что данный процесс только начинает свое развитие в мире.

Таблица 2.
Текущий этап развития глобализации

Вариант ответа	В %
Подъем, постепенное распространение в мире	11
Пик, наивысшая стадия глобализации	36
Спад, постепенное затухание глобализации или ее обратный процесс	38
Затрудняюсь ответить	15

Также студентам АГУ были заданы два вопроса о непосредственной роли России в процессе мировой глобализации. Первый из них предлагал оценить, какая сфера жизни российского общества сейчас в наибольшей степени подвержена глобализации. Выяснилось, что таковой 35,8% респондентов считают экономику, далее за ней следует культура (28,2%) и информационная сфера (23,7%). Наименее глобализированной в России

студенты считают сферу политики, ее выбрали только 12,3%.

Здесь прослеживаются тенденции схожие с ответами респондентов в проанализированных нами исследованиях. Опрошенные в них люди также отмечали основные изменения глобализации сфере науки, культуры, расширения экономических возможностей и огромных поток информации, хлынувшей из других стран в мировое информационное пространство.

Неоднозначность оценки вовлеченности России в процесс глобализации была выявлена при анализе ответов на пятый вопрос анкеты. Оказалось, что 42,5% респондентов считают, что Россия вовлечена в данный процесс, но поддерживает далеко не все инициативы мирового сообщества. Однако также довольно большая доля студентов (34,3%) ответила, что наша страна практически не участвует в процессе глобализации или только интегрируется в него. При этом 9,5% студентов считают, что данный процесс вообще не затрагивает РФ и не интересен для нее в принципе. Видно, что процесс глобализации в России носит нечеткий характер, не проявляется достаточно ярко во многих сферах жизни или же просто отсутствует, что не дает респондентам возможности подтвердить полное участие нашей страны в нем.

Таким образом студенты АГУ по большей части все же ассоциируют процесс глобализации с понятием объединения. При этом они в большей степени положительно оценивают идею глобализацию многих сфер жизни общества, кроме, пожалуй, политической. В нашей стране наиболее задействованной в процессе глобализации они считают экономическую сферу.

Однако также студентами в равной степени была предъявлена позиция, что данный процесс сейчас как своей наивысшей точки развития, так и проявляет тенденции к обратному возвращению и росту индивидуализации стран. Касательно нашей страны, студентами было отмечено, что Россия предпочитает принимать изменения и тенденции процесса глобализации не во всех сферах своей жизни и в какой-то мере этот процесс даже становится неактуальным и не нужным для российского студенчества.

Подтверждается тот факт, что глобализация сегодня носит мировой характер и является одним из самых масштабных и неоднозначных процессов. Отношение к ней постепенно сдвигается с исключительно положительного на критическое, под влияние негативных последствий ее развития. На фоне этого силу набирают различные антиглобалистские движения и начинания, а также идея о суверенитете государств и обратной национализации культур.

Использованные источники:

1. Арсентьева И. И. Глобализация и перспективы мирового развития // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. - 2008. - №81. – [Электронный ресурс] - URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/globalizatsiya-i-perspektivy-mirovogo-razvitiya>

2. Инфографика ВЦИОМ: Сегодня в каждом деле нам женщины под стать... – [Электронный ресурс] – URL: <https://infographics.wciom.ru/theme-archive/society/religion-lifestyle/gender-problems/article/segodnja-v-kazhdom-dele-nam-zhenshchiny-pod-stat.html>
3. Николаева И. П. Мировая экономика и международные экономические отношения. – М.: Дашков и К, 2013. – 152 с.
4. Тужба Э. Н. Глобализация: основные измерения и подходы к пониманию // Общество: социология, психология, педагогика. - 2011. - №1-2 - С. 13-20.

УДК 159.922.8

Ишпанов А.Р.
студент 3 курса
факультет клинической психологии
Оренбургский государственный медицинский университет
научный руководитель: Маликов Л.В., к.психол.н.
доцент
Россия, г. Оренбург

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОЛРОЛЕВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ И НАПРАВЛЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

Аннотация. Статья посвящена проблеме взаимосвязи полролевых особенностей и направленности личности в юношеском возрасте. Нами проведено определение взаимосвязи направленности личности на себя и полролевых особенностей личности. В данном исследовании мы опираемся на теорию С. Бем и классификацию направленности личности Б. Басса.

Ключевые слова: полролевой подход, полролевые особенности, личность, направленность, направленность на себя, юношеский возраст.

Ishpanov A.R.
student
3rd course, faculty of clinical psychology
Orenburg state medical university
Russia, Orenburg
Scientific advisor: Malikov L.V.
candidate of psychological Sciences, assistant professor

CORRELATION BETWEEN SEX-ROLE PARTICULARITIES AND PERSONALITY DIRECTION IN ADOLESCENCE

Abstract. The article is dedicated to the problem of correlation between sex-role particularities and personality direction in adolescence. We identified the correlation between focus on oneself and sex-role particularities. In the frameworks of this research we draw on Sandra L. Bem theory and personality directions' classification that is created by Bernard M. Bass.

Keywords: sex-role approach, sex-role particularities, personality, personality direction, focus on oneself, adolescence.

В современных условиях жизни всё важнее становится становление личности и индивидуальности каждого человека, формирование его как социально-жизнеспособной личности. Особое значение этот процесс приобретает в юношеском возрасте, т.к. социальная ситуация развития в юности, так же как и в старшем школьном возрасте – ситуация выбора жизненного пути. То, какой выбор будет сделан в юности, зависит от направленности личности, доминирующих мотивов, основных ценностных ориентаций. В это же время наблюдается переход самосознания юношества на качественно новый уровень, что также существенно влияет на процесс формирования ценностных ориентаций личности, дальнейшее развитие ее мотивационной сферы, которая и определяет ее направленность, детерминирующую поведение человека, его поступки.

Теоретические проблемы направленности личности нашли наиболее полную разработку в трудах Л.И. Божович, Л.С. Выготского, Б.И. Додонова, А.Г. Ковалева, В.С. Мерлина, В.Н. Мясищева, М.Н. Пейсахова, К.К. Платонова, С. Л. Рубинштейна, и др.

Под понятием «направленности личности» С.Л. Рубинштейн понимал, характеристику основных интересов, потребностей, склонностей и устремлений человека. Наиболее содержательно направленность личности описывает В.С. Мерлин, характеризуя ее как мотивационную систему, определяющую направление поведения и деятельности человека, которая проявляется в отношении к другим людям, самому себе, обществу [2].

В рамках полоролевого подхода нас заинтересовала проблема взаимосвязи направленности личности и полоролевых особенностей. С. Бем выделяла 3 варианта полоролевых особенностей – маскулинность, фемининность и андрогинность. Теория полоролевых особенностей личности не пытается оспорить наличие биологических, социальных, психологических различий между женщинами и мужчинами. В данном подходе утверждается, что существование различий не так важно; важна их социокультурная оценка и интерпретация, а также анализ и изменение властной системы, выстроенной на основе этих различий [1].

Цель исследования: выявить взаимосвязь полоролевых особенностей и направленности личности в юношеском возрасте.

Гипотеза: существует взаимосвязь полоролевых особенностей студентов и направленности их личности.

Материалы и методы: Базой проведения исследования стало Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Исследование проводилось в 2017 году. В качестве респондентов выступили студенты 2-3 курсов факультета клинической психологии юношеского возраста (от 19 до 21 года). Всего приняло участие 30 респондентов.

В качестве методов исследования использовались теоретические (анализ, синтез, обобщение, сравнение); эмпирические (метод тестирования:

методика «Маскулинность-фемининность» С. Бем, созданная в 1974 г.; методика диагностики направленности личности Б.Басса (опросник Смека-Кучера), адаптированная в 1981г.); методы количественной и качественной обработки данных, метод сравнения выборок по уровню выраженности признака.

Результаты: В результате статистических подсчетов обнаружена корреляция между полоролевыми особенностями и направленностью личности на себя на очень высоком уровне статистической значимости ($p \leq 0,001$).

При этом направленность на себя у маскулинных респондентов ниже, чем у фемининных. Как следствие, можно утверждать, что андрогинные респонденты в большей степени обладают средней направленностью на себя.

Выводы: Данное распределение можно объяснить тем, что фемининность традиционно ассоциируется с такими качествами, как покорность, зависимость, эмоциональность, конформность, женщины традиционно заботятся о муже и детях, соответственно меньше времени уделяя себя. То есть полученные результаты могут быть признаком господства традиционных семейных ценностей, которые утверждают, что в семье главой должен быть муж, который завоевывает новые социальные и профессиональные горизонты, а женщина при этом трудится «в тылу», обеспечивая твердую почву, на которую мужчина может опираться.

Таким образом, в результате исследования взаимосвязи полоролевых особенностей и направленности личности в юношеском возрасте нами получены статистически достоверные взаимосвязи, что позволяет констатировать достижение цели настоящего исследования и подтверждение научной гипотезы.

Использованные источники:

1. Бурн Ш. Гендерная психология/ Ш. Бурн. – М.: Прайм-Еврознак, 2004. – 320 с.
2. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии /С.Л. Рубинштейн. – СПб: Издательство «Питер», 2000. – 712 с.

Калашникова Т.А.

студент 4 курса

факультет политологии

научный руководитель: Иванова А.А.

старший преподаватель

ЮРИУ РАНХиГС при Президенте Российской Федерации

Россия, г. Ростов-на-Дону

**СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИХ
ПРОБЛЕМ: ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТАХ СТУДЕНТОВ ЮРИУ-ФИЛИАЛА
РАНХиГС**

Аннотация: в данной статье представлена самая главная проблема молодежи – это трудоустройство после Вуза. Мы провели социологический анализ путем опроса молодежи, и с помощью него мы нашли пути решения данной проблемы, а именно предоставили программы по трудоустройству молодежи, узнали о работе Службы занятости и обозначили основные меры, направленные на обеспечение занятости молодежи.

Ключевые слова: молодежь, проблемы молодежи, социологический анализ, социально-политические проблемы, Центр Занятости Населения, программы для молодежи по трудоустройству, молодое поколение, опросы молодежи, пути решения проблем молодежи.

Kalashnikova T.A.

JURU RASHiGS under the President of the Russian Federation

a student of the Faculty of Political Science, 4

Rostov-on-Don

Scientific adviser: Ivanova A.A.

Senior Lecturer

JURU RASHiGS under the President of the Russian Federation

Rostov-on-Don

**SOCIOLOGICAL ANALYSIS OF SOCIO-POLITICAL PROBLEMS:
THE POSSIBILITY OF USING STUDENTS IN RESEARCH WORK
JURU RASHIGS**

Annotation: this article presents the most important problem of young people: employment after the University. We conducted a sociological analysis by interviewing young people, and with it we found ways to solve this problem, namely, they provided youth employment programs, learned about the work of the Employment Service and outlined the main measures aimed at securing the employment of young people.

Key words: youth, youth problems, sociological analysis, socio-political problems, Center for Population Employment, youth employment programs, young generation, youth surveys, ways of solving youth problems.

У молодежи всегда есть и будут множество проблем различного характера (проблемы в семье, в учебе, в работе и т.д.). Актуальность данной темы, по моему мнению, очень велика, потому что только с молодым квалифицированным поколением, владеющих компетенцией аналитической работы, мы можем построить современное общество. Как получить квалифицированное поколение, у которого не только будет знание, но и которое сможет применять его в своей работе? Я провела социологическое исследование, для того чтобы применить его как мне так и вам в своих студенческих работах, и в своей жизни. Заинтересовалась вопросом о трудоустройстве по специальности, и провела опрос связав с конфликтом интересов молодежи. Что сегодня важно человеку при трудоустройстве? Молодое поколение, которое собирается трудоустроиться, рано или поздно столкнется с этой проблемой. А пока я постараюсь раскрыть понятие социологический анализ, показать суть социально-политической проблемы в данном аспекте и найти выход по ее разрешению. Но все-таки есть ли решение этих проблем, или же это все теория?

По теории сущностным содействием по трудоустройству молодых специалистов является обращение в государственные Центры занятости населения (ЦЗН). Основными видами деятельности Службы занятости является поиск подходящей работы гражданам, состоящим на учете. Но также предоставляются другие виды услуг, а именно проведение частичного мониторинга рынка труда, информирование граждан о состоянии рынка труда, проведение профориентационной работы.

Для эффективного трудоустройства молодых граждан ЦЗН разрабатывает специальные программы. Одной из таких программ является «Первое рабочее место». Данная программа предполагает взаимодействие с работодателями для того, чтобы предприятие само могло формировать свой кадровый резерв. Существенными преимуществами для молодежи от реализации данной программы является то, что молодой человек получает практический опыт, а также может зарекомендовать себя как высококлассный специалист по полученной профессии, что в дальнейшем может послужить для трудоустройства молодого специалиста. Но данная программа не затрагивает такую категорию молодых, как выпускников ВУЗов, что тогда для нас не является выходом из проблемы.

В рамках профориентационной работы данного направления ЦЗН организует ярмарки вакансий, которые содержат полную информацию о наличии вакантных рабочих мест. Таким образом, происходит информирование населения о состоянии рынка труда. Также существуют периодически проводимые мероприятия в рамках профориентационной работы (Краевой профориентационный фестиваль «ПрофYESиЯ: ориентиры молодым»).

Таким образом, Центр занятости населения реализует одно из главных направлений Государственной молодежной политики – профориентация, трудоустройство и занятость молодежи.

В работе районных Центров занятости можно выделить несколько проблем. Так, вся работа в районных Центрах занятости не разделяется на категории населения, т.е. все нуждающиеся получают помощь от одних и тех же специалистов. Но потребности у категорий населения различные, в том числе и в поиске работы, в условиях труда, а также и в уровне запрашиваемой заработной платы. В связи с этим в каждом районном отделении Центра занятости возможно специализация работы специалистов на конкретные категории граждан. Они будут четко изучать трудовые потребности различных категории граждан, что позволит более эффективно содействовать в поисках подходящей работы, в том числе и для молодого поколения.

Другой проблемой является то, что в обществе существует стереотип относительно деятельности Центров занятости: она расценивается как поиск низкоквалифицированной работы. Это связано с тем, что работодатели в поисках высококвалифицированного специалиста чаще обращаются в агентства по подбору персонала либо ищут через подачу объявления в СМИ. Таким образом, специалистам ЦЗН следует налаживать контакты с потенциальными работодателями, предоставлять им гарантии в том, что Центр найдет подходящего специалиста. Это поможет решить такую проблему, как нежелание обращения молодых людей за помощью в трудоустройстве в государственные ЦЗН.

Работа по эффективному трудоустройству молодых специалистов должна начинаться со школьных учреждений и продолжаться в средних специальных учебных заведениях и высших учебных заведениях (ВУЗах), т.е. должно вестись профессиональное сопровождение молодежи. Такая работа позволит правильно и быстро сориентироваться молодежи в выборе профессии по своим интересам и способностям. Профессиональное сопровождение молодежи осуществляется в два этапа: первый начинается в школе, где проводится работа по выявлению способностей и интересов старшеклассников, знакомство с профессиями и их спецификой, а также помощь в выборе дальнейшего учебного заведения. Второй этап осуществляется в ВУЗах и в бизнес – Центрах: студентам дается возможность на практике прочувствовать выбранную специальность. Специалисты бизнес – Центров взаимодействуют с потенциальными работодателями и предлагают им подобрать подходящего будущего работника. В данных Центрах должны работать различные специалисты, которые знакомы со спецификой различных факультетов своего учебного заведения.

На базе Законов «О занятости населения в РФ» № 1032-1(ред.28.12.16) и «Основные направления государственной молодежной политики в РФ» разрабатываются региональные и местные программы содействия занятости молодежи.

К основным мерам, направленным на обеспечение занятости молодежи относятся:

- квотирование и создание рабочих мест;
- организация при центрах занятости и действующих учебных заведениях всех уровней различного рода курсов для обучения молодежи профессиям, способствующих развитию самозанятости;
- организация подготовки неработающей молодежи по профессиям, в которых ощущается потребность на региональном рынке труда;
- организация для молодых людей, не имеющих возможности быстро трудоустроиться, общественных работ в сельском хозяйстве, торговле, а также в различных фондах и общественных организациях.

Итак, мы описали актуальность и проблему трудоустройства современной студенческой молодежи, а теперь хотим вам напомнить понятие и цель социологического анализа.

Соц. Анализ- это система логически-последовательных, методологических, методических и организационно-технических процедур связанных между собой единой целью (получение нового достоверного знания об изучаемом явлении).

Целью социологического анализа является определение пригодности проекта для его потребителей. С помощью него должна быть обеспечена возможность взаимодействия между исследователем и пользователем данного продукта в целях преобразования с его помощью социальной реальности.

Социологический анализ предполагает проведение комплекса мероприятий: методологическое обоснование исследования, которое включает формы, цели исследования, определение о предмете исследования формулируя рабочие задачи, операционализацию и интерпретацию основных понятий. Методологическая часть социального проекта может быть реализована разными способами, в их числе: анкетирование, интервьюирование. Я тоже провела свой личный социологический опрос в социальных сетях, а именно в Вконтакте. На основании опроса было выявлено, что самой главной проблемой студентов действительно является о трудоустройстве. Решила провести еще четыре опроса, чтобы понять, почему они считают это проблемой. Суть первого опроса состояла в том:

1. Для чего вы получаете высшее образование?

Проголосовало 136 чел, из них 64% ответили для дальнейшего трудоустройства по специальности, 22% просто, чтобы иметь диплом о высшем образовании, 3% для повышения квалификации, 11% другой вариант ответа.

2. Будете ли вы устраиваться(работаете) по профессии?

Проголосовало 147 чел, из них 60% ответили да, 32% нет, 9% не уверен(а).

3. С какой проблемой чаще всего, по вашему мнению, сталкиваются выпускники вузов при трудоустройстве?

Проголосовало 150 чел, из них 76% ответили отсутствие стажа работы, 8% низкая заработная плата, 16% завышенные требования к кандидату,

претендуемого на место работы, которое пользуется спросом на рынке труда.

4. Как вы считаете, актуален Центр Занятости населения? И обращается ли молодежь за поиском работы в ЦЗН, или же ищут работу на сайтах?

Проголосовало 143 чел, из них 2% ответили актуален, обращается в ЦЗН, 49% актуален, но молодежь ищет работу на сайтах, 44% не актуален, молодежь ищет работу на сайтах, 5% затрудняюсь ответить.

После окончания опроса, я сделала вывод, что эти причины ведут к полной невозможности трудоустройства молодежи, а значит, стоит ли получать образование? Решение проблемы трудоустройства ложатся на плечи не только самой молодежи, как заинтересованного объекта в этом, но и на плечи государственных и негосударственных учреждений.

В заключении хотелось бы сказать, что на мой взгляд, решение вышеуказанных проблем предложенными способами будет способствовать эффективному трудоустройству молодых специалистов.

Использованные источники:

1. Рипская С.Г, Хохлова М.М. «Проблема занятости молодежи и пути ее решения» – научная статья, 2015г.
2. Бабосов Е.М. «Общая социология», учебное пособие, 2004г.
3. Ядов В.А. «Социологическое исследование: методология, программа..», учебное пособие 2007г.

*Каримова Г.Й.
преподаватель*

*Ферганский медицинский колледж
Узбекистан, г. Фергана*

РОЛЬ КОНСТИТУЦИИ В ПОСТРОЕНИИ ПРАВОВОГО ГОСУДАРСТВА И ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА

Аннотация: В данной статье рассматривается система государственной власти Республики Узбекистан основывается на принципе разделения властей на законодательную, исполнительную и судебную.

Ключевые слова: право, Конституция, общество, демократия, справедливость, модернизация, кодекс, свобода.

*Karimova G.
the teacher of Fergana Medical College
Fergana, Uzbekistan*

THE ROLE OF THE CONSTITUTION IN THE CONSTRUCTION OF THE LEGAL STATE AND THE CIVIL SOCIETY

Annotation: This article considers the system of state power of the Republic of Uzbekistan based on the principle of separation of powers into legislative, executive and judicial powers.

Keywords: law, Constitution, society, democracy, justice, modernization, code, freedom.

Как часто мы задумываемся о том, какую роль в жизни человека играет Основной закон страны? Мы вступаем в гражданско-правовые, семейные, трудовые отношения, пользуемся правами и свободами, выполняем обязанности, не придавая значения тому, что всё это становится возможным благодаря существованию Конституции, регулирующей все сферы нашей жизни. Принятая 8 декабря 1992 года Конституция Республики Узбекистан открыла новую страницу в истории суверенного государства. Она затронула все сферы жизни нашего общества и государства, стала основой для построения сильного и современного государства. В Конституции нашли отражение правовые принципы разделения государственной власти на законодательную, исполнительную и судебную. Это создало основу для их независимого развития, формирования эффективного механизма сдержек и противовесов между ветвями власти.

Конституция определяет суверенитет каждой страны, развитие ее государственности, образ жизни граждан, их роль в обществе. В Конституции Республики Узбекистан определены основные права, свободы и обязанности человека, установлено равенство всех граждан перед законом, что обеспечивает прочный фундамент для построения сильного гражданского общества. Демократия в Республике Узбекистан базируется на общечеловеческих принципах, согласно которым высшей ценностью

является человек, его жизнь, свобода, честь, достоинство и другие неотъемлемые права. Демократические права и свободы защищаются Конституцией и законами.

Второй раздел Конституции республики Узбекистан 1992 года полностью посвящён основным правам, свободам и обязанностям человека и гражданина. Он начинается с 18 статьи, в которой задекларировано: Все граждане Республики Узбекистан имеют одинаковые права и свободы и равны перед законом без различия пола, расы, национальности, языка, религии, социального происхождения, убеждений, личного и общественного положения. Льготы могут быть установлены только законом и должны соответствовать принципам социальной справедливости.

Человек, с момента появления на свет уже обладает личными и некоторыми социальными правами. У него есть право на жизнь, на свободу и личную неприкосновенность, на квалифицированное медицинское обслуживание. С возрастом мы приобретаем всё больше прав и свобод: получаем образование, ходим в театры, кино, музеи, читаем газеты, пользуемся интернетом, работаем, отдыхаем, открываем собственное дело и всё это благодаря Основному закону страны.

Но в правовом государстве важно не только провозгласить права и свободы, важно и обеспечить их соблюдение. Создать механизмы, которые действительно позволят человеку этими правами и свободами пользоваться. Статья 32 Конституции Республики Узбекистан гласит: Граждане Республики Узбекистан имеют право участвовать в управлении делами общества и государства как непосредственно, так и через своих представителей. Такое участие осуществляется посредством самоуправления, проведения референдумов и демократического формирования государственных органов, а также развития и совершенствования общественного контроля над деятельностью государственных органов. Каждый имеет право, как отдельно, так и сообщая с другими лицами, обращаться с заявлениями, предложениями и жалобами в компетентные государственные органы, учреждения или к народным представителям. Заявления, предложения и жалобы должны быть рассмотрены в порядке и в сроки, установленные законом. Для того, чтобы каждый человек имел возможность обратиться с жалобами и предложениями непосредственно в какой-либо государственный орган в нашей стране был открыт Единый портал интерактивных государственных услуг, который предоставляет уже 291 услугу жителям Узбекистана. Кроме того, каждый желающий может обратиться с жалобами и предложениями напрямую в виртуальные приёмные Кабинета Министров, Премьер министра Узбекистана, виртуальные приёмные других государственных органов. Такие возможности позволяют человеку не только осуществлять свои конституционные права, но и занимать активную гражданскую позицию, участвуя в жизни общества и государства.

Конституция нашей страны как закон, имеющий высшую

юридическую силу, является важным правовым документом, определяющим социально-экономические основы нашего государства, демократические формы его управления. Достигнутые в годы независимости огромные успехи, царящие в нашей стране, мир, межнациональное согласие непосредственно связаны с последовательным претворением Основного Закона в нашу жизнь. Конституция нашей страны служит важной правовой основой реализуемых широкомасштабных реформ по демократизации государственного управления, модернизации страны и развития общества.

Использованные источники:

1. И.Каримов. Узбекистан: свой путь обновление и прогресса. Ташкент, «Узбекистан», 1999 г.
2. И.Рустамов. Правоведение. Текст лекции. Фергана, 2011 г.
3. А.Муминов. Право человека. Учебник. Ташкент, 2013 г.
4. А.Эркаев. Духовность – энергия независимости. Ташкент, 1997 г.

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ**

Аннотация: В современных условиях необходима новая индустриализация, а это возможно именно в мобилизационной экономике: жесткой государственной экономической политики, жесточайшем контроле над движением финансовых потоков, преодолением и пресечением коррупции, экономических преступлений, теневизации экономики. Однако, без сомнения, сталинские репрессивные «правила игры» в цивилизованном обществе неприемлемы. Мобилизационный путь экономического прорыва и недопущения колониальной зависимости России от развитых стран экономики лежит в направлении социализации производственных отношений и демократической системы народовластия. Все положительное в опыте индустриализации 30-х - 50-х гг. прошлого столетия в нашей стране необходимо использовать с учетом современных макроэкономических, институциональных и геополитических реалий.

Ключевые слова: государственное регулирование, институциональные реалии, импортозамещение, инвестиционная привлекательность, производственные отношения.

Surname and author's initials, academic degree**Position****Name of the organization****Country, city****STATE REGULATION OF REGIONAL DEVELOPMENT**

Summary: In modern conditions new industrialization is necessary, and it is possible in mobilization economy: tough state economic policy, the most severe control over the movement of financial flows, overcoming and suppression of corruption, economic crimes, economy tenevization. However, undoubtedly, Stalin repressive "rules of the game" in civilized society are unacceptable. The mobilization way of economic break and prevention of colonial dependence of Russia on the developed countries of economy lies in the direction of socialization of relations of production and the democratic system of democracy. All positive in experience of industrialization of the 30th - the 50th of last century in our country it is necessary to use taking into account modern macroeconomic, institutional and geopolitical realities.

Keywords: state regulation, institutional realities, import substitution, investment attractiveness, relations of production.

В настоящее время в национальной экономике четко обозначились причины острой необходимости ее неоиндустриализации и повышения инвестиционного потенциала регионов России, при этом в данных процессах возросла роль государства:

- последние четверть века - это период устойчивой деиндустриализации страны с ориентацией ее экономики на импорт продукции большинства отраслей промышленности;

- современные экономические реалии свидетельствуют о том, что экспортно-сырьевая модель роста себя исчерпала и не способна реально решить существующие проблемы;

- в глобальной экономике все отчетливее дают о себе знать признаки новой промышленной революции, экономика же России не может находиться от них в стороне;

- важность улучшения позиций экономики России в международном разделении труда;

- необходимость решения задач по обеспечению более сбалансированного баланса внутренних и внешних факторов спроса;

- необходимость восстановления народнохозяйственной целостности экономики страны, ее экономической безопасности и суверенитета.

Современная стратегия развития промышленности в России - это составная часть общей стратегии развития реального сектора национальной экономики: следствие переориентации стратегии и идеологии социально-экономического развития страны, активизации промышленной политики и нацеленности на возрождение реальной экономики, условия реализации политики импортозамещения.

Россия обладает явными природно-ресурсными конкурентными преимуществами: природно-ресурсным потенциалом, которого нет у многих стран мира, особенно потенциалом топливно-энергетических и сырьевых ресурсов. Общеизвестным фактом является то, что наша страна располагает крупнейшими запасами нефти, природного газа, угля, железной руды, апатитов, калийных солей, фосфоритов, руд цветных, редких и драгоценных металлов, алмазов и др. и занимает первое место в мире по запасам основных полезных ископаемых на душу населения³⁵.

Было бы ошибочно полностью отказываться от развития систем рационального недропользования в национальной экономике. На этом пути стоят серьезные проблемы системного характера. К числу основных проблем отраслевого характера, лежащих на пути недропользования в России, развития минерально-сырьевой сферы следует отнести:

- высокий уровень монополизации рынков минерально-сырьевых ресурсов;

- высокий физический и моральный износ основных производственных

³⁵ Прохорова В.В., Ковалев А.В. Промышленные парки как интегратор развития несырьевой экономики России // Сводный реферативный сборник журнала Представительная власть - XXI век: законодательство, комментарии, проблемы. 2014. № 5-8 (132-135). С. 7-8.

фондов в горнодобывающей промышленности;

- острый дефицит инвестиционных ресурсов;
- поступательное ухудшение состояния минерально-сырьевой базы страны;
- дефицит крупных проектов;
- неэффективные системы государственного регулирования и управления недропользованием;
- низкий уровень рентабельности разработки минерально-сырьевых ресурсов;
- большие структурные диспропорции внутри минерально-сырьевого комплекса.³⁶

На государственном уровне в сфере управления инвестиционным потенциалом регионов необходимо совершенствовать законодательную базу, формы и методы межкорпоративных взаимодействий, действенность государственно-частного партнерства на уровне территорий, реформировать налоговую систему, повышать конкурентоспособность всей минерально-сырьевой сферы страны.

На фоне протекания общих отрицательных тенденций в национальной экономике на базе сохраняющегося высокого производственного потенциала в отдельных отраслях промышленности, в частности, обороно--промышленном комплексе, создаются и внедряются передовые уникальные технологии. В тоже время в России:

- существенное отставание от многих стран мира по уровню производительности труда в промышленности;
- высокая затратность и ресурсоемкость промышленного производства;
- общее технологическое отставание от ведущих промышленно развитых стран, за исключением отдельных отраслей промышленности;
- высокий физический и моральный износ основных производственных фондов, достигший в ряде отраслей промышленности критического уровня и при этом их обновление далеко не всегда на инновационной основе - на основе современных информационных технологий и электроники;
- продолжающаяся «утечка мозгов» не сокращающийся вывоз капитала, что снижает общий инвестиционный потенциал национальной экономики;
- сохраняющаяся неравномерность экономического развития регионов;
- сохраняющиеся теневизация, коррупция и криминализации экономики³⁷.

Качество роста национальной экономики с позиции структурной трансформации экономической системы России характеризуется устойчивым усилением ключевых макроэкономических диспропорций.

³⁶ Фоломьев А. Н., Ревазов В. Г. Инвестиционный климат регионов России и пути его улучшения // Вопросы экономики, 2016. – № 9. С. 57.

³⁷ Назаров А.С. Применение концепции индустриального парка для создания инновационной среды промышленной площадки // Промышленный и b2b маркетинг. 2016. № 1. С. 44-54.

1. Диспропорции как следствие неравномерной динамики основных структурных элементов совокупного спроса в реальном выражении. За последние 20 лет потребительский спрос увеличился в 2,3 раза, импорт - почти в 8 раз, экспорт в 5,6 раза. Валовое накопление же снизилось в 2 раза. В итоге внутренний спрос достиг только 80% от уровня 1990 г. в реальном выражении.

2. Изменилась структура реального ВВП по расходам в постоянных ценах. Доля потребления увеличилась в 2 раза, а доля валового накопления снизилась в 2 раза. Доля экспорта увеличилась в 5,3 раза, а импорта - в 8,5 раз. В результате этого доля внутреннего спроса снизилась в 1,4 раза.

3. Со стороны совокупного предложения повысился удельный вес сферы услуг, главным образом, торгово-посреднических и финансовых, которые характеризуют транзакционный сектор экономики. Сфера услуг в сопоставимых ценах увеличилась примерно в 2 раза, реальный же сектор экономики находится в рамках 70-90% от уровня 1990 г. К 2015 году в структуре ВВП доля транзакционных услуг увеличилась в 2 раза.

Учет экономических и внеэкономических факторов развития экономической системы России предполагает их оценку с позиции воздействия на национальную экономику, обеспечения ее устойчивого функционирования и развития, поддержание жизнедеятельности и расширенного воспроизводства на макро- и мезоуровнях и реализацию ключевых стратегических целей развития и национальных интересов. Именно подобный подход, с нашей точки зрения, учитывает весь комплекс специфических факторов, влияющих на системные процессы трансформации национальной экономики.

Настоящий мировой экономический кризис свидетельствует о том, что мировая экономика совсем не устойчива, а принципы ее функционирования не абсолютно схожи с принципами функционирования национальной экономики. Мировой экономический кризис обнажил противоречия между национальной и глобальной экономиками. Современный мир очень разнообразен и противоречив. Пересечение геополитических факторов и факторов развития мировой экономики с национально-специфическими факторами создает некий симбиоз в формировании условий направления экономического развития государства. Поэтому современные экономические реалии действительно таковы, что в экономической науке и хозяйственной практике принципиально необходимо усилить внимание к особенностям национальной экономики, при этом учитывая общий вектор развития мировой экономики³⁸.

Современная экономическая теория должна «развернуться к реальности». Без этого невозможны сущностное осмысление сложившегося социально-экономического строя, разработка и обоснование прорывных

38 Понятие и факторы формирования инвестиционного потенциала [Электронный ресурс] /Портал «NewInspire» - URL: <http://newinspire.ru/lektsii-po-mirovoy-ekonomike/ponyatie-i-faktori-formirovaniya-investitsionnogo-klimata-1607> (Дата обращения: 11.12.2017)

направлений преодоления острых деформаций и противоречий, системная трансформация существующих в России институтов.

В рамках экономической теории как науки должно быть осознание того, что настало время создавать евразийскую политическую экономию, способствующую теоретическому сопровождению становления новой модели экономического развития в России с учетом особенностей национальной экономики и существующих в нашей стране формальных и неформальных институтов.

Настоящий мировой экономический кризис свидетельствует о том, что мировая экономика совсем не устойчива, а ее функционирование в принципе не абсолютно схоже с функционированием национальной экономики. Мировой экономический кризис обнажил противоречия между национальной и глобальной экономиками. Современный мир очень разнообразен и противоречив. Пересечение геополитических факторов и факторов развития мировой экономики с национально-специфическими факторами создает некий симбиоз в формировании условий направления экономического развития государства. Поэтому современные экономические реалии действительно таковы, что в экономической науке и хозяйственной практике принципиально необходимо усилить внимание к особенностям национальной экономики, при этом учитывая общий вектор развития мировой экономики.

Усложнение положения России в мировой экономике и политике является причиной необходимости усилить внимание к национальным факторам развития, к обеспечению самодостаточности национальной экономики, к созданию национальной экономической модели России, которая могла бы адекватно и эффективно адаптироваться к вызовам современности и отвечать на существующие угрозы.

Основные конкурентные преимущества России в глобальной экономике - ее ресурсная база. Но этого мало: должны быть еще человеческий капитал и инновации, а для их воспроизводства нужны глубокие институциональные преобразования. Рост человеческого капитала невозможен без инноваций: физически и морально изношенные основные фонды промышленных компаний не способны создавать благоприятные условия для расширения их человеческого потенциала. Напротив, действующие тенденции деиндустриализации способствуют массовой деквалификации рабочей силы. В связи с этим роль государства заключается в обеспечении инновационного развития регионов с целью повышения их инвестиционной привлекательности

Сложившаяся система производственных отношений воспроизводит модель экономики, в которой существует симбиоз ручного управления и декларируемого капитализма, а собственность принадлежит инсайдерам. В настоящее время особенно нужна социализация собственности - в производстве, науке, образовании. Без этого условия невозможно включение социальных стимулов и обеспечения социально-экономического прогресса

общегосударственными системами накопления.

Таким образом, в настоящее время назрела острая необходимость кардинально менять приоритеты в проводимой государством региональной инвестиционной политике. Должно быть четкое понимание на всех уровнях управления экономикой необходимости перехода от политики экономического роста к политике экономического развития и импортозамещения, включая уровень конкретных регионов, обладающих определенным инвестиционным потенциалом.

Использованные источники:

1. Назаров А.С. Применение концепции индустриального парка для создания инновационной среды промышленной площадки // Промышленный и b2b маркетинг. 2016. № 1. С. 44-54.
2. Понятие и факторы формирования инвестиционного потенциала [Электронный ресурс] /Портал «NewInspire» - URL: <http://newinspire.ru/lektsii-po-mirovoy-ekonomike/ponyatie-i-faktori-formirovaniya-investitsionnogo-klimata-1607> (Дата обращения: 11.12.2017)
3. Прохорова В.В., Ковалев А.В. Промышленные парки как интегратор развития несырьевой экономики России // Сводный реферативный сборник журнала Представительная власть - XXI век: законодательство, комментарии, проблемы. 2014. № 5-8 (132-135). С. 7-8.
4. Фоломьев А. Н., Ревазов В. Г. Инвестиционный климат регионов России и пути его улучшения // Вопросы экономики, 2016. – № 9. С. 57.

РОЛЬ ПРЕДПРИЯТИЙ В РАЗВИТИИ РЕГИОНА

Аннотация. Одним из факторов развития региона является возможность формирования на территории региона промышленных кластеров или парков. Межфирменная производственная сеть, формируемая на основе региона, основывается на использовании договорных соглашений при проведении производственной деятельности между поставщиками ресурсов и системным интегратором, который выпускает конечную промышленную продукцию и осуществляет управление всей производственной структурой. Данная особенность отличает промышленные парки от вертикально интегрированной организации.

Ключевые слова: интегратор, ресурсы, региональное развитие, промышленный парк, интегрированная организация.

Surname and author's initials, academic degree

Position

Name of the organization

Country, city

**THE ROLE OF THE ENTERPRISES IN THE REGION
DEVELOPMENT**

Summary. One of the factors of development of the region is the possibility of formation in the territory of the region of industrial clusters or parks. The intercompany production network formed on the basis of the region is based on use of contractual agreements when carrying out production activity between suppliers of resources and the system integrator which turns out end industrial output and exercises control of all production structure. This feature distinguishes industrial parks from vertically integrated organization.

Keywords: integrator, resources, regional development, industrial park, integrated organization.

В связи с представленной структурой промышленного парка, в качестве промышленного парка следует рассматривать межфирменную производственную сеть малых и средних предприятий, оформленную на договорной основе. Малые и средние предприятия должны выступать в качестве резидентов промышленного парка, располагающихся в специально сформированной и управляемой промышленной зоне, для которой характерно наличие единой инженерной инфраструктуры.

Системный подход определяет в качестве субъекта промышленного парка системного интегратора – предприятие, которое является центром

формирования структуры промышленного парка. В качестве объектов промышленного парка выступают его резиденты. Реализация функций субъекта промышленного парка осуществляется управляющей компанией, которая специально создается на базе промышленного парка. В связи с объективной необходимостью усиления роли государства в сфере развития промышленной политики органы исполнительной власти должны брать на себя инициативу при создании промышленных парков.

Резиденты промышленного парка связаны в технологическом плане с крупным предприятием, которое выступает в качестве интегратора в промышленном парке и осуществляет разработку и производство конечной продукции.

На рисунке 1 представлена модель сетевой структуры промышленного парка.

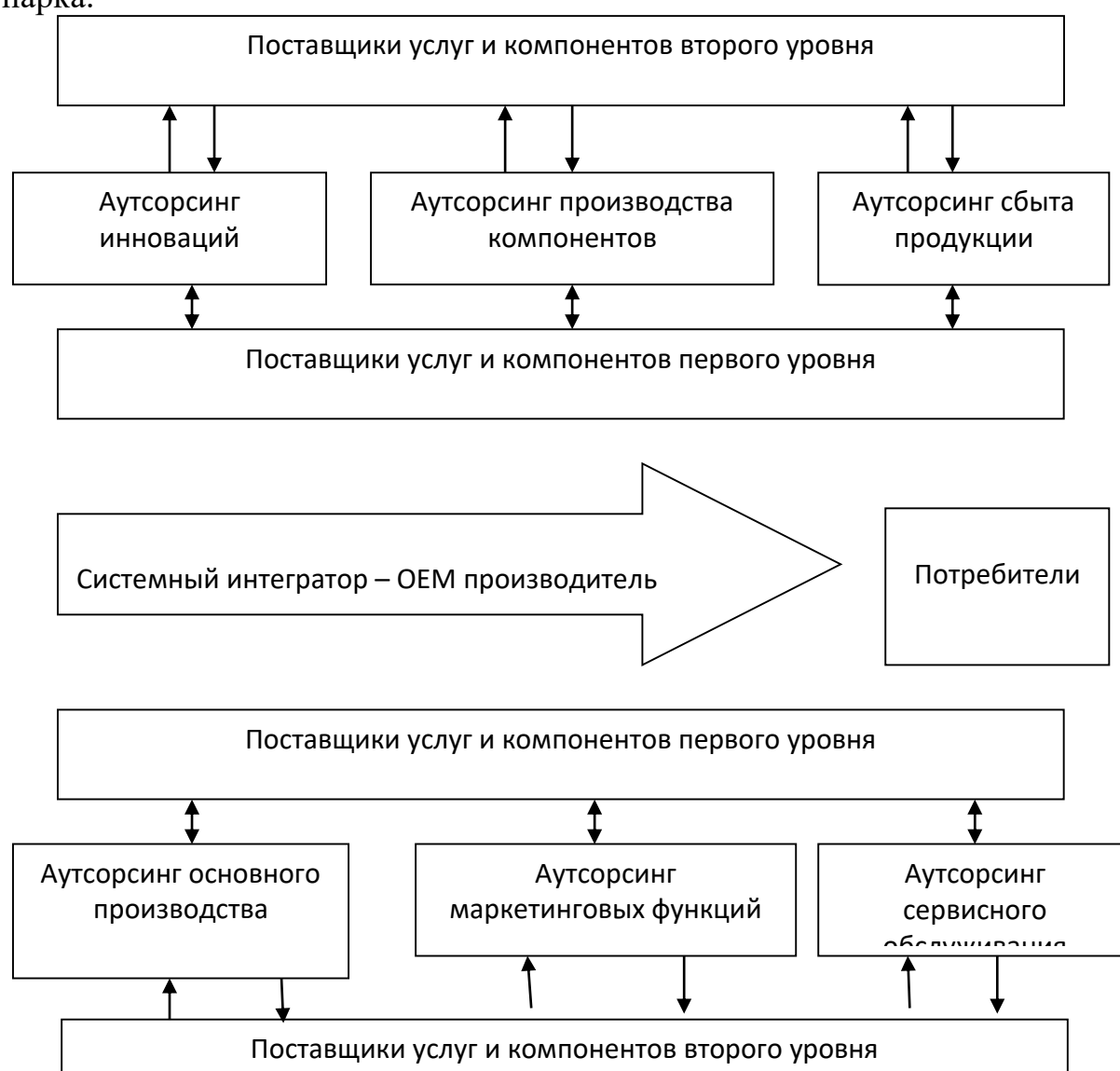


Рисунок 1 - Модель сетевой структуры промышленного парка как фактора развития инвестиционного потенциала региона³⁹

³⁹ Фоломьев А. Н., Ревазов В. Г. Инвестиционный климат регионов России и пути его улучшения // Вопросы экономики, 2013. – № 9. С. 57.

Основными направлениями формирования промышленных парков, которые имеют целью провести интенсификацию производства, являются следующие (рисунок 2):

- осуществление импортозамещения базы компонентов с целью производства продукции, имеющей большую конкурентоспособность; данная проблема особенно остро стоит перед промышленными парками, включающими крупные автомобилестроительные компании;

- развитие малого и среднего бизнеса в производственной сфере; на основе механизмов финансовой поддержки резидентами промышленных парков формируются новые малые промышленные предприятия;

- повышение инвестиционной привлекательности промышленного сектора; на сегодняшний день привлечение инвестиций в технологически сложные отрасли сдерживается уровнем развития современной инфраструктуры в производственной сфере;

- формирование новых рабочих мест в промышленности; в рамках промышленного парка происходит формирование малых и средних предприятий, что увеличивает рабочие места, решает не только экономическую, но и социальную проблему развития территорий, преимущественно в моногородах.

Необходимо сформировать методический подход к проведению процедуры отбора якорных резидентов в рамках промышленных парков. В рамках данного подхода необходимо построить аналитическую матрицу, определяющую долю поставок продукции резидента интегратору и уровень взаимодействия между ними в технологическом плане.

При получении статуса приоритетного арендатора в рамках промышленного парка используются льготные арендные ставки, оказывается поддержка в информационном, консультационном и технологическом плане со стороны предприятий, выступающих в роли интеграторов, а также со стороны органов власти.



Рисунок 2 - Базовые направления создания промышленных парков⁴⁰

Эффективность функционирования промышленного парка в регионе способствует формированию привлекательных условий для потенциальных арендаторов, к которым относятся малые и средние предприятия, функционирующие в промышленности. Также следует отметить, что не все предприятия малого и среднего бизнеса могут рассматриваться в качестве профильных или приоритетных в рамках определенного промышленного парка.

⁴⁰ Мингалева Ж.А. Формирование комплексной системы государственных мер стимулирования инновационной деятельности в России / Ж.А. Мингалева // Научно-технические ведомости СПбГТУ. – 2013. – № 3(99). С. 12-19

Таблица 1 - Уровень взаимодействия между резидентом и интегратором в технологическом плане⁴¹

№ п/п	Исследуемые характеристики	Оценки по критериям: Да - 1 балл; Нет - 0 баллов
1	Финансирование НИОКР в результате совместных действий	0
2	Трансфер технологий от интегратора к потенциальному резиденту	1
3	Совместные проекты в сфере НИОКР	0
4	Программы совместного обучения персонала	1
5	Интегрированные технологии, используемые в проекте	0
6	Маркетинговые исследования интегратора и потенциального резидента	1
7	Производственные стандарты	1
8	Единые стандарты в проектировании продукции	0
9	Логистическая система «точно в срок»	1
10	Совокупность схожих элементов организационной культуры	1
ИТОГО		6

В связи с этим необходимо при проведении анализа использовать два критерия:

- доля поставок продукции со стороны резидента интегратору с учетом общего объема продукции, которая производится резидентом; в качестве критического уровня зависимости поставщика от интегратора в производственном плане следует рассматривать уровень в 25%;

- уровень взаимодействия между резидентом и интегратором в технологическом плане; вычисление данного показателя рекомендуется производить на основе использования десяти критериев, соответствие каждому из которых предполагает 1 балл (таблица 1).

На основе использования двух вышеуказанных переменных строится аналитическая матрица «доля поставок продукции резидента интегратору - уровень технологического взаимодействия между ними».

⁴¹ Фоломьев А. Н., Ревазов В. Г. Инвестиционный климат регионов России и пути его улучшения // Вопросы экономики, 2013. – № 9. С. 57.

Потенциальные резиденты промышленного парка делятся на три группы:

- группа А – особо приоритетные якорные резиденты, к которым относятся предприятия малого и среднего бизнеса, имеющие тесную связь с предприятием-интегратором в рамках промышленного парка; такие предприятия имеют льготные арендные ставки и различные механизмы поддержки в процессе функционирования;

- группа Б – якорные резиденты, соответствующие хотя бы одному из критериев, определяемых в процессе построения аналитической матрицы; работа с данной группой резидентов со стороны интегратора предполагает информационную и консультационную поддержку, процедуру пересмотра арендных ставок⁴²;

- группа С – взаимодействие резидентов, относящихся к данной группе, с интегратором не осуществляется; деятельность компаний данной группы не связана с приоритетными направлениями развития промышленного парка, в связи с этим механизм регулирования арендных ставок должен иметь рыночный характер. Методика формирования перспективного пула якорных резидентов представлена на рисунке 3.

⁴² Макаров В.Л. Горизонты инновационной экономики в России: право, институты, модели. – М.: ЛЕНАНД, 2013. С. 83.

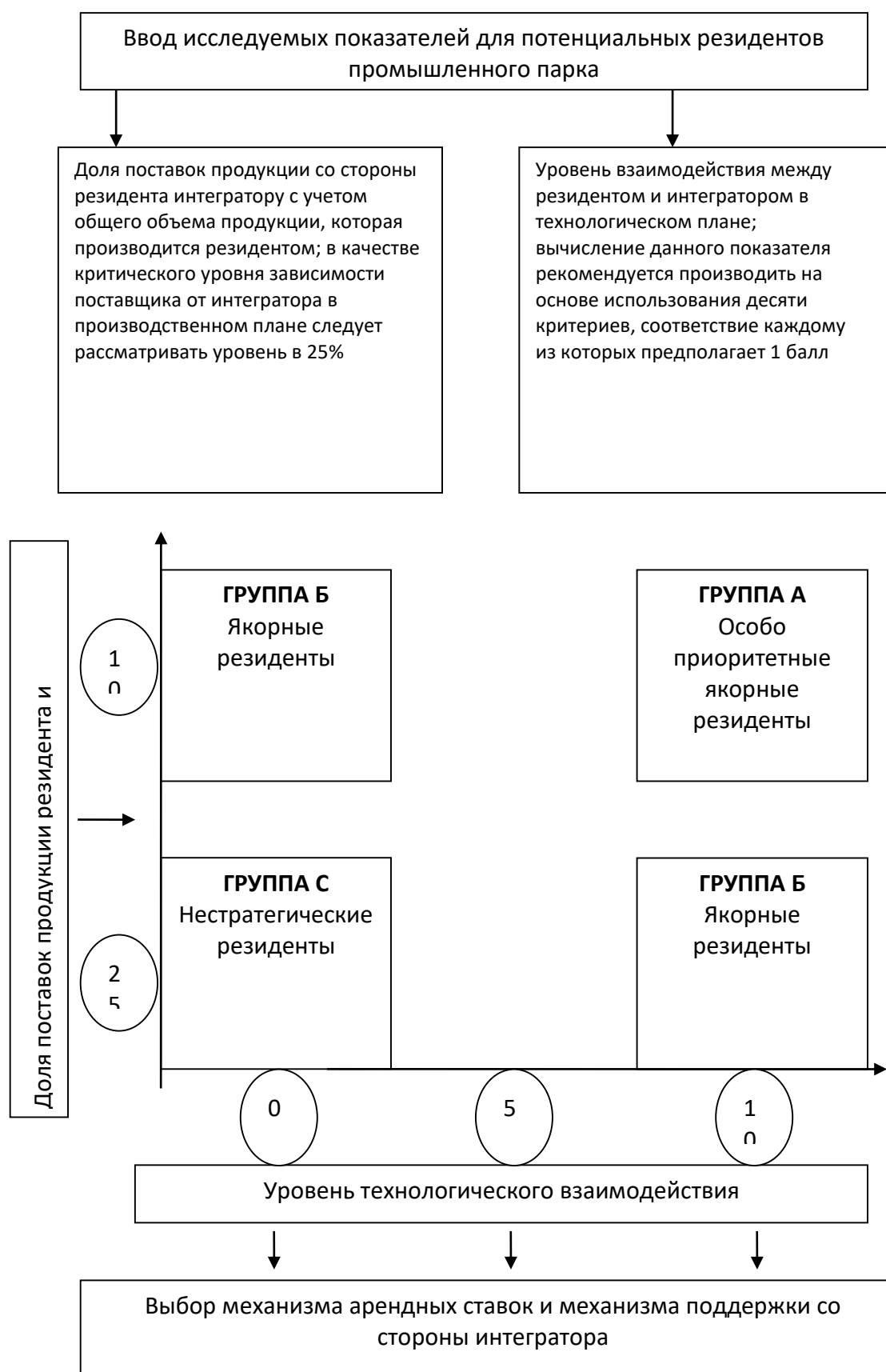


Рисунок 3 - Методика формирования перспективного пула якорных резидентов⁴³

⁴³ Шапкин А. С.. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций: Монография. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К». 2014. – 54 с.

Таким образом, в рамках предлагаемого методического подхода определяется пул якорных резидентов промышленного парка в регионе, а также обозначается потребность в оказании логистических, консультационных, инжиниринговых услуг, что способствует формированию инвестиционного потенциала региона.

При этом под инвестиционным потенциалом региона в рамках исследования понимаются общие предпосылки направленности региона в сторону принятия инвестиции, включая развитие региональных предприятий.

Использованные источники:

1. Мингалева Ж.А. Формирование комплексной системы государственных мер стимулирования инновационной деятельности в России / Ж.А. Мингалева // Научно-технические ведомости СПбГТУ. – 2013. – № 3(99). С. 12-19
2. Макаров В.Л. Горизонты инновационной экономики в России: право, институты, модели. – М.: ЛЕНАНД, 2013. С. 83.
3. Фоломьев А. Н., Ревазов В. Г. Инвестиционный климат регионов России и пути его улучшения // Вопросы экономики, 2013. – № 9. С. 57.
4. Шапкин А. С.. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций: Монография. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К». 2014. – 54 с.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: Эффективность государственного регулирования малого бизнеса в Тюменской области зависит не только от формирования концепций, декларируемых в стратегических документах. Методы и инструменты государственного регулирования предпринимательской деятельности должны формироваться в рамках управления предпринимательской активностью хозяйствующих субъектов как самостоятельным бизнес-процессом, с учетом глобализационных тенденций экономического развития, находящегося под интенсивным влиянием внешних факторов.

Ключевые слова: малый бизнес, регуляторная система, институт власти, государственная поддержка, предпринимательская активность.

Surname and author's initials, academic degree
Position

Name of the organization
Country, city

THE CURRENT STATE OF DEVELOPMENT OF SMALL BUSINESS IN THE TYUMEN REGION

Summary: The efficiency of state regulation of small business in the Tyumen region depends not only on formation of the concepts declared in strategic documents. Methods and instruments of state regulation of business activity have to be formed within management of enterprise activity of economic entities as independent business process, taking into account globalization tendencies of the economic development which is under intensive influence of external factors.

Keywords: small business, regulatory system, institute of the power, state support, enterprise activity.

Несмотря на высокий уровень влияния государственных институтов на развитие металлургической отрасли, следует отметить несформированность целостной регуляторной системы как таковой. Различные институты государственной власти действуют разобщенно в формате регулирования малого бизнеса, а механизмы и методы государственного регулирования малого бизнеса неэффективно используются вследствие несовершенства инструментов, разобщенности направлений деятельности институциональных структур, несформированности единой концепции регулирования малого бизнеса, а также единого органа государственной

власти, имеющего в качестве основной задачи регулирование предпринимательской деятельности, обеспечение взаимодействия государственных структур и инфраструктурных субъектов, а также осуществление контроля над реализацией запланированных мероприятий с учетом интересов государственного и предпринимательского сектора.

Сложившийся и действующий механизм функционально-целевого взаимодействия государственных институтов, предпринимательских структур и инфраструктуры механизма управления представлен на рисунке 1.

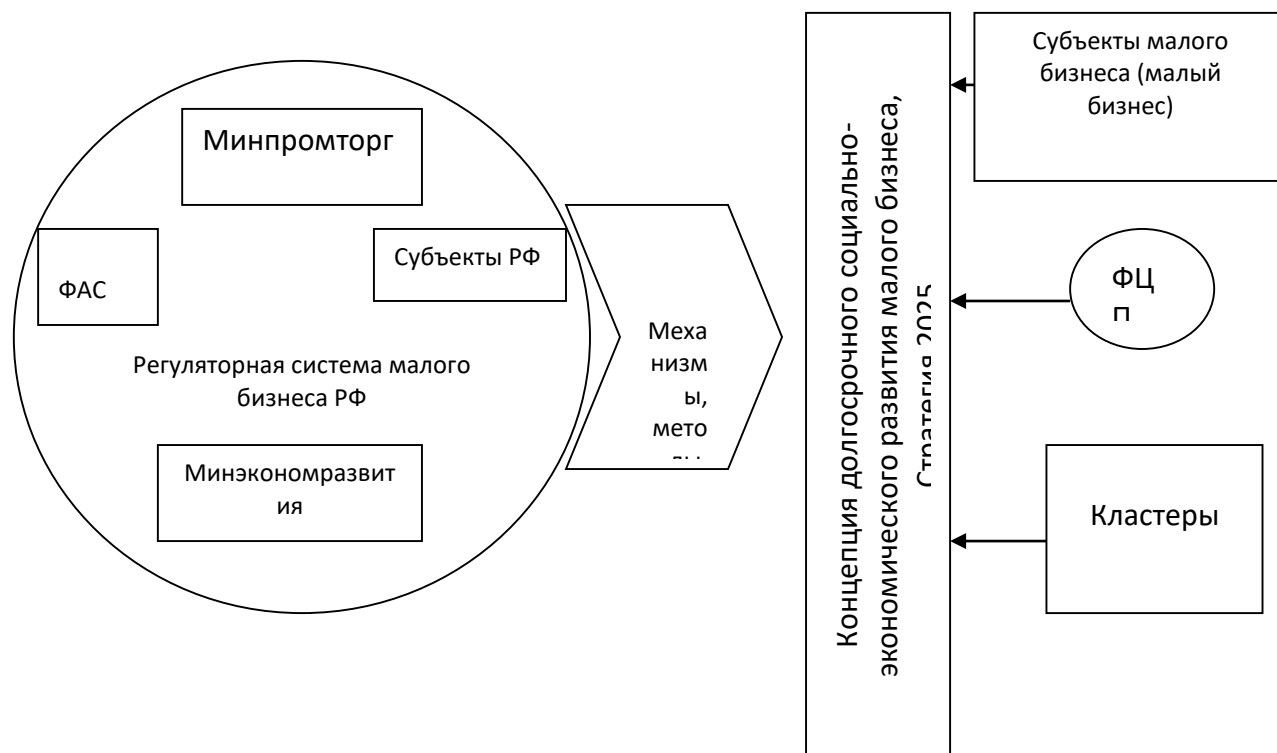


Рисунок 1 - Существующая модель функционально-целевого взаимодействия государственных институтов, предпринимательских структур и инфраструктуры механизма управления малым бизнесом в Тюменской области⁴⁴

Представленный на рисунке 1 механизм не отвечает требованиям формирующейся в условиях глобализации внешней среды. На сегодняшний день происходит формирование новой промышленной платформы, обеспечивающей рост малого бизнеса. При этом следует отметить отсутствие инновационного и научно-технологического потенциала у многих предпринимательских структур, несмотря на то, что они имеют практический опыт, аккумулируют и развивают знания и понимание методов и инструментов, которые необходимы для осуществления успешного руководства проектами в развитии малого бизнеса. Данный потенциал должен быть востребован институциональными структурами.

Таким образом, на сегодняшний день в Тюменской области актуальной

⁴⁴ Составлено автором исследования.

становится проблема формирования нового функционально-целевого механизма взаимодействия государства и предпринимательских структур, основанного на единстве целей и задач, ориентированный на укрепление и развитие локальной металлургической промышленности, являющейся одним из основных элементов национальной индустриальной политики.

Следует отметить, что в рамках решения проблемы по формированию механизма государственного регулирования малого бизнеса в Тюменской области в течение длительного времени отсутствовал законодательный акт, основной задачей которого являлась формулировка основных приоритетов государственной политики в металлургической отрасли, определение целей, задач и принципов, а также особенностей применения государственной поддержки в металлургической отрасли, регулирование отношений, возникающих в процессе формирования и реализации государственной поддержки.

В декабре 2014 года на пленарном заседании Государственной думы России был принят Федеральный закон «О промышленной политике». Актуальность принятия документа подчеркивалась необходимостью проведения корректировок механизма государственного регулирования российской экономики в рамках ВТО, необходимостью учета влияния международных экономических санкций, и также ориентацией российской экономики на импортозамещение. Данный законопроект следует рассматривать как прорыв в регулировании отношений между государством и предпринимательским сектором, как фундамент для построения модели управления предпринимательскими структурами на современном уровне.

Законом предусматривается уточнение особенностей использования уже сформированных мер государственной поддержки предпринимательских структур (например, особенности субсидирования), а также введение новых методов государственной поддержки, к которым относятся:

- субсидирование создания промышленной инфраструктуры или освоение производственных мощностей;
- предоставление займов от фондов развития отраслей промышленности;
- использование специализированных инвестиционных контрактов;
- формирование фонда развития промышленного сектора, что предполагает снижение кредитных ставок для промышленных предприятий в России;
- использование инвестиционных контрактов между РФ и инвесторами, которые принимают на себя обязательства по освоению или созданию промышленного производства;
- использование инвестиционных контрактов сроком на 10 лет, что способствует защите инвесторов от возможной дестабилизации налогового климата.

В рамках исследования анализируется состояние развития малого

бизнеса в Тюменской области, основные показатели экономической деятельности предпринимательских субъектов.

Рассматривая отраслевую структуру сектора малого бизнеса, следует отметить, что по мере увеличения компании ее специализация меняется в сторону более сложных видов деятельности. Так, основная часть индивидуальных предпринимателей осуществляет деятельность в сфере торговли (около 54 и 45,8 %). Структура субъектов малого бизнеса в 2016 году по отраслям представлена на рисунке 2. Средние предприятия специализируются на предоставлении услуг (34,4 %). Большая часть крупных предприятий осуществляет деятельность в промышленном секторе (27,3 % предприятий).

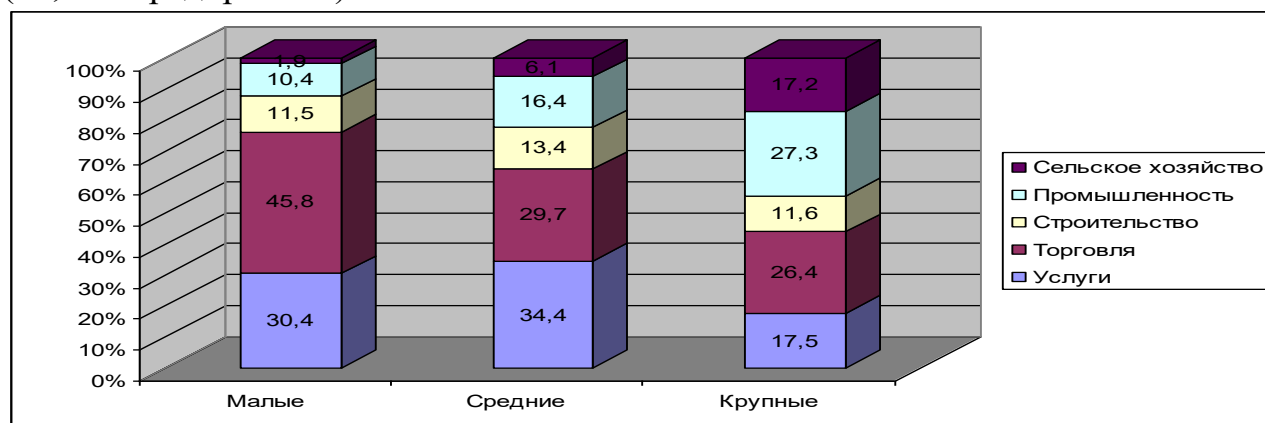


Рисунок 2 - Структура субъектов малого бизнеса в 2016 году по отраслям, %⁴⁵

Количество субъектов малого бизнеса по отраслям в Тюменской области в 2015–2016 годах представлено на рисунке 3.

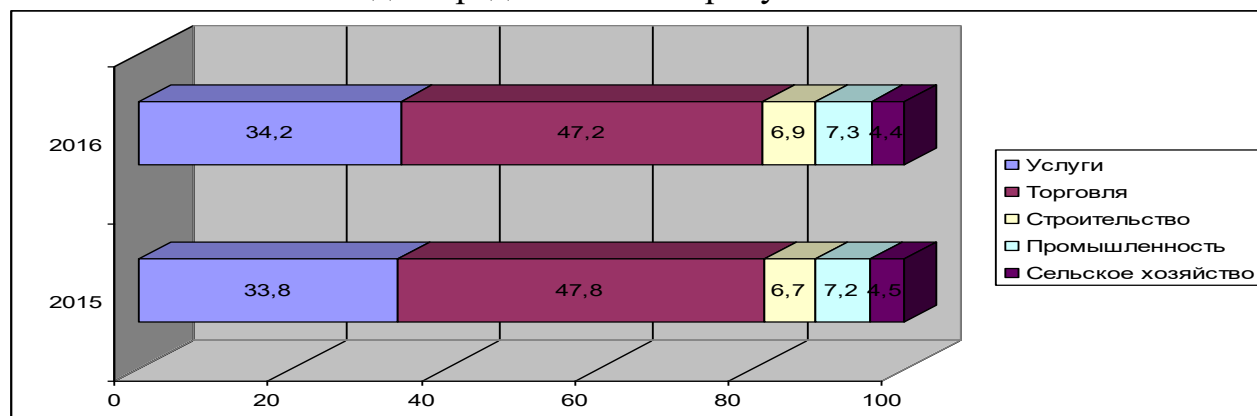


Рисунок 3 – Количество субъектов малого бизнеса по отраслям, %

Анализируя представленные на рисунке 20 данные, следует отметить, что в 2016 году выросла доля предприятий, оказывающих услуги (с 33,8% в 2015 году до 34,2% в 2016 году). При этом наблюдалось сокращение доли предпринимательских организаций, осуществляющих торговую деятельность.

Численность занятых у субъектов малого бизнеса по отраслям

⁴⁵ Сайт Госкомстат России www.gks.ru

представлена на рисунке 4.

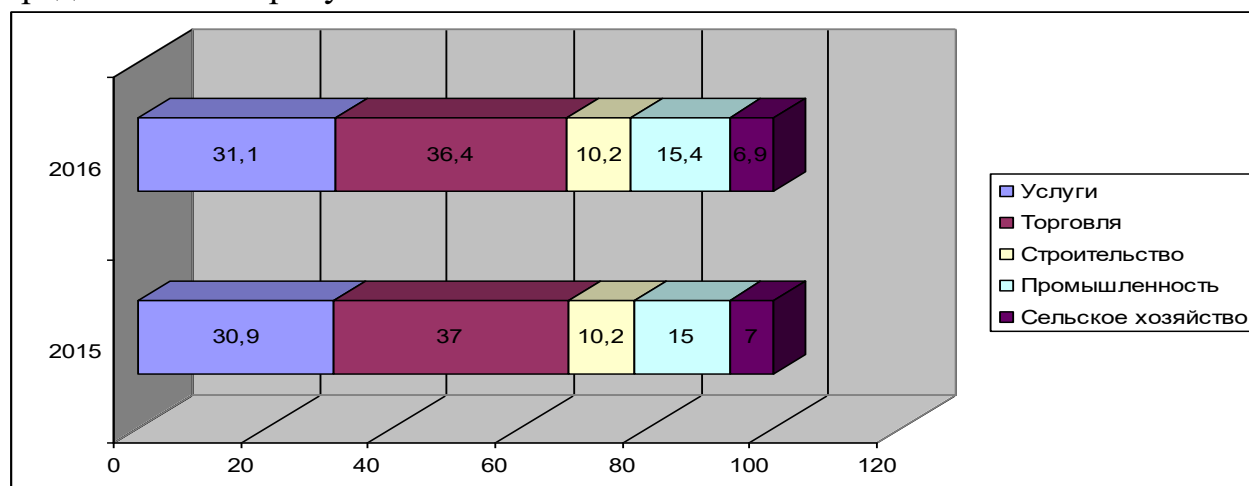


Рисунок 4 – Численность занятых у субъектов малого бизнеса по отраслям,
46

Анализируя представленные на рисунке 4 данные, следует отметить, что в численность занятых в сфере услуг увеличилась в 2016 году по сравнению с уровнем 2015 года (с 30,9% до 31,1%).

Оборот субъектов малого бизнеса по отраслям представлен на рисунке

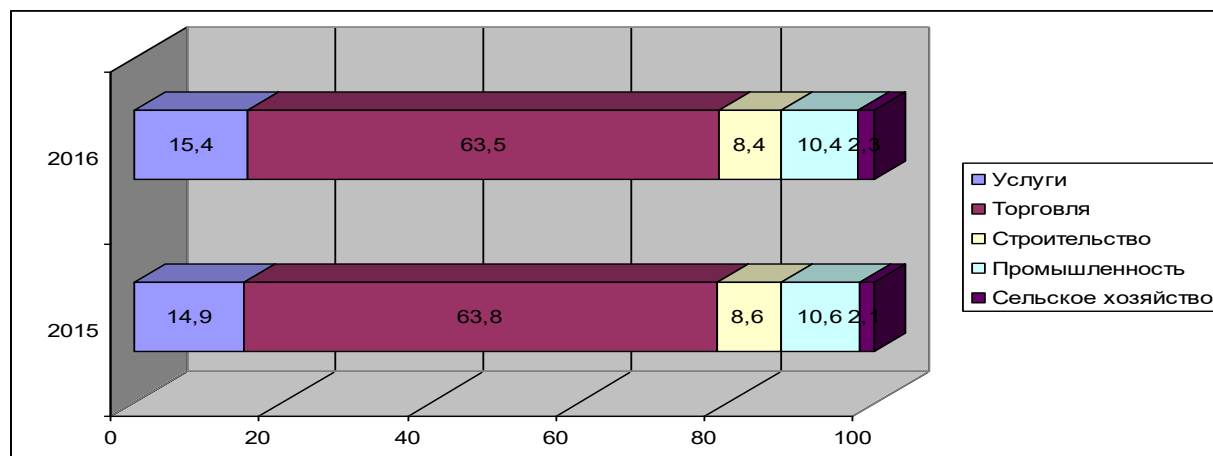


Рисунок 5 - Оборот субъектов малого бизнеса по отраслям, %⁴⁷

Анализируя оборот субъектов малого бизнеса по отраслям, следует отметить, что в 2016 году выросла доля данного показателя в сфере услуг (с 14,9% в 2015 г. до 15,4% в 2016 г.).

⁴⁶ Сайт Торгово-Промышленной Палаты РФ <http://tpprf.ru/ru/business/gp/>

⁴⁷ Сайт Госкомстат России www.gks.ru

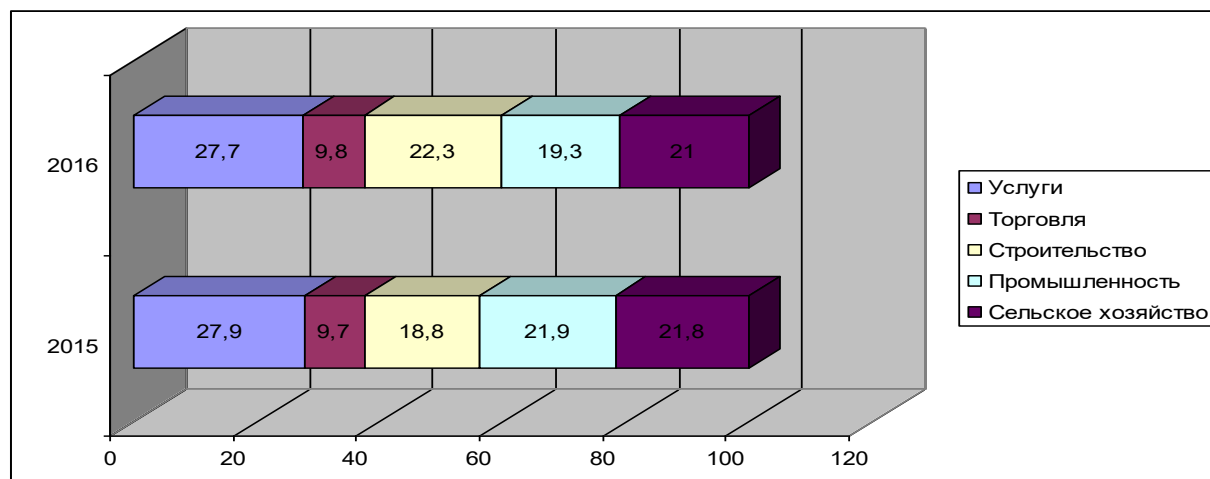


Рисунок 6 - Инвестиции в основной капитал у субъектов малого бизнеса по отраслям, %⁴⁸

Объем инвестиций в основной капитал у субъектов малого бизнеса в году достиг уровня 778,9 млрд. рублей.

Большая часть занятых в секторе малого бизнеса приходится на средние предприятия – юридические лица (без учета микропредприятий) (36,3 % общего числа занятых в секторе малого бизнеса) и на малые предприятия (30,2 %). На крупные предприятия приходится только 9,2 % занятых в секторе малого бизнеса.

Доля оборота продукции и услуг, производимых субъектами малого бизнеса – юридическими лицами, в общем объеме оборота продукции и

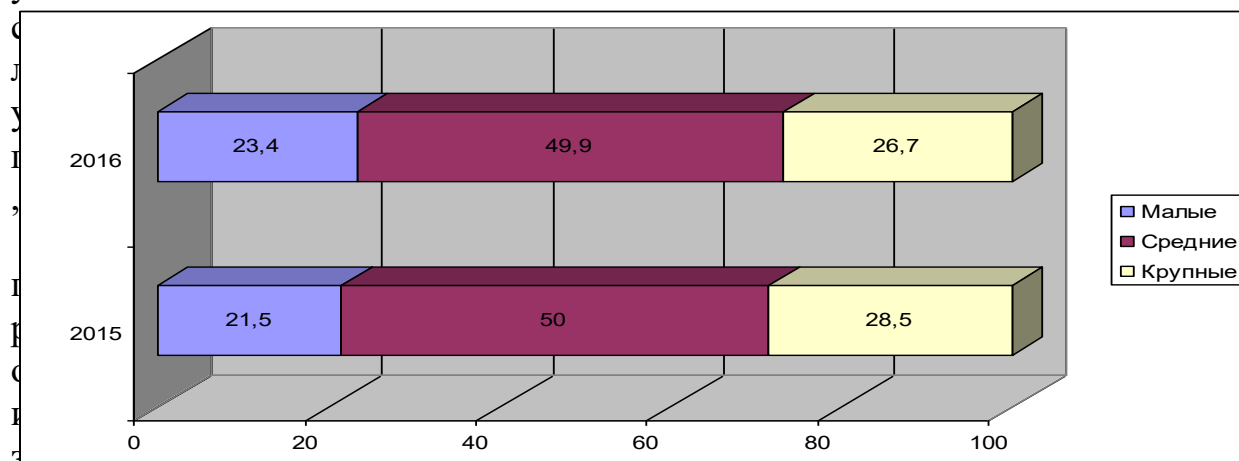


Рисунок 7 - Структура инвестиций в основной капитал субъектов малого бизнеса в 2015–2016 годах, %⁵⁰

Состояние предпринимательской деятельности основывается на показателях, определяющих совокупную благоприятность ведения бизнеса в конкретной стране.

Совокупная благоприятность ведения бизнеса для малого бизнеса в

⁴⁸ Сайт Госкомстат России www.gks.ru

⁴⁹ Сайт Министерства экономического развития РФ <http://economy.gov.ru/minrec/about/structure/depmb/index>

⁵⁰ Сайт Министерства экономического развития РФ <http://economy.gov.ru/minrec/about/structure/depmb/index>

России представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Совокупная благоприятность ведения бизнеса в России в целом по состоянию на 01.01.2017 г.⁵¹

Темы	Рейтинг Doing Business 2017	DB 2016 Рейтинг info_outline Рейтинг Ведение бизнеса – 2016 Рейтинг за прошлый год был скорректирован. Он рассчитан на основе 10 показателей и отражает скорректированные данные. ×	Изменение в рейтинге
Глобально	40	36	↓ 4
Создание предприятий	26	37	↑ 11
Получение разрешений на строительство ✓	115	117	↑ 2
Подключение к системе электроснабжения	30	26	↓ 4
Регистрация собственности	9	8	↓ 1
Получение кредитов	44	42	↓ 2
Защита миноритарных инвесторов	53	51	↓ 2
Налогообложение	45	40	↓ 5
Международная торговля	140	138	↓ 2
Обеспечение исполнения контрактов ✗	12	8	↓ 4
Разрешение неплатежеспособности	51	49	↓ 2

✓ = Ведение бизнеса, реформы, что делает его легче делать бизнес. ✗

= Изменение, что делает его более трудным для ведения бизнеса.

Россия заняла 40-е место в обновленном рейтинге комфортности ведения бизнеса Doing Business 2017 от Всемирного банка. В 2016 году Россия находилась на 51-й строчке, но в этом году авторы исследования поменяли методологию, пересчитав по ней и прошлогодние показатели. В результате оказалось, что Россия опустилась в рейтинге на четыре строчки (скорректированная позиция прошлого года — 36-я). Всего в ренкинге 190 стран.

⁵¹ Аналитический портала Всемирного банка <http://russian.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/russia>

Рейтинг комфортности ведения бизнеса измеряется по нескольким показателям, в их числе простота открытия бизнеса, получение разрешения на строительство и подключение электроэнергии, регистрация собственности, получение кредитов, защита прав миноритариев, уплата налогов и ряд других. В России лучше всего обстоят дела с регистрацией собственности (девятое место в мире), регистрацией предприятий (26-е место), причем по последнему индикатору Россия поднялась на 11 позиций. Но по получению разрешений на строительство Россия занимает лишь 115-е место, а по легкости международной торговли (время и стоимость экспортных/импортных процедур) — и вовсе 140-е. Например, в Москве нужно осуществить в среднем 14 процедур и прождать 230 дней, чтобы получить разрешение на стройку.

Пересмотр методологии рейтинга связан в том числе с введением гендерного измерения в показатели старта бизнеса, регистрации собственности и обеспечения исполнения контрактов (например, насколько легче или сложнее начать бизнес с учредителями-женщинами).

«Зона роста» для России — это показатели международной торговли и получения разрешения на строительство.

Высокие позиции России в рейтинге Doing Business являются одной из задач, прописанных в майских указах президента от 2012 года. Россия должна подняться со 120-й позиции в 2011 году до 20-й в 2018-м⁵².

На основе анализа таблицы 1 следует отметить, что благоприятность ведения бизнеса в России связана с получением разрешений на строительство. Усложняет ведение бизнеса обеспечение исполнения контрактов.

Основные проблемы малого бизнеса в Тюменской области при получении государственной поддержки представлены на рисунке 8.

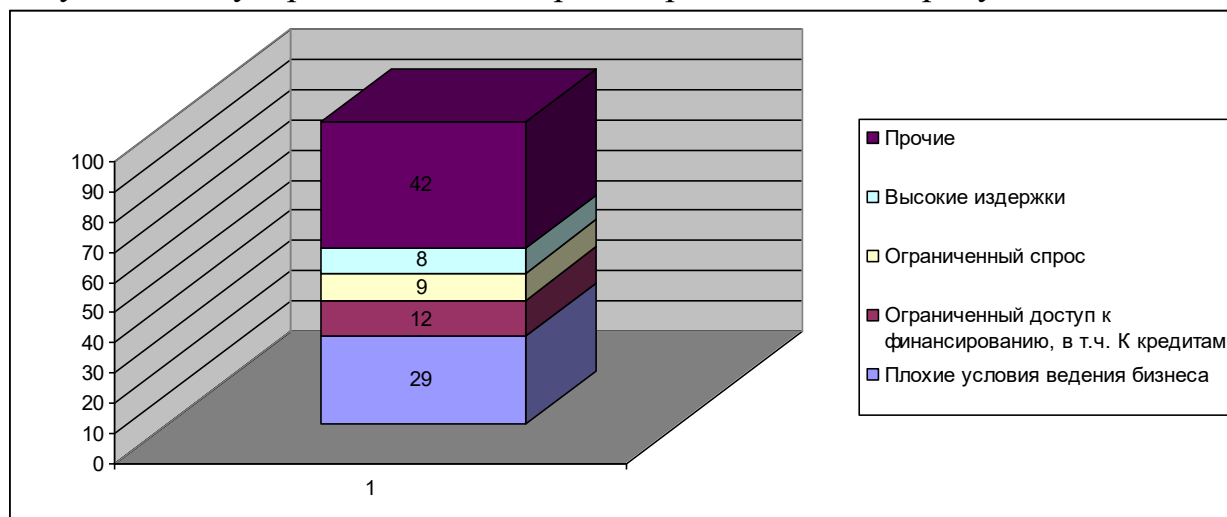


Рисунок 8 - Проблемы малого бизнеса при получении государственной поддержки⁵³

⁵² <http://www.rbc.ru/economics/25/10/2016/580f7fb49a7947e7d14fd28c>

⁵³ Федеральный портал малого и среднего бизнеса <http://smb.gov.ru>

К основным проблемам малого бизнеса при получении государственной поддержки относятся следующие:

- плохие условия ведения бизнеса;
- ограниченный доступ к финансированию;
- ограниченный спрос;
- высокие издержки.

Использованные источники:

1. Аналитический портал Всемирного банка
<http://russian.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/russia>
2. Сайт Госкомстат России www.gks.ru
3. Сайт Торгово-Промышленной Палаты РФ <http://tpprf.ru/ru/business/gp/>
4. Сайт Министерства экономического развития РФ
<http://economy.gov.ru/minec/about/structure/depmb/index>
5. Федеральный портал малого и среднего бизнеса <http://smb.gov.ru>

УДК 2428

Климова А.М.
магистрант

ФГОУ ВПО «Тюменский индустриальный университет»
Институт геологии и нефтегазодобычи
Россия, г.Тюмень

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ОБЪЕКТ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Аннотация: Предпринимательство определяется как независимая самостоятельная экономическая деятельность, осуществляемая на собственный риск и направленная на периодическое получение прибыли путем распоряжения имуществом, оказания услуг, другими способами, в установленном законом порядке. Основная цель малого бизнеса – извлечение личной выгоды, которая выражается в форме прибыли, направляемой на удовлетворение личных потребностей.

Ключевые слова: предпринимательство, малый бизнес, государственная поддержка, государственная программа, экономическая деятельность.

Surname and author's initials, academic degree
Position

Name of the organization
Country, city

BUSINESS ACTIVITY AS THE OBJECT OF STATE REGULATION

Summary: Business is defined as the independent independent economic activity which is carried out on own risk and directed to periodic receiving profit by the order by property, rendering services, other ways in the order established by the law. A main objective of small business – extraction of personal benefit which is expressed in the form of the profit directed to satisfaction of personal

needs.

Keywords: business, small business, state support, state program, economic activity.

Государство, как основной регулирующий орган, должно создавать такие условия, которые позволяют сокращать сроки достижения основной цели малого бизнеса, гарантировать его успешное развитие⁵⁴.

Предпринимательство стало объектом исследования государственных программ поддержки во второй половине XX в., что активизировало научные исследования со стороны экономики, менеджмента, маркетинга и права (труды Г. Бродэма, Дж. Бэннока, Р. Коуза, М. Мессенгисера, Ф. Найта, Д. Сторея).

Большой вклад в развитие исследований и разработку вопросов теории и методологии организации малого бизнеса внесли многие ученые, в том числе А. Чаянов, Д. Кондратьев, А. Авилова, Ю. Богатин, Дж. К. Ван Хорн, И. Евсеева, И. Лазарев, Дж. К. Лемблен, И. Мишурова, Е. Стоянова, А. Шеремет и др.

Мировая практика показывает, что без малого бизнеса невозможно динамичное и устойчивое развитие страны. Повышение деловой активности предпринимателей приводит к таким благоприятным последствиям, как: увеличение объемов национального производства, увеличение инвестиций в реальный сектор экономики, инновационное развитие малого бизнеса, привлечение иностранных инвестиций, рост числа конкурентоспособных бизнесменов, увеличение количества товарно-денежных сделок, приводящих к росту доходов граждан, повышению уровня жизни населения страны⁵⁵.

Предпринимательство создает новые рабочие места, разрабатывает различные инновационные товары, продукты, услуги, пополняет бюджеты, способствует развитию наиболее преуспевающего общества.

Государственное регулирование для бизнеса предприятия является важным направлением социально-экономической политики государства в соответствии с национальными интересами. Оно строится на принципе создания наиболее благоприятных условий для развития сектора малого бизнеса, особенно в тех направлениях деятельности, которые дают максимальный социально-экономический эффект в стране или регионе.

Государственное регулирование развития малого бизнеса является необходимой мерой и является главным условием в стимулировании данной деятельности. Предоставление налоговых льгот, государственное субсидирование расходов, предоставление льготного кредитования субъектам частного малого бизнеса – все это относится к мерам,

⁵⁴ Развитие государственной финансовой поддержки субъектов малого бизнеса в условиях экономической неопределенности / Буздалина О.Б. - М.: Дашков и К, 2016. - 86 с.

⁵⁵ К вопросу о повышении конкурентоспособности субъектов малого и среднего бизнеса / Горенко Н. И., Андреев С. Ю. // Наука сегодня сборник научных трудов по материалам VII международной научно-практической конференции: в 4 частях. Научный центр «Диспут». — 2016. — с. 45–47.

используемым государствам для поддержки частных инициатив.

При ограниченности инструментов воздействия на производственные организации в условиях рыночной экономики, государство способно проводить активную структурную и промышленную политику.

К способам влияния государства на структуру производства можно отнести:

- инвестиционную поддержку;
- государственный протекционизм;
- антимонопольное управление производством;
- государственные закупки;
- установление государственных стандартов;
- сертификация производимых товаров;
- налоговую политику;
- предоставление государственного имущества в аренду или в концессию;
- предоставление государственной собственности в качестве залога.⁵⁶

Правительству необходимо принимать кардинальные меры по совершенствованию условий функционирования малого бизнеса, в целях недопущения закрытия предприятий, роста уровня безработицы, увеличения цен на продукцию первой необходимости, а также в целях дестабилизации общества.

Государственное влияние на взаимоотношения, которые возникают среди хозяйствующих субъектов в рыночных условиях, в большей части направлены на создание условий эффективного функционирования предприятий. Что можно объяснить целенаправленностью государства как субъекта регулирования экономики на повышение уровня конкурентоспособности национальной продукции и услуг на мировых рынках.

Необходимость государственного регулирования предпринимательской деятельности заключается в том, что наличие неконтролируемых рыночных процессов разрушительно сказывается на обществе и экономической системе в целом.

Государственное регулирование предпринимательской деятельности в рыночной экономике является объективным процессом, который порожден противоречиями основного рыночного закона, провоцируемого возрастающими или падающими объемами общественного воспроизводства. В целом, процесс регулирования экономики государством является не только социальным, но и политическим, связанным со спецификой государственной власти, особенностями государства, международной обстановкой.

Государство воздействует на процессы развития субъектов малого

⁵⁶ Райзберг Б.А. Государственное управление экономическими и социальными процессами. ИНФРА-М 2016 г. Глава 3. с. 243-245

бизнеса в рыночных условиях посредством создания нормативных правовых условий функционирования. Рыночная среда сама по себе провоцирует государство как на защиту рыночного механизма, так и на защиту национального товаропроизводителя на внутреннем рынке и создания для него наилучших условий для их внешнеэкономической деятельности.

Даже в рыночной экономике государство сохраняет функции по ее регулированию. Государственное регулирование предпринимательской деятельности является способом поиска оптимального баланса соотношений между производительными силами и производственными отношениями в целях сохранения господства рыночного механизма.

Потребность в государственном регулировании так же проявляется во время трансформации производственной сферы национального рынка, в частности в период адаптации и перехода к нанотехнологиям, поскольку научно-техническая модернизация способствует усилению общественного характера производства и усложнению производственного процесса. Появляются отрасли, не выгодные для частного капитала, требующие огромных капиталовложений. Становится невозможным обеспечение развития инфраструктуры и, в том числе, достаточное воспроизводство рабочей силы без государственного вмешательства⁵⁷.

В любой период и на любом уровне развития рыночной экономики проявляется необходимость в согласовании действий хозяйствующих субъектов в рамках рынка – и государство принимает на себя данную регулирующую функцию.

Сущность государственного регулирования малого бизнеса заключается в соединении предпринимательских сил и сил государственных структур в едином механизме, что носит цель обеспечить оптимальное функционирование рынка.

Государство на протяжении всего периода развития рынка, так или иначе, вмешивается в экономические отношения, формирующиеся между субъектами малого бизнеса. Государственное регулирование малого бизнеса заключается в том, чтобы объединить несколько рынокообразующих хозяйственных пространств в единое национальное рыночное пространство. Поэтому устранение государственного регулирования экономической системы или сведение его к минимуму приводит к кризисным потрясениям национальной экономики вследствие потери гаранта целостности национального рынка.

С точки зрения государства, предпринимательство призвано обеспечивать реализацию целей и интересов общества – экономический рост и полная занятость. Пересечение интересов государства и предпринимателей, активное взаимодействие данных субъектов, позволяет осуществлять государственное регулирование малого бизнеса на довольно

⁵⁷ Соловьева О.А. Предпринимательство как объект государственного регулирования // Вестник ЧГУ. 2012. - № 3 (257). - С. 21.

высоком уровне эффективности.

Цель, сформулированная в рамках социально-экономической стратегий развития государства, итогом которой является обеспечение устойчивого экономического роста, определяет направления госрегулирования предпринимательской деятельности.

Цель госрегулирования малого бизнеса заключается в создании условий стабильного функционирования предпринимательской среды.

В связи с тем, что предпринимательская деятельность является неотъемлемой частью экономики страны, задачи государства заключаются в создании оптимальных условий функционирования всех видов предпринимательских структур.

К основным аспектам системы государственного регулирования малого бизнеса необходимо отнести следующие:

1) в целях снижения уровня риска имущественных потерь при условии неудачного открытия бизнеса государству необходимо осуществлять поддержку начинающих предпринимателей, быть опорой;

2) государству необходимо осуществлять гибкое кредитование начинающих предпринимателей при формировании стартового капитала;

3) законодательство, которое регулирует деятельность предпринимателей, необходимо направить на устранение таких факторов, как недобросовестная конкуренция, а также на помощь в установлении межпредпринимательских связей.

Развитие российского малого бизнеса показывает, что, невзирая на предпринимаемые меры, в государстве пока не созданы условия, действительно способствующие не только увеличению количества предприятий, но и их эффективному и устойчивому развитию, т.е. предпринимательство так и не стало основой роста и стабилизации отечественной экономики.

Роль государства зарубежных стран довольно высока в процессе создания условий для успешного функционирования малого бизнеса и поддержания положительной динамики его развития.

Государственное регулирование и поддержка развития предпринимательской деятельности осуществляются разнообразными способами, в том числе методами прямого финансирования (субсидирование, налоговые льготы, гранты и пр.), программно-целевыми методами, государство выступает в роли заказчика услуг или продукции у предпринимателей.

Развитые страны Европы, Азии, Америки имеют долю МСП в ВВП на уровне 43-57%. К примеру, показатель ВВП США имеет значение 52%, в то же время в РФ такой показатель не более 20%. Подобная статистика указывает на необходимость существования особых государственных мер, направленных на развитие МСП.

Такой макроэкономический показатель, как ВВП, говорит о результатах функционирования развитых государств, львиная доля в

котором приходится на МСП (рисунок 1).

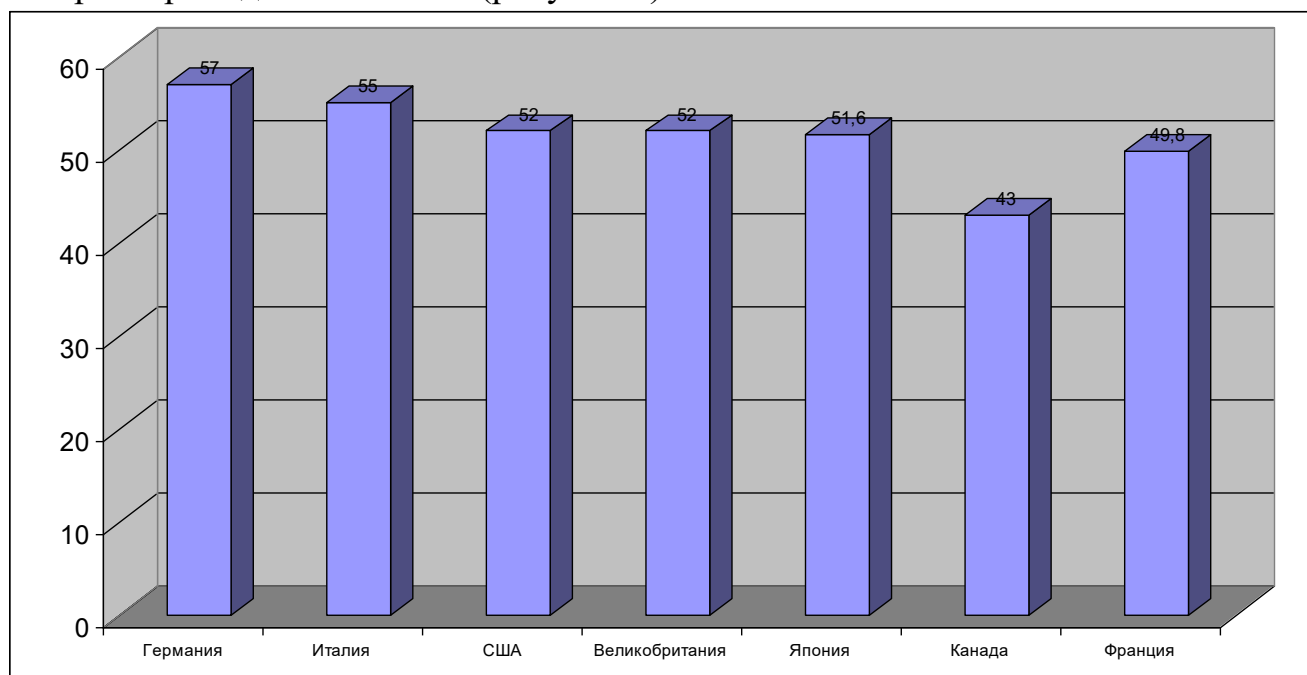


Рисунок 1 – Вклад МСП в ВВП страны, %⁵⁸

Вовлечение населения в развитых странах в предпринимательство позволяет сформировать довольно устойчивый средний класс населения, что говорит о достижении социальной стабильности общества. Согласно рисунку 2, удельный вес МСП в общей занятости населения показывает достаточно высокие результаты. К примеру, доля малого и среднего бизнеса в общей численности предприятий США составляет около 97,6%, однако доля бизнеса в структуре численности занимает только 54%. Все это говорит, о более низком уровне производительности в малом и среднем бизнесе в сравнении с крупными предприятиями. Анализируя приведенные данные можно судить о существующем достаточно высоком уровне концентрации рынке США (на 2,4% предприятий крупного бизнеса приходится 48% объема ВВП).

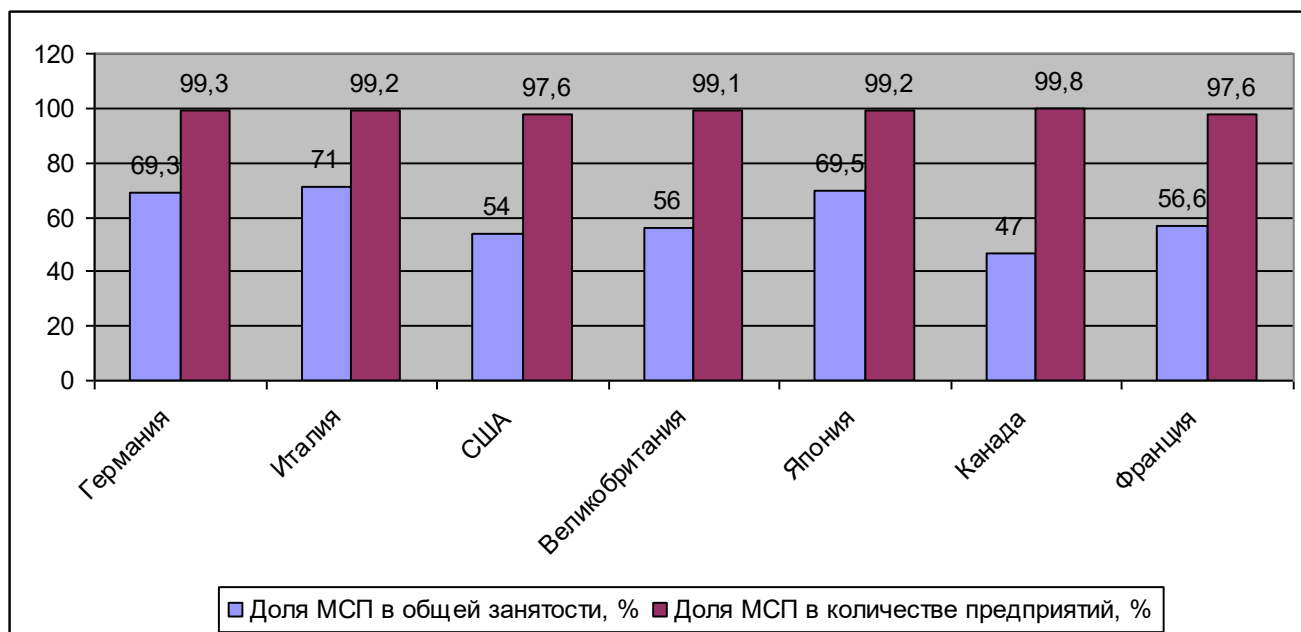


Рисунок 2 – Доля МСП, в %⁵⁹

Многие страны мира используют сотрудничество или взаимодействие крупного бизнеса и небольших предприятий, для того, что бы использовать преимущества малого бизнеса в таких областях, где крупному бизнесу невыгодно растрачивать свои усилия (это к примеру США, Япония, Германия). В таких государствах предприятия малого бизнеса обладают высоким уровнем развития детальной специализации ответственности, имеют высокий уровень компьютерного обеспечения.

Правовая база этих стран характеризуется довольно длительными взаимоотношениями крупных предприятий и государства. Япония является примером функционирования крупнейших предприятий во взаимодействии с семейным бизнесом. Преимущества такого тандема в том, что крупный бизнес является носителем научно-технического прогресса, он накапливает, внедряет методы рационального малого бизнеса.

В целом, можно отметить, следующие тенденции в области поддержке малого бизнеса развитых государств:

- в большинстве зарубежных государств правительством рассматривается содействие развитию малого бизнеса как основа государственной политики области экономики, ежегодно иницируются различные государственные программы по поддержке малого бизнеса, стоимость которых достигает десятков миллиардов долларов;
- к основным инструментам поддержки относятся: финансирование, инфраструктурная помощь, консалтинговые услуги, информационная поддержка, содействие экспортным операциям;
- разнообразные программы поддержки малого бизнеса носят такие цели, как создания новых фирм, поддержание инноваций и использование

⁵⁹ Там же

новых передовых технологий, повышения уровня конкурентоспособности продукции, работ, услуг, в первую очередь на мировом рынке, образование новых рабочих мест, развитие регионов и отраслей;

– законодательство многих стран пытается снижать административные барьеры, правовое регулирование осуществляется в основном посредством норм прямого воздействия, установленных в законах, правительство проводит активную антимонопольную политику, принимает меры для пресечения недобросовестной конкуренции в отношении малых предприятий;

– кооперируется крупный, малый и средний бизнес, при этом, каждый взаимно дополняет друг друга; в наибольшей степени кооперация получила развитие в сферах специализации отдельных производств и в инновационных разработках.

Одно из наиболее важных направлений развития частного сектора экономики – это эффективная государственная политика в области регулирования и поддержки субъектов малого бизнеса. Это способствует экономическому подъему развитых стран.

Таким образом, для развития малого предпринимательства:

1. Необходимо изменить государственные способы поддержки малого бизнеса, разработать дорожную карту развития МСП, так как темпы роста прекративших свою деятельность МСП намного превышают темпы роста зарегистрированных предприятий. Это говорит о неблагоприятном климате в сфере малого и среднего малого бизнеса.

2. Реализация экспортного потенциала России является важным направлением обеспечения экономического роста. Государство должно активно участвовать в этом процессе путем целенаправленного влияния на перспективные экспортные секторы через инструментарий фискальной и монетарной политики. Следующим шагом является разработка комплекса мероприятий фискальной и монетарной политики, которые бы позволили расширить номенклатурный и стоимостной объемы экспортной корзины России с максимальной экономической эффективностью.

3. Построение структуры предприятия на основе проектирования бизнес-процессов, требует разработки экономического механизма управления бизнес-процессами, в противном случае практическая реализация бизнес-процессов может оказаться неоправданной и привести к нестабильности работы предприятия в целом. Конечно, построение структуры предприятия на основе проектирования бизнес-процессов, требует разработки экономического механизма управления бизнес-процессами, в противном случае практическая реализация бизнес-процессов может оказаться неоправданной и привести к нестабильности работы предприятия в целом.

Использованные источники:

1. Развитие государственной финансовой поддержки субъектов малого малого бизнеса в условиях экономической неопределенности / Буздалина

О.Б. - М.:Дашков и К, 2016. - 86 с.

2. К вопросу о повышении конкурентоспособности субъектов малого и среднего бизнеса / Горейко Н. И., Андреев С. Ю. // Наука сегодня сборник научных трудов по материалам VII международной научно-практической конференции: в 4 частях. Научный центр «Диспут». — 2016. — с. 45–47.

3. Райзберг Б.А. Государственное управление экономическими и социальными процессами. ИНФРА-М 2016 г. Глава 3. с. 243-245

4. Соловьева О.А. Предпринимательство как объект государственного регулирования // Вестник ЧГУ. 2012. - № 3 (257).- С. 21.

5. Исследования и аналитика ОАО «МПС Банк» - https://www.mspbank.ru/analiticheskiy_tsentr/issledovaniya_i_analitika

УДК 54.062

Коваленко Ю.А.

студент 4 курса

Институт нефти и газа

Астраханский государственный технический университет

Россия, г. Астрахань

ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Аннотация: Выбросы загрязняющих веществ являются, пожалуй, главной экологической проблемой на сегодняшний день. Проблемой, которая требует не только тщательного изучения, но и скорейшего разрешения. Наибольший процент выбросов загрязняющих веществ на сегодняшнее время приходится на промышленные предприятия. Именно они таят в себе едва ли не главную угрозу окружающей среде.

Ключевые слова: выбросы, оксид серы, диоксид азота, окружающая среда, показатели, качество.

Kovalenko Y.A.

Student 4 courses

Institute of oil and gas

Astrakhan state technical university

Russia, Astrakhan

EMISSIONS OF POLLUTANTS INTO THE ATMOSPHERE

Annotation: Emissions of pollutants are, perhaps, the main environmental problem today. A problem which demands not only careful studying, but also the fastest permission. The greatest percent of emissions of pollutants for today's time is the share of the industrial enterprises. They conceal in themselves nearly the main threat to the environment.

Keywords: emissions, sulfur oxide, nitrogen dioxide, environment, indicators, quality.

На основании проведенной инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, а также согласно проекту нормативов выбросов

загрязняющих веществ в атмосферу: ООО «Энерго», было выявлено, что основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферу от источников, являются оксид и диоксид азота, оксид серы, оксид углерода, бензапирен.

Выбросы по основным загрязняющим веществам находятся в пределах допустимых значений проекта нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу ООО «Энерго».

Общее количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осталось на уровне 2015г, однако, в 2016 году наблюдается небольшое снижение показателей (рис.1).

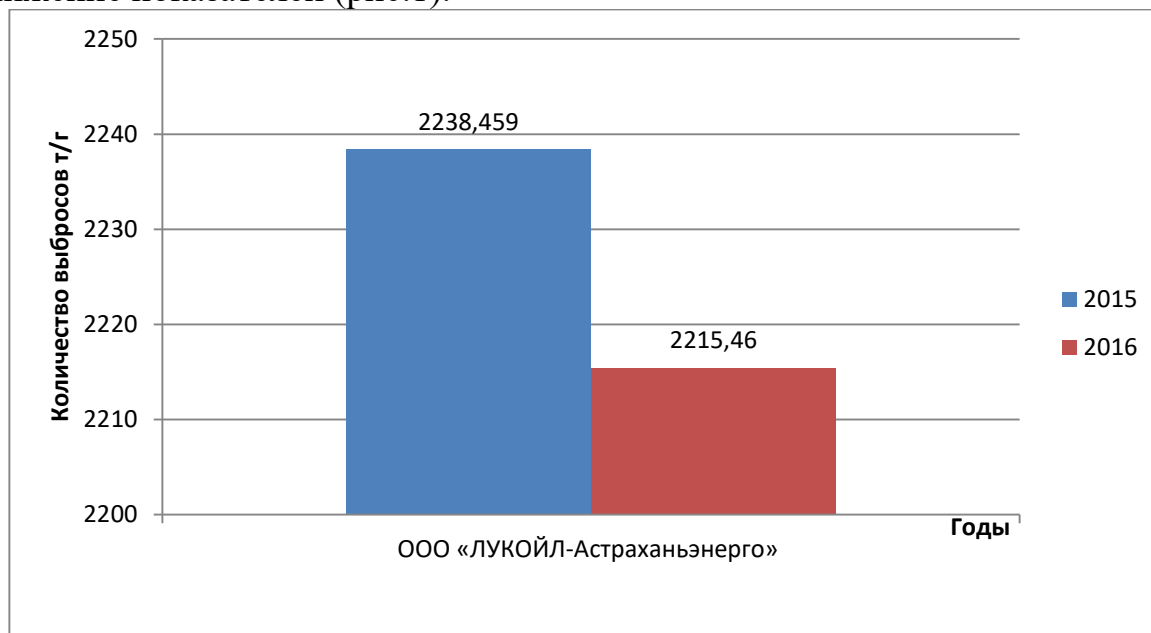


Рис.1. Общее количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Касательно подразделений Общества, следует отметить снижение количества выбросов загрязняющих веществ в 2016 году подразделением «1» в 1.5 раза (рис.2). Увеличение количества выбросов наблюдается у подразделения «2», по сравнению с 2015 годом. Тем не менее, увеличение является незначительным и выбросы, поступающие в окружающую среду, соответствуют проекту нормативов ПДВ.

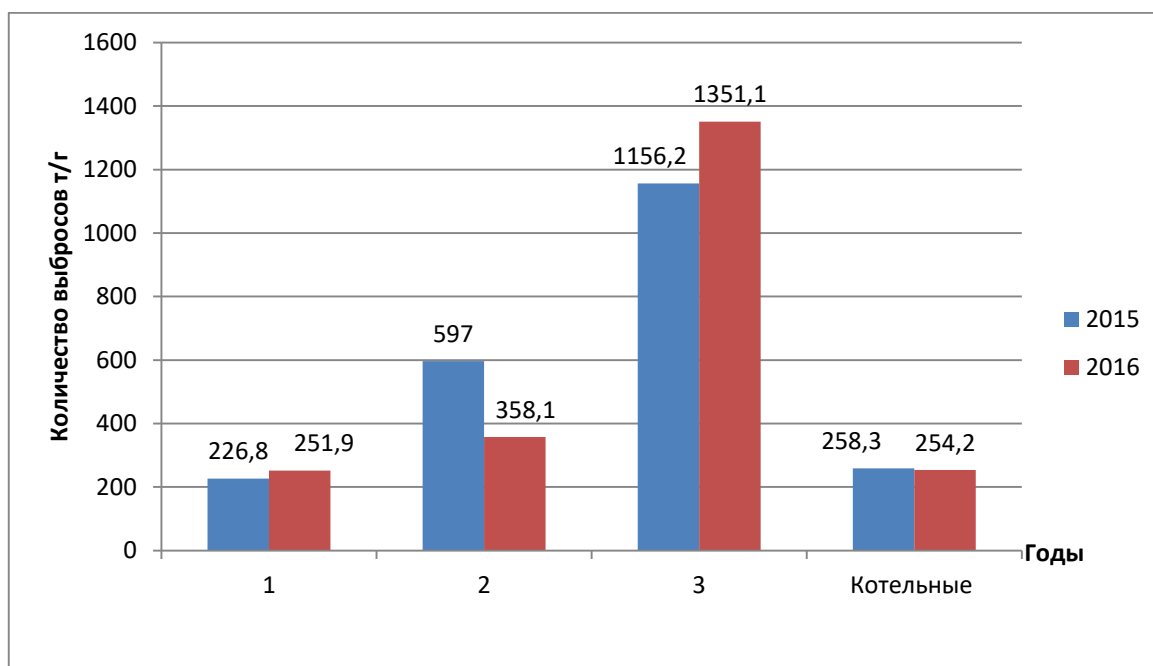


Рис.2. Выбросы загрязняющих веществ подразделениями ООО «Энерго»

Несмотря на соответствие общего количества выбросов проекту нормативов ПДВ, следует учитывать, что загрязняющие вещества, поступающие в атмосферный воздух, несут угрозу для здоровья человека. Каждое загрязняющее вещество по-разному воздействует на организм, поэтому следует учитывать класс опасности вещества и объем, поступающий в окружающую среду от предприятия. Существуют загрязняющие вещества, поступающие в атмосферный воздух в небольших количествах, которым присвоен 1 класс опасности, однако, они могут нести большую угрозу по сравнению с другими веществами, у которых объем поступления значительно больше, но им присвоен меньший класс опасности. В таблице 1, представлены основные загрязняющие вещества Общества ООО «Энерго», которые относятся высокоопасным, умеренно опасным и малоопасным классам опасности.

Таблица 1

**Основные загрязняющие вещества
ООО «Энерго» за 2016 г. (т/год)**

Вещества	Класс опасности	Объем, т/год
Диоксид серы	III	74,000
Оксид углерода (CO)	IV	879,115
Оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	III	1013.488
Мазутная зола	II	0,081

Установлено, что общее количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осталось на уровне 2015 г и составляет 2138,46 тонн. Основными

загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферу от источников, являются оксид и диоксид азота, оксид серы, оксид углерода, мазутная зола, объемы которых находятся в пределах допустимых значений.

Использованные источники:

1. Бельдеева, Л.Н. Экологический контроль: учебное пособие / Л.Н. Бельдеева, Н.В. Бушмина, Л.Г. Усынина. – Барнаул., 2002. – 139 с.
2. ГОСТ Р 8.589-2001. Государственная система обеспечения единства измерений. Контроль загрязнения окружающей природной среды. Метрологическое обеспечение. Основные положения.
3. Коновалова, В.А. Нормирование качества окружающей среды: учебное пособие / В.А. Коновалова. – М., 2011. – 158 с.

УДК 339.138

Ковальногова Ю.Н.
аспирант

Ульяновский Государственный Технический Университет
Россия, г. Ульяновск

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЯМЫХ ПРОДАЖ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ КОСМЕТИКИ С УЧЕТОМ ФАКТОРОВ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ

В статье рассмотрена модель процесса принятия потребителем решения о покупке, процесса продажи и решения основных задач маркетинга аптечной сети. Предложенная модель дает возможность правильно поставить задачи маркетинга и выстроить каналы коммуникации между потребителем и провизором-консультантом. Выявлено существенное усложнение ситуации в области конкурентной борьбы на рынке фармацевтической косметики. Доказана значимость эффективной организации прямых продаж фармацевтической косметики под воздействием провизора-консультанта.

Ключевые слова: фармацевтическая косметика, поведение потребителей, процесс продажи, задачи маркетинга, организация прямых продаж

Koval'nogova Yu.N.
Graduate student
Ulyanovsk State Technical University
Russia, Ulyanovsk

ORGANIZATION OF DIRECT SALES OF PHARMACEUTICAL COSMETICS WITH ACCOUNT OF CONSUMER FACTORS CONDUCT

The article considers the model of the process of consumer acceptance of the purchase decision, the sale process and the solution of the main marketing tasks of the pharmacy network. The proposed model makes it possible to correctly set marketing tasks and build communication channels between the consumer and the pharmacist-consultant. A significant complication of the situation in the field

of competition in the market of pharmaceutical cosmetics was revealed. The importance of the effective organization of direct sales of pharmaceutical cosmetics under the influence of a pharmacist was proved.

Keywords: pharmaceutical cosmetics, consumer behavior, sales process, marketing tasks, direct sales organization

Изучение поведения потребителя в целях формирования эффективного инструментария маркетинга и направленного воздействия на целевые сегменты становится ключевым элементом маркетинговой деятельности современных предприятий, работающих на рынках самых разнообразных товаров и услуг. Рынки фармацевтической и косметической продукции не являются исключением. Однако работа на этих рынках осложняется тем, что в последние несколько лет наметилась тенденция слияния этих двух рынков, объединяющих в себе качества косметики и лекарственных средств. Эта группа товаров получили название «космецевтика» или фармацевтическая косметика.

За последние 10 лет рынки косметической и фармацевтической продукции сформировались и растут медленными темпами. Последствием явилось существенное усложнение ситуации в области конкурентной борьбы, как на рынке косметической, так и на рынке фармацевтической продукции. Предприятию, работающему на конкурентном рынке фармацевтической косметики, необходимо непрерывно совершенствовать процесс продажи, повышать качество обслуживания, совершенствовать технологические, управленческие и сбытовые функции оказания помощи потребителям посредством применения концепции прямого маркетинга.

При организации прямых продаж фармацевтической косметики большое значение имеет знание закономерностей и факторов потребительского поведения, а также умение адаптироваться к его изменениям. Для обеспечения конкурентных преимуществ, предприятию необходимо анализировать и прогнозировать изменяющиеся потребности различных категорий потребителей, выявлять факторы, определяющие их поведение на рынке, и на этой основе разрабатывать комплекс инструментов маркетинга и своевременно корректировать его составляющие, обеспечивая тем самым преимущества в конкурентной борьбе.

Мы придерживаемся мнения Ф. Котлера [2], что процесс продажи представляет собой этапы, преодолеваемые провизором-консультантом при продаже товара, а именно отыскание и оценка потенциальных покупателей, предварительная подготовка к консультации, подход к клиенту, презентация и демонстрация товара, преодоление возражений, заключение сделки и доведение до конца работ по сделке, проверка результатов.



Рис. 1. Взаимосвязь процесса принятия потребителем решения о покупке фармацевтической косметики, процесса прямой продажи и основных задач маркетинга аптечного предприятия

Известно, что отличительным свойством потребительского поведения фармацевтической косметики является циклический характер принятия им решения о покупке, сопровождающийся накоплением соответствующих знаний и опыта на каждом этапе. Однако существует проблема управления потребителями на рынке фармацевтической косметики. В работе предлагается модель взаимосвязи процесса принятия потребителем решения о покупке, процесса прямой продажи и решения основных задач маркетинга аптечной сети для эффективной организации прямых продаж фармацевтической косметики (см. рис. 1).

На этапах процесса принятия решения о покупке и на стадиях процесса продажи особенно значимым в воздействии на поведение потребителя становится развитие и поддержание долгосрочных отношений с клиентами. Например, на этапе осознания проблемы основными маркетинговыми задачами аптечной сети являются формирование потребительского спроса и побуждение потребителей к совершению покупки. Немаловажное значение

при совершении потребителем покупки играет влияние факторов потребительского поведения [1].

Предложенная схема позволяет установить взаимодействие данных процессов на рынке фармацевтической косметики с уточнением зоны ответственности прямых продаж фармацевтической косметики провизором-консультантом.

Использованные источники:

1. Богданова, Ю.Н. Выявление факторов, определяющих поведение потребителей на фармацевтическом рынке // Вектор науки Тольяттинского государственного университета, 2013. – № 4 (26). – С. 79-81.
2. Котлер, Ф. Основы маркетинга: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2015. – 496 с.

УДК: 82.0

Кожечкина А.А.
студент магистратуры 1 курса
ФГБОУ ВО СмолГУ
Россия, г. Смоленск

ОБРАЗ МЫШКИНА И МОТИВНАЯ СИТУАЦИЯ «ПОДАВАТЬ\БРАТЬ МИЛОСТЫНЮ»

Аннотация:

В статье представлен анализ образно-мотивной ситуации «подавать/брать милостыню». В центре внимания - образ Мышкина. На примере главного персонажа наиболее наглядно можно проследить как замысел автора реализуется на внутритекстовом, фабульном и повествовательном уровнях. Образно-мотивная ситуация «подавать/брать милостыню» становится зримой реализацией борьбы в обществе веры и неверия в Бога.

Ключевые слова: мотив; художественный образ; милостыня; «Идиот»; Федор Достоевский.

Kozhechkina A.
Master student of 1 course
Smolensk State University
Russia, Smolensk

THE IMAGE OF MYSHKIN AND FIGURATIVELY-MOTIVE SITUATION "TO SERVE/TO TAKE ALMS"

Summary:

This article describes the analysis of the figurative situation, "to give, accept alms". The image of Myshkin is in the spotlight. Most clearly can be traced as the author's intention is realized on the inside of the text, on the fable and narrative levels on the example of the main character. Figuratively-motive situation, "to serve/to take alms" becomes visible realization of the struggle in the society of belief and disbelief in God.

Key words: motive; art image; charity; "Idiot"; Fyodor Dostoevsky.

В произведениях Ф.М. Достоевского проявление милосердия повторяется в образно-мотивной ситуации «подавать/брать милостыню»⁶⁰. Мы занимаемся изучением этих ситуаций по методике Р. Белнепа⁶¹, которая позволяет проанализировать структуру произведения на внутритекстовом, фабульном и повествовательном уровнях. В настоящей статье материалом исследования послужил роман «Идиот». Нас заинтересовали все ситуации, связанные с милостыней, в которых участвует князь Мышкин.

В романе Мышкина часто принимают за нищего и неоднократно предлагают ему помощь: пристроить на работу, дать жилье, подарить платье и шубу. Благодарность, с которой князь все принимает, окружающие расценивают как проявление юродивости: «Человек ты добрый, да смешной: два гроша тебе дадут, а ты благодаришь, точно жизнь спасли. Ты думаешь, это похвально, а это противно».⁶²

Как оказывающий помощь Мышкин впервые в романе предстает в рассказе о Мари, живущей на содержании у пастуха, который платил ей за работу остатками еды. Мышкин, видя в ней глубоко несчастного человека, решает помочь ей, заложив свою бриллиантовую булавку перекупщику. Лев Николаевич хочет возродить в униженной девушке чувство достоинства: «не должна себя такою низкою считать»⁶³. Поданная милостыня изменяет всеобщее отношение к Мари. Благодаря этому жесту «все стали любить ее». Основной мотивацией всех действий князя Мышкина является желание сделать несчастного счастливым. Похожая, рифма-мотивная ситуация разворачивается между Мышкиным и Настасьей Филипповной. При первом взгляде на ее портрет князь отмечает ее страдальческий вид. За это князь Мышкин желает ей помочь, спасти ее, далее, не выдерживая развернувшейся перед ним картины «торгов» за право жениться на Барашковой, князь признается ей в любви и предлагает остаться с ним, изъявляет готовность ради этого пойти на любые бедствия. Однако действия по «спасению» Настасьи Филипповны приводят к тому, что Мышкин бросает Аглаю, обижает ее чувства и «унижает» и «позорит» ее у всех на глазах. Помощь одному, оборачивается унижением другого, т.е. достигает прямо противоположного результата.

В следующий раз Мышкин не может отказать нуждающемуся в помощи солдату и покупает крест, не смотря на очевидно завышенную цену. Этим крестом Мышкин и Рогожин позднее «братаются» (в сущности дают обет вечной взаимопомощи). Перед нами еще один вариант отрицательных последствий помощи: вырученные деньги солдат пропьет, а вместо «вечного

⁶⁰ Такая образно-мотивная ситуация проявляется в тексте в виде различных вариантов/инвариантов.

⁶¹ Белнеп Р. Структура «Братьев Карамазовых» / Пер. С англ. — СПб.: Гуманитарное агентство «Академический проект», 1997. — 144 с.

⁶² Достоевский Ф. М. Полное собрание сочинений. В 30 т. Т.8: Идиот: Художественные произведения. Тома 1-17. - Л. : Наука. Ленингр. отд-ние, 1973. - 512с.

⁶³ Там же

братства» Рогожин вознесет над Мышкиным нож.

«Милостыня» Мышкина часто маскируется. Так он назначает Бурдовскому десять тысяч рублей и делает акцент на том, что это лишь возврат долга. Князь понимает, что деньги в виде подаяния могли бы унижить Антипа и пытается всячески оправдать свой поступок: «но я не как подаяние послал, поверьте». Лев Николаевич надеется, что после того, как Бурдовский примет положенную сумму, он продолжит свое деятельное участие в дальнейшей его судьбе. Однако такая инициатива была отвергнута Антипом дважды: «...между нами не может быть никаких отношений»⁶⁴. Помощь Мышкина и в этот раз не достигает своей цели. Она расценивается объектом действия как «наглое подаяние» и снова становится причиной разлада между персонажами.

Когда же «милостыня» не отрицается нуждающимся, она вызывает отвращение у других. Так, например, у Лебедева, когда Мышкин в ответ на «исповедь» Келлера дает ему двадцать пять рублей и желает помочь в дальнейшем «хорошим влиянием».

В роли объекта действия князь Лев Мышкин вызывает насмешки со стороны своих благодетелей, а в роли субъекта «милостыня» князя не достигает своего назначения, лишь напротив, приводит к разладу между персонажами. Помощь направлена чаще всего на, называемых Р.Г. Назировым «нетерпеливых нищих»⁶⁵, в которых превалирует идея искажения милостыни. Изображая князя Мышкина, выступающего в роли субъекта или объекта ситуации «подавать/брать милостыню», Достоевский подчеркивает насколько неправильно понимается сострадание в обществе. Сострадание по мысли Федора Михайловича и есть «все христианство». Однако в наступившем «царстве меры» религиозная подоплека всех действий сошла на нет и воспринимается искаженно. Общество, в которое попадает Мышкин засмеивается над искренней благодарностью на помощь, а проявление сострадания считает за унижение. В романе «Идиот» эта мысль реализуется с помощью рассматриваемых нами образно-мотивных ситуаций, самым наглядным актантом которых является князь Мышкин.

Использованные источники:

1. Бэлнеп Р. Структура «Братьев Карамазовых» / Пер. С англ. — СПб.: Гуманитарное агентство «Академический проект», 1997. — 144 с.
2. Достоевский Ф. М. Полное собрание сочинений. В 30т. Т.8: Идиот: Художественные произведения. Тома 1-17. - Л. : Наука. Ленингр. отд-ние, 1973. - 512с.
3. Жолковский А.К., Ю.К. Щеглов. Работы по поэтике выразительности. М., 1996.
4. Мелетинский Е.М. Заметки о творчестве Достоевского. М: РГГУ, 2001. 190с.

⁶⁴ Достоевский Ф. М. Полное собрание сочинений. В 30т. Т.8: Идиот: Художественные произведения. Тома 1-17. - Л. : Наука. Ленингр. отд-ние, 1973. - 512с.

⁶⁵ Мелетинский Е.М. Заметки о творчестве Достоевского. М: РГГУ, 2001. 190с.

5. Назиров Р. Г. Жесты милосердия в романах Достоевского// Назиров Р. Г. Русская классическая литература: сравнительно-исторический подход. Исследования разных лет: Сборник статей. — Уфа: РИО БашГУ, 2005. — С. 125 — 133.
6. Сальвестрони С.. Библейские и святоотеческие источники романов Достоевского — М.: Академический проект, 2001 — 140с.

УДК 535.645.646

*Королёва Е.В.
студент 3 курса
факультет "Телекоммуникаций и радиотехники"
Кортунов Н.Д.
студент 4 курса
факультет "Телекоммуникаций и радиотехники"
Поволжский государственный университет
телекоммуникаций и информатики
научный руководитель: Солдатов А.А., к.ф.-м.н.
доцент
Россия, г. Самара*

РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ МИКРОПОЛОСКОВЫХ СОГЛАСУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Учитывая важность согласования микрополосковых линий, в данной статье рассматриваются скачок полосковой линии, чебышевский ступенчатый переход. Проведен расчет параметров рассматриваемых устройств в среде Maxima. Проведены экспериментальные измерения рассчитанных элементов и проведено моделирование их в среде «Microwave office». Показано относительное совпадение расчетных и смоделированных данных.

Ключевые слова: скачок полосковой линии, ступенчатый полосковый переход, чебышевский плавный переход, эффективная диэлектрическая проницаемость, среда «Microwave office»..

*Korolyova E.V.
Student
3rd year, faculty of telecommunication and radiotechnics
Povlzhsky State University of Telecommunications and Informatics
Russia, Samara
Kortunov N.D.
Student
4th year, faculty of telecommunication and radiotechnics
Povlzhsky State University of Telecommunications and Informatics
Russia, Samara
Supervisor: Soldatov A.A., Candidate of Physical and Mathematical
Sciences, lecturer*

CALCULATION AND DESIGN OF MICROSTRIP MATCHING ELEMENTS

Given the importance of matching microstrip lines, this article discusses the jump of the strip line, Chebyshev step transition. The calculation of the parameters of the devices in the environment of Maxima. Experimental measurements of the designed elements and the simulation of their environment "Microwave office". The relative coincidence of the calculated and simulated data is shown.

Keyword: jump strip line, a stepped stripline transition, chebyshevskii a smooth transition, effective permittivity, environment «Microwave office».

Симметричный скачок ширины проводника

Такие элементы, как симметричный скачок ширины проводника в микрополосковой линии (МПЛ), находят самое разнообразное применение в согласующих трансформаторах, фильтрах, соединительных элементах и т.п. Эскиз скачка ширины МПЛ представлен на рисунке 1.

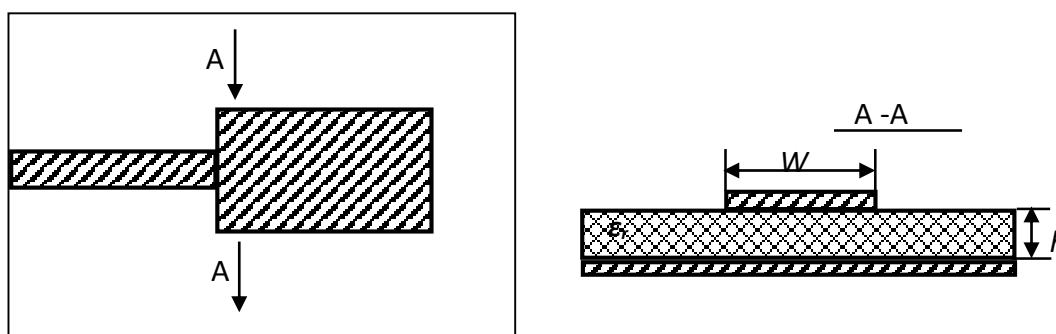


Рис. 1 Эскиз скачка ширины МПЛ

Расчет параметров и размеров и размеров МПЛ проводился на основе модели Олинера. В этой модели диэлектрическая проницаемость диэлектрика заменяется эффективной проницаемостью, размеры полосков эффективными размерами, а боковые стенки диэлектрика заменяются магнитными стенками.

Эффективная диэлектрическая проницаемость $\epsilon_{эф0}$ рассчитывается по формуле [1,3,4]

$$\epsilon_{эф0} = \frac{\epsilon_r + 1}{2} + \left(\frac{\epsilon_r - 1}{2} \right) \left(1 + \frac{10h}{W} \right)^{-\frac{1}{2}}, \quad (1)$$

где h – толщина слоя диэлектрика, W – ширина полосковой линии, ϵ_r – диэлектрическая проницаемость подложки.

В общем случае, особенно на очень высоких частотах, диэлектрическая проницаемость зависит от частоты. На основании

обобщения многочисленных экспериментальных результатов получена следующая эмпирическая формула, позволяющая сравнительно просто учесть дисперсию основной волны в МПЛ [1,2,3].

$$\varepsilon_{\phi} = \left\{ \frac{\left[\left(\frac{f}{f_{\omega}} \right)^2 + 1 \right]}{\left[\left(\frac{f}{f_{\omega}} \right)^2 + \sqrt{\frac{\varepsilon_r}{\varepsilon_{\phi 0}}} \right]} \right\}^2 \varepsilon_r, \quad (2)$$

где f – рабочая частота, ГГц; $\varepsilon_{\phi 0}$ – определяется по формуле (1);

$$f_{\omega} = 3.5 + \frac{(16.2 \varepsilon_r^{0.25})}{1 + \frac{0.12 W \varepsilon_r^{0.35}}{h}}.$$

Расчет размеров скачка ширины полосковой линии проходил по формулам приведенным в [3,4]. Если волновое сопротивление обозначить через Z_{ϕ} , ширину полосковой линии W , а высоту подложки с диэлектрической проницаемостью ε_r через h , то волновое сопротивление вычисляется по формуле:

$$1) \text{ при } \frac{W}{h} \leq 1$$

$$Z_{\phi} = \left(\frac{120}{\sqrt{2(\varepsilon_r + 1)}} \right) \left\{ \ln \left(\frac{8h}{W} \right) + \frac{W^2}{32h^2} - \left(\frac{1}{2} \right) (\varepsilon_r - 1) \frac{\left[\ln \left(\frac{\pi}{2} \right) + \frac{\ln \left(\frac{4}{\pi} \right)}{\varepsilon_r} \right]}{(\varepsilon_r + 1)} \right\}; \quad (3)$$

$$2) \text{ при } \frac{W}{h} > 1$$

$$Z_{\epsilon} = \left(\frac{60\pi}{\sqrt{\epsilon_r}} \right) \left[\frac{W}{2h} + 0.441 + 0.882 \frac{\epsilon_r - 1}{\epsilon_r^2} + (\epsilon_r + 1) \frac{A}{2\pi\epsilon_r} \right]^{-1}. \quad (4)$$

Размеры МПЛ по заданному Z_{ϵ} рассчитываются из следующих выражений

а) при $d > 2.1$

$$W/h = \frac{8}{(e^d - 2e^{-d})}; \quad (5)$$

б) при $d \leq 2.1$

$$W/h = \frac{2(d_1 - 1)/\pi - 2\ln(2d_1 - 1)/\pi + (\epsilon_r - 1)}{[\ln(d_1 - 1) + 0.293 - 0.517/\epsilon_r]/(\pi\epsilon_r)}, \quad (6)$$

где

$$d = (Z_{\epsilon}/60) \sqrt{(\epsilon_r + 1)/2} + (\epsilon_r - 1)(0.226 + 0.12/\epsilon_r)/(\epsilon_r + 1);$$

$$d_1 = 60\pi^2 / (Z_{\epsilon} \sqrt{\epsilon_r}).$$

Для дальнейшего расчета и исследования скачка ширины МПЛ выбирались следующие исходные параметры:

$$Z_{\epsilon} = 50 \text{ Ом}; \quad \epsilon_r = 7.2; \quad h = 1 \text{ мм}.$$

Расчет проводился в среде **Maxima** по формулам (5) и (6). Рассчитанные размеры скачка приведены на рисунке 2.

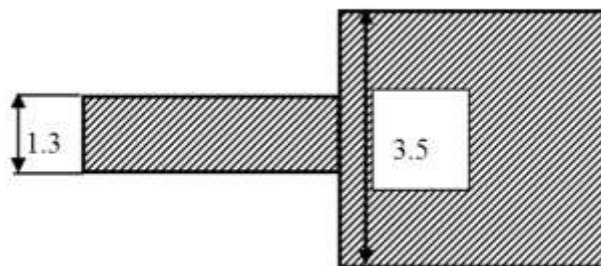


Рис.2. Размеры скачка ширины МПЛ

Была рассчитана матрица рассеяния для скачка ширины линии МПЛ [2,4]

$$S = \begin{bmatrix} Z_{e2} - Z_{e1} & 2\sqrt{Z_{e2}Z_{e1}} \\ 2\sqrt{Z_{e1}Z_{e2}} & Z_{e1} - Z_{e2} \end{bmatrix} D_s, \quad (7)$$

где

$$D_s = \frac{1}{Z_{e1} + Z_{e2}}.$$

Коэффициент стоячей волны по напряжению (КСВН) K_{st} можно оценить по формуле:

$$K_{st} = \frac{1 + |\dot{S}_{11}|}{1 - |\dot{S}_{11}|}. \quad (8)$$

На рис.3 представлена зависимость КСВН от частоты.

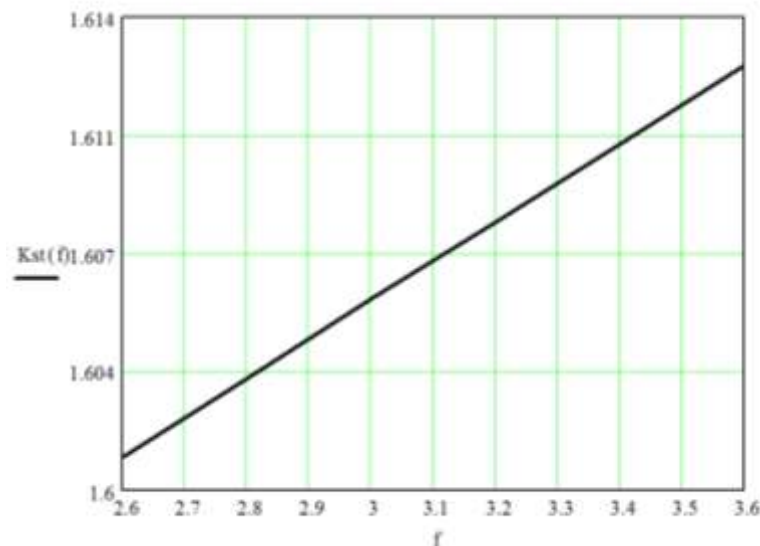


Рис.3. Зависимость КСВН от частоты f в (ГГц)

Скачок ширины полоска был промоделирован в среде «**Microwave office**», внешний вид показан на рис.4.

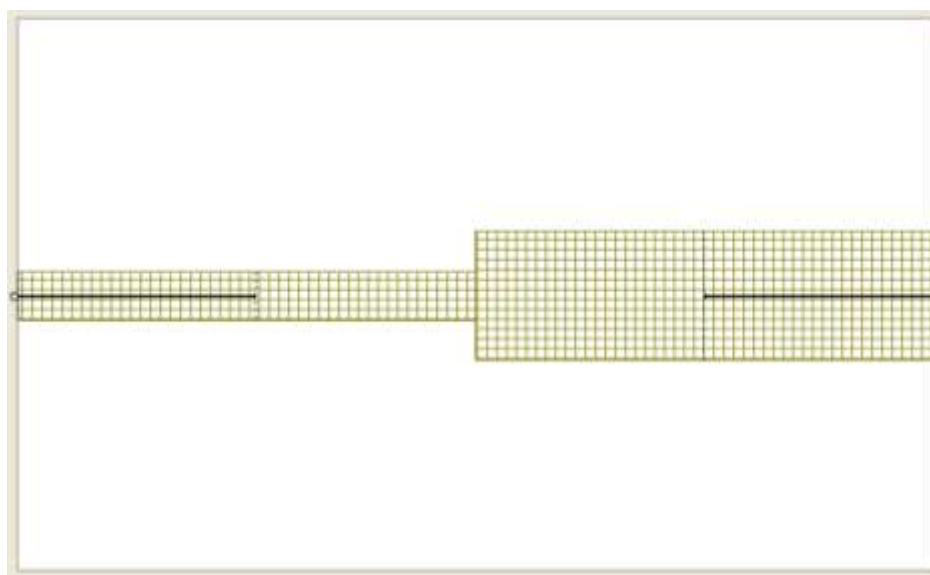


Рис.4. Топология скачка ширины МПЛ с плоскостями разгерметизации

Были получены кривые элементов матрицы рассеяния и КСВН, вид которого показан на рис.5. Кривые, полученные в результате расчета и моделирования достаточно близко совпадают.

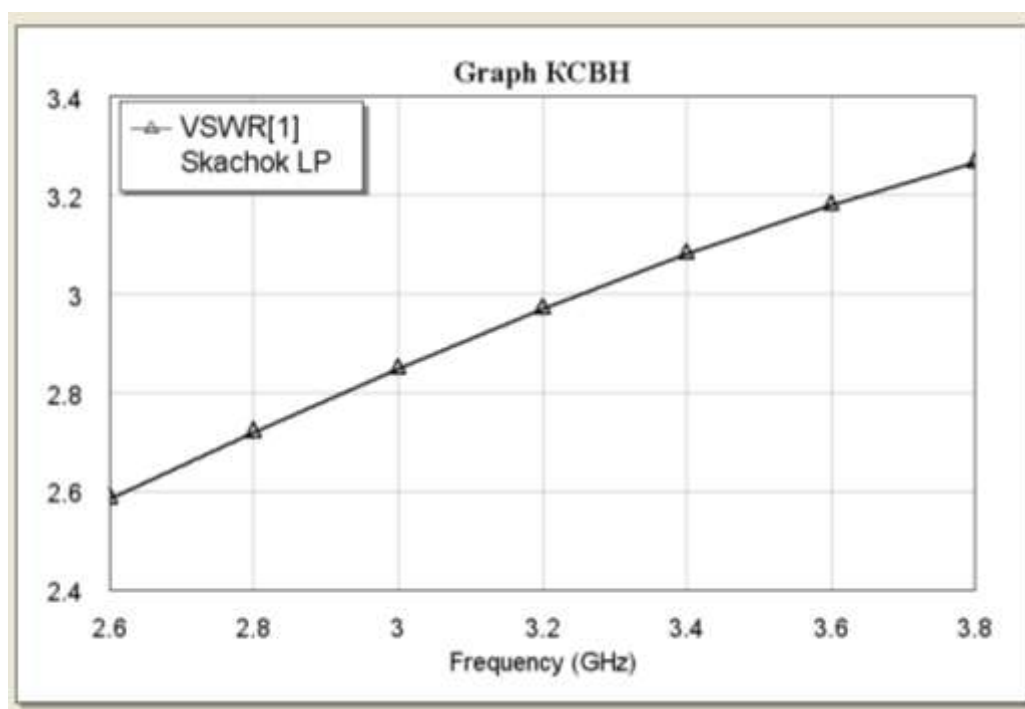


Рис.5. Зависимость КСВН от частоты

Ступенчатый чебышевский переход

Устройство, применяемое для согласования соединения двух линий передачи, называют *переходом*. Различают плавные переходы, в которых размеры поперечного сечения изменяются плавно, и *ступенчатые*. Если не

наложены ограничения на длину перехода, то может быть достигнуто сколь угодно малое рассогласование в любой полосе частот. Однако на практике желательно, чтобы перехода была минимальной при заданных перепаде волновых сопротивлений, полосе пропускаемых частот и допустимом рассогласовании. Простейшим ступенчатым переходом является четвертьволновый трансформатор, однако он имеет ограниченную широкополосность. Для расширения полосы пропускаемых частот при одновременном улучшении качества согласования применяют многоступенчатые трансформаторы. Длину ступенек – регулярных участков перехода – выбирают одинаковой, и необходимая форма частотной характеристики согласования обеспечивается выбором волновых сопротивлений ступенек [1,2,3,4].

Наибольшее распространение получили переходы с *чебышевскими* и *максимально плоскими* частотными характеристиками коэффициента отражения. Первые рассчитываются с помощью полиномов Чебышева и имеют оптимальное соотношение между полосой согласования, допуском на рассогласование и длиной перехода. Переходы с максимально плоскими характеристиками не имеют осцилляций коэффициента отражения в полосе согласования; их фазочастотные характеристики коэффициента передачи ближе к линейным.

Рассмотрим порядок расчета *чебышевского трехступенчатого перехода*. Возможны два метода расчета: приближенный – метод неопределенных коэффициентов, применяемый в случае малого числа ступенек, и строгий метод – более трудоемкий, но позволяющий рассчитывать переходы с любым числом ступенек. Воспользуемся первым методом. Будем стремиться к следующей частотной зависимости коэффициента отражения:

$$|\dot{s}_{11}| = \gamma |T_3(tx)|, \quad x = \cos \theta, \quad (9)$$

где γ – положительный коэффициент, определяющий допуск на рассогласование; t – масштабный множитель, зависящий от заданной полосы пропускаемых частот; $\theta = 2\pi l/\lambda_B$ – электрическая длина ступеньки.

Схема замещения ступенчатого перехода показана на рис.6. Волновые сопротивления подводящих линий обозначены через Z_{B1} и Z_{B5} , волновые сопротивления ступенек – через Z_{B2}, Z_{B3}, Z_{B4} .

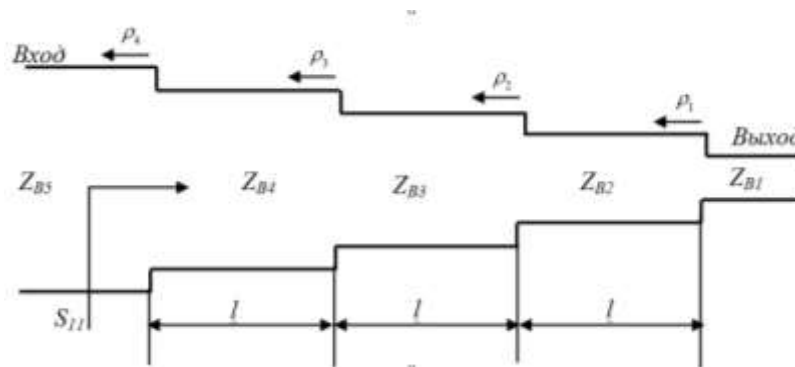


Рис. 6 Схема трехступенчатого чебышевского перехода

На каждом стыке двух линий передачи возникает движущаяся влево отраженная волна, характеризуемая парциальным коэффициентом отражения

$$\rho_i = (Z_{Bi} - Z_{Bi+1}) / (Z_{Bi} + Z_{Bi+1}).$$

Предположим, что перепады волновых сопротивлений в местах стыка невелики; тогда можно приближенно записать

$$\rho_i = \frac{Z_{Bi} - Z_{Bi+1}}{Z_{Bi} + Z_{Bi+1}} = \frac{\Delta Z_B}{2Z_{Bcp}} \approx \frac{1}{2} \Delta \{ \ln Z_B \} = \frac{1}{2} \ln \frac{Z_{Bi}}{Z_{Bi+1}}. \quad (10)$$

Вследствие малости парциальных коэффициентов отражения можно воспользоваться так называемой *теорией первого приближения*, согласно которой предполагают, что волна, отраженная от каждого стыка, не претерпевает изменений при прохождении остальных стыков. Общий коэффициент отражения ступенчатого перехода при таком предположении равен сумме парциальных коэффициентов отражения от отдельных стыков, пересчитанных в начало перехода:

$$\dot{S}_{11} = \rho_4 + \rho_3 e^{-j2\theta} + \rho_2 e^{-j4\theta} + \rho_1 e^{-j6\theta}.$$

Можно показать, что чебышевской характеристике (6) соответствует симметричное относительно середины перехода распределение коэффициентов отражения. Поэтому $\rho_4 = \rho_1$ и $\rho_3 = \rho_2$ и тогда оказывается

$$\dot{S}_{11} = 2[\rho_1 \cos 3\theta + \rho_2 \cos \theta] e^{-j3\theta}.$$

Полагая $x = \cos \theta$ и учитывая известные представления полиномов Чебышева

$$T_1(x) = x = \cos(\arccos(x)) = \cos \theta,$$

$$T_3(x) = 4x^3 - 3x = \cos(3 \arccos x) = \cos 3\theta,$$

запишем модуль коэффициента отражения на входе перехода в виде

$$|\dot{S}_{11}(x)| = 2|\rho_1 T_3(x) + \rho_2 T_1(x)| = 2|4x^3 - 3\rho_1 x + \rho_2 x|. \quad (10)$$

Приравнивая выражения (9) и (10), получаем

$$\gamma(4x^3t^3 - 3xt) = 2[4\rho_1x^3 - (3\rho_1 - \rho_2)x]$$

и далее, приравнивая коэффициенты при одинаковых степенях x , получим требуемые значения парциальных коэффициентов отражения:

$$\rho_1 = \frac{\gamma t^3}{2}, \quad \rho_2 = \frac{3\gamma(t^3 - t)}{2}. \quad (11)$$

Задавать независимо коэффициент γ и масштабный множитель t при проектировании ступенчатого перехода нельзя. Действительно, если с учетом (3.2) подсчитать сумму модулей коэффициентов отражения от отдельных стыков, то, принимая во внимание (3.4), при $x = 1$ получим

$$\sum_{i=1}^4 \rho_i = \frac{1}{2} \ln \frac{z_{B1}}{z_{B5}} = 2(\rho_1 + \rho_2) = \gamma T_3(t),$$

откуда следует, что γ и t связаны между собой:

$$\gamma = \left| \frac{\ln(z_{B1}/z_{B5})}{2T_3(t)} \right|. \quad (12)$$

Масштабный множитель t определяется только заданной полосой согласования

$$2\Delta\omega_c = \omega_2 - \omega_1. \quad (13)$$

Действительно, на границах полосы согласования в соответствии с (9) должны выполняться условия

$$t \cos \theta_2 = -1, \quad t \cos \theta_1 = 1, \quad (14)$$

где $\theta_1 = \omega_1 l / V_\phi$ и $\theta_2 = \omega_2 l / V_\phi$. Рассмотрев полученное с помощью (14) выражение

$$\cos \theta_1 + \cos \theta_2 = 2 \cos \frac{\theta_1 + \theta_2}{2} \cos \frac{\theta_2 - \theta_1}{2} = 0,$$

Нетрудно найти, что на средней частоте $\omega_0 = (\omega_1 + \omega_2)/2$ множитель $\cos[(\theta_1 + \theta_2)/2]$ должен обращаться в нуль, откуда следует, что длина $\frac{\lambda_B}{4}$ каждой ступени должна быть равной. Из условий (3.6) также следует соотношение

$$\cos \theta_1 - \cos \theta_2 = 2 \sin \frac{\theta_2 - \theta_1}{2} \sin \frac{\theta_1 + \theta_2}{2},$$

позволяющее найти масштабный коэффициент по заданной полосе согласования:

$$t = \left[\sin \left(\frac{\pi}{4} \frac{2\Delta\omega_c}{\omega_0} \right) \right] \quad (15)$$

Проектирование и расчет перехода был проведен в программе «Mathcad». Исходными данными для расчета являлись волновые сопротивления $z_{B1} = 50$ Ом, $z_{B5} = 26.6$ Ом. Материалом для подложки служит ФЛАН – 7.2 толщиной $h = 1$ мм и с $\varepsilon_r = 7.2$. Центральная частота $f_0 = 3.2$ ГГц, полоса пропускания $2\Delta f_c = 0.5$ ГГц. Результаты расчета приведены на рис. 7

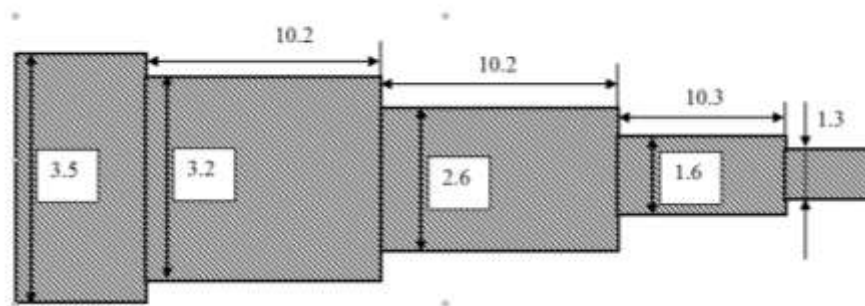


Рис. 7. Чебышевский переход с размерами ступенек

Рассчитанный переход был спроектирован в среде Microwave Studio, внешний вид перехода показан на рис. 8. КСВН перехода представлен на рис. 9.

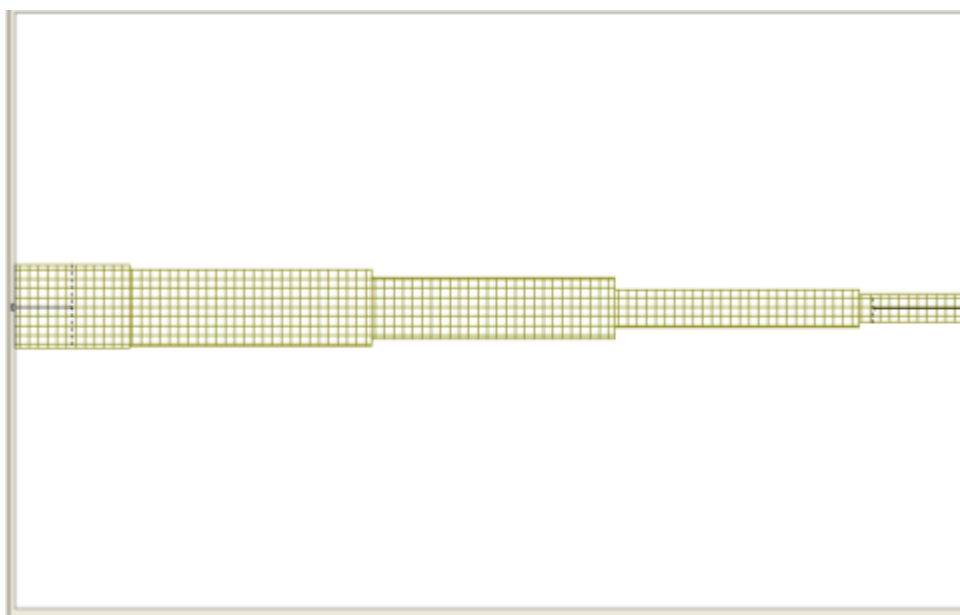


Рис. 8. Топология чебышевского ступенчатого перехода на МПЛ с плоскостями разгерметизации.

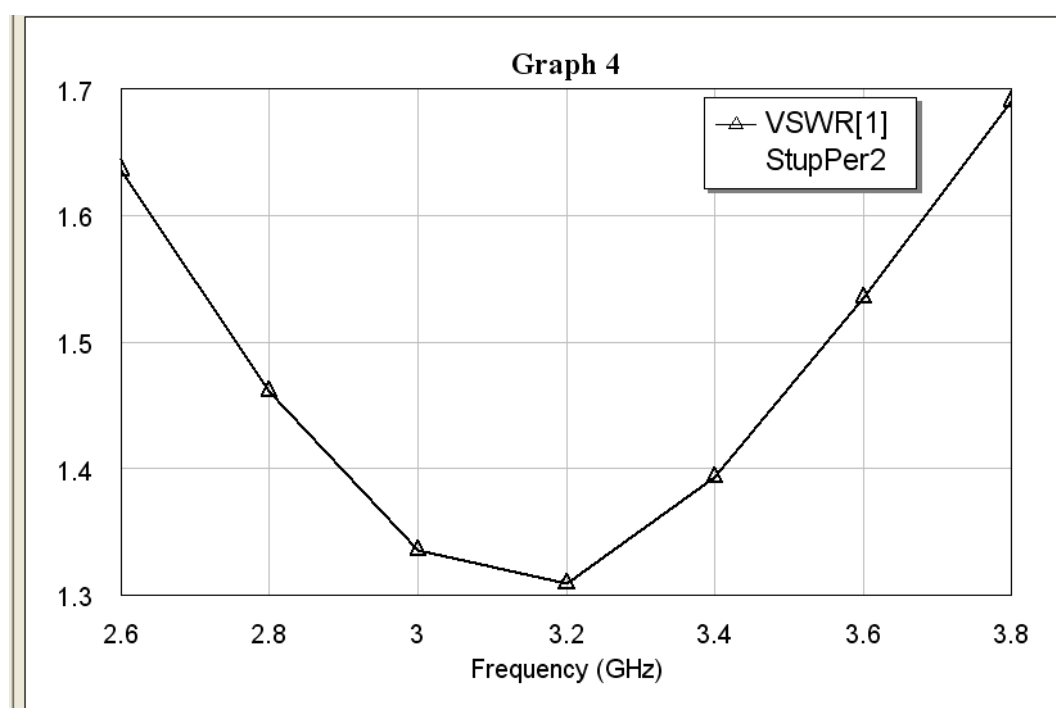


Рис. 9. Зависимость КСВН от частоты

Таким образом, рассчитаны полосковые переходы, составлены программы расчета их параметров в среде «Maxima», составлены программы моделирования переходов в среде «Microwave office», которые подтверждают адекватность расчета.

Полученные результаты можно использовать при расчете различных переходов и в учебном процессе.

Использованные источники:

1. Малорацкий Л.Г., Явич Л.Р. Проектирование и расчет СВЧ элементов на полосковых линиях. – М.: Советское радио. 1972. – 232 с.
2. Микроэлектронные устройства СВЧ. Под ред. Г.И. Веселова. – М.: Высшая школа. 1988. – 200 с.
3. Справочник по расчету и конструированию СВЧ полосковых устройств; Под редакцией В.И. Вольмана. – М.: Радио и связь. 1982. – 328 с.
4. Неганов В.А., Осипов О.В. и др. Электродинамика и распространение радиоволн. – М.: Радиотехника. 2009. – 744 с.

УДК 33

Красножен А.Е.

студент магистратуры

факультет: 38.04.08 Финансы и кредит

Институт заочного и очно-заочного образования

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
И.С. ТУРГЕНЕВА»**

ИНФЛЯЦИОННОЕ ТАРГЕТИРОВАНИЕ КАК НОВЫЙ РЕЖИМ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ

Аннотация: Статья посвящена инфляционному таргетированию – режиму денежно-кредитной политики, с недавнего времени применяемому в России.

Ключевые слова: Центральный банк РФ, денежно-кредитная политика, инструмент, таргетирование, функции, эмиссия

Krasnozhen A.E.

master student

Faculty: 38.04.08 Finance and credit

Institute of correspondence and full-time education

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education

«Orel State University named after I.S. Turgenev»

INFLATION TARGETING AS A NEW MONETARY POLICY REGIME OF RUSSIA

Annotation: The Article is devoted to inflation targeting – the regime of monetary policy, recently used in Russia.

Keywords: Central Bank of the Russian Federation, monetary policy, instrument, targeting, functions, emission

В условиях глобальной макроэкономической нестабильности особенно острой становится задача государства по снижению негативного влияния финансового экономического кризиса и улучшения общего состояния экономики, ведь в результате экономических событий 2014-2015 г.

произошло существенное падение основных экономических показателей, в том числе заработных плат и доходов населения, инвестиций, промышленности. Инфляция в марте 2015 года оказалась на уровне 16,9 %. Поэтому модернизация денежно-кредитной политики Центрального банка России является важным направлением повышения конкурентоспособности российской экономики в целом и отечественных предприятий в частности.

Для реализации вышеуказанных целей уполномоченными структурами было выбрано изменение механизма денежно-кредитного регулирования, а именно внедрение уже активно используемой в других странах политики инфляционного таргетирования. Одной из причин выбора такого направления стала недостаточная эффективность традиционных методов регулирования инфляции в условиях глобализации мировой экономики.

В качестве основного индикатора направления денежно-кредитной политики в настоящее время Банк России использует ключевую ставку. Цель по уровню инфляции, установленная Банком России на 2018 год, составляет 4,0%, то есть ожидания сохраняются на уровне 2017 года. Однако не следует забывать, что денежно-кредитную политику, в том числе политику инфляционного таргетирования ЦБ РФ придется вести в условиях существенных финансовых ограничений со стороны западных стран. Очередная порция санкций США и ЕС в отношении России потребует повышения роли внутреннего рынка и Центрального банка для обеспечения бесперебойного экономического развития страны, а также активизации внутренних механизмов формирования денежных ресурсов, которые должны будут восполнить недостаток внешнего финансирования.

Результаты антиинфляционного регулирования в России свидетельствует о недостаточной эффективности режимов и используемых Банком России инструментов монетарного регулирования снижения инфляции. Большинство из них заимствуются из зарубежного опыта антиинфляционного регулирования и зачастую не учитывают особенностей экономики России.

Банк России в качестве основного инструмента таргетирования инфляции использует ключевую ставку. Однако в применении этого инструмента есть отрицательные факторы. Во-первых, ее частая неэффективность, ведь повышение ключевой ставки ведет к снижению темпов производства. Во-вторых, ключевая ставка эффективна только в том случае, когда в экономике наблюдается увеличение объемов денежной массы в реальном выражении, а не уменьшение денежной массы. В-третьих, применяя таргетирование инфляции, мегарегулятор не учитывает ее неденежный характер.

Банку России необходимо на достаточно глубоком уровне пересмотреть набор инструментов регулирования: внедрить новые методы валютного контроля и выстроить новую политику, состоящую из последовательных мер монетарного регулирования. Инфляционное таргетирование эффективно лишь в случае достижения экономического

благополучия, а не только при стабилизации инфляционных ожиданий и угнетения инфляции с помощью высокой ключевой ставки в ущерб развитию российской экономики. Введение эффективной модели инфляционного таргетирования возможно при наличии возможностей у Банка России эффективно использовать механизмы управления финансовым рынком. Это, в свою очередь, происходит только при наличии развитой банковской системы в стране. Именно поэтому Центральному банку следует обратить особое внимание на развитие банковской системы, о чем пойдет речь в следующем параграфе. В нынешних условиях важно, чтобы все участники рынка, а так же государство, своевременно и должным образом выполняли свои функции и обязанности. Крайне важно создать такую ситуацию, при которой Банк России мог бы доносить до участников рынка информацию, обладающую признаками актуальности.

В случае соблюдения вышеуказанных условий, Центральный банк сможет полноценно перейти к режиму инфляционного таргетирования, который уже доказал свою эффективность на примере других государств.

Использованные источники:

1. Федеральный закон от 10.07.2002 N 86-ФЗ (ред. от 31.12.2017) «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.01.2018) Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=221542&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.4735622098804757#05090794272050434>
2. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2018 год и период 2019 и 2020 годов Режим доступа: [http://www.cbr.ru/publ/ondkp/on_2018\(2019-2020\).pdf](http://www.cbr.ru/publ/ondkp/on_2018(2019-2020).pdf)

Красножен А.Е.
студент магистратуры
факультет: 38.04.08 Финансы и кредит
Институт заочного и очно-заочного образования
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
И.С. ТУРГЕНЕВА»

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БАНК КАК ВАЖНЕЙШИЙ ОРГАН ДЕНЕЖНО-
КРЕДИТНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ**

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению Центрального банка РФ как особого публично-правового института, обладающего полномочиями по разработке денежно-кредитной политики и исключительным правом денежной эмиссии и организации денежного обращения в РФ.

Ключевые слова: Центральный банк РФ, денежно-кредитная политика, инструмент, бюджет, функции, эмиссия

Krasnozhen A.E.
master student
Faculty: 38.04.08 Finance and credit
Institute of correspondence and full-time education
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Orel State University named after I.S. Turgenev»

**CENTRAL BANK AS THE MOST IMPORTANT BANK OF
MONETARY REGULATION**

Annotation: The article is devoted to the consideration of the Central Bank of the Russian Federation as a special public law institution with the authority to develop monetary policy and the exclusive right to issue money and organize monetary circulation in the Russian Federation.

Keywords: Central Bank of the Russian Federation, monetary policy, instrument, budget, functions, issue

Несомненно, одним из сдерживающих факторов, оказывающих влияние на развитие нашей страны, является сырьевая направленность экономики России. «Нефтяная» модель со своими особенностями влечет за собой возникновение негативных тенденций, а результаты ее реализации отражаются на каждом из нас. Кроме того, немаловажным фактором экономического ухудшения состояния является сложившаяся напряженность в международных отношениях, повлекшая за собой наложение санкций и иных существенных ограничений, инструментарий которых достаточно широк. Снижение мировых цен на нефть, газ и иные ресурсы существенно влияет на состояние российского рынка, ведь доходы от их реализации

занимают огромную роль в структуре доходов бюджетной системы России.

Наличие вышеуказанных негативных факторов объективно свидетельствует о необходимости проведения разумной политики в сфере государственного воздействия на денежно-кредитную сферу в целях понижения уровня социальной напряженности и создания позитивных тенденций. Одной из важнейших структур, обладающих полномочиями в вышеуказанной сфере, является Центральный банк Российской Федерации. Статья 3 Федерального закона «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)»⁶⁶ содержит цели деятельности этого органа, среди которых:

- защита и обеспечение устойчивости рубля;
- развитие и укрепление банковской системы Российской Федерации;
- обеспечение стабильности и развитие национальной платежной системы;
- развитие финансового рынка Российской Федерации;
- обеспечение стабильности финансового рынка Российской Федерации.

Стоит отметить, что несмотря на тесную взаимосвязь ЦБ РФ с коммерческой сферой, получение прибыли не является целью деятельности Банка России. При этом Банк России осуществляет свои расходы за счет собственных доходов. Функции и полномочия, предусмотренные Конституцией Российской Федерации и Федеральным законом «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)», Банк России осуществляет независимо от федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления.

Единую государственную денежно-кредитную политику Центральный банк разрабатывает и проводит во взаимодействии с Правительством Российской Федерации. Банк России ежегодно не позднее срока внесения в Государственную Думу Правительством Российской Федерации проекта федерального закона о федеральном бюджете на очередной финансовый год и плановый период представляет в Государственную Думу проект основных направлений единой государственной денежно-кредитной политики на предстоящий год и не позднее 1 декабря - основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на предстоящий год.

Согласно ст. 34.1. вышеуказанного Федерального закона, основной целью денежно-кредитной политики Банка России является защита и обеспечение устойчивости рубля посредством поддержания ценовой стабильности, в том числе для формирования условий сбалансированного и

⁶⁶ Федеральный закон от 10.07.2002 N 86-ФЗ (ред. от 31.12.2017) «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.01.2018) Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=221542&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.4735622098804757#05090794272050434>

устойчивого экономического роста.

В основных направлениях единой государственной денежно-кредитной политики на 2017 год и период 2018 и 2019 годов ЦБ РФ также декларирует, что при выполнении своих функций и задач он стремится создать благоприятные условия для устойчивого экономического развития России.⁶⁷

Эффективная реализация установленных целей деятельности и целей денежно-кредитной политики в частности невозможна без использования разработанных, в том числе на примере зарубежного опыта, инструментов. В соответствии со ст. 35 ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» среди инструментов денежно-кредитной политики государства выделяют:

- процентные ставки по операциям Банка России;
- обязательные резервные требования;
- операции на открытом рынке;
- рефинансирование кредитных организаций;
- валютные интервенции;
- установление ориентиров роста денежной массы;
- эмиссия облигаций от имени Банка России и т.д.

Объемы, порядок и необходимость применения того или иного инструмента определяется уполномоченным органом исходя из особенностей сложившейся на экономической арене ситуации и актуальных на данный момент целей.

Центральный банк – единственный орган, имеющий полномочия на проведение эмиссионной деятельности. Однако, очевидно, что использование неограниченных возможностей в сфере денежного предложения в угоду правительству, заинтересованному зачастую только в формальном покрытии расходов доходами, минуя объективный параметр реального спроса на деньги, может повлечь за собой всплеск инфляции. Ввиду этого, Центральный банк РФ должен обладать существенной независимостью от государственных органов и структур, в целях избегания подрыва доверия общества к банковской системе. Только обладая известной долей автономности, как экономической так и политической, сохраняя при этом функцию проводника государственно экономической политики, Центральный банк РФ сможет на должном уровне обеспечивать достижение заявленных и декларированных в нормативных актах целей.

Использованные источники:

1. Федеральный закон от 10.07.2002 N 86-ФЗ (ред. от 31.12.2017) «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.01.2018) Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=221542&f>

⁶⁷ Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2018 год и период 2019 и 2020 годов Режим доступа: [http://www.cbr.ru/publ/ondkp/on_2018\(2019-2020\).pdf](http://www.cbr.ru/publ/ondkp/on_2018(2019-2020).pdf)

2. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2018 год и период 2019 и 2020 годов Режим доступа: [http://www.cbr.ru/publ/ondkp/on_2018\(2019-2020\).pdf](http://www.cbr.ru/publ/ondkp/on_2018(2019-2020).pdf)

УДК 159.947.5

**Курбанова Ш.
преподаватель**

Ферганский медицинский колледж

Курбонова М.

студент

Ферганский государственный университет

Узбекистан, г. Фергана

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Аннотация: В этой статье рассматриваются основные аспекты формирования личностно ориентированного образовательного процесса. Основывается на личностно ориентированное образование на сотрудничестве участников учебно-воспитательного процесса.

Ключевые слова: образование, личность, метод, общество, педагогика, инновация.

Kurbanova Sh.

the teacher of Fergana Medical College

Fergana, Uzbekistan

Kurbonova M.

Student of Ferghana state university

Fergana, Uzbekistan

FOCUSED PERSONAL FORMATION BASIC ASPECTS ON EDUCATIONAL PROCESS

Annotation: This article considers focused personal formation basic aspects on educational process. It based on focused personal education cooperation of participants on teaching and educational process.

Key words: education, person, method, society, pedagogy, innovation

Главная стратегическая линия развития общего среднего и специального образования в Узбекистане состоит в обновлении его содержания и преобразовании системы управления им. Необходимыми условиями реализации этой линии являются личностная ориентированность и индивидуализация образовательного процесса, многообразие образовательных учреждений и вариативность образовательных программ, эффективная поддержка инновационных процессов и активное участие общества в развитии образования.

Личностно-ориентированное образование основано на

сотрудничестве участников учебно-воспитательного процесса, при котором взаимодействие направлено на стимулирование саморазвития личности, построение образа своего «я». Это «педагогически управляемый процесс культурной идентификации, социальной адаптации и творческой самореализации личности». Содержание личностно-ориентированного образования складывается из социально-культурного опыта (стандарты в образовании) и личностного, субъектного опыта.

Реформирование образовательных учреждений у нас в стране связано с возникшей в обществе новой социально-экономической ситуацией. Приоритетной задачей образования становится его качество, понимаемое как соответствие ожиданиям потребителей образовательных услуг и определенному государственному стандарту. Общественные ожидания, объективная социально-педагогическая ситуация в обществе и готовность педагогических коллективов к реформированию образовательных систем становятся катализаторами запуска инновационных процессов, направленных на изменение целей, содержания, технологий учебно-воспитательного процесса.

На государственном уровне сегодня ставится задача создания системы управления качеством образования в Узбекистане, что предполагает создание независимой службы качества образования, в состав которой входит **система мониторинга** качества образования.

Образовательная политика в условиях развития и реформирования образовательной системы требует изучения образовательных запросов населения, специфики культурно-образовательной среды, характера общественных, групповых и личностных интересов, ценностей и нравственных норм, доминирующих в сознании потребителей образовательных услуг - общественных организаций, родителей, детей. Получение подобных данных возможно при помощи постоянного наблюдения за происходящими изменениями, т.е. на основе **мониторинга**.

Мониторинг рассматривается в теории социального управления как одно из важнейших, относительно самостоятельных звеньев в управленческом цикле. Чтобы мониторинг стал реальным фактором управления, он должен быть организован. Организация мониторинга связана с определением и выбором оптимального сочетания разнообразных форм, видов и способов мониторинга, с учетом особенностей конкретной учебно-педагогической ситуации.

Главный момент в мониторинге – диагностика динамики развития учащихся и внесение коррективов в процесс образования. Поэтому мониторинг включает диагностику, прогнозирование и коррекцию развития личности и процесса образования. В общих чертах *педагогический мониторинг* определяется как диагностика, оценка и прогнозирование состояния педагогического процесса; отслеживание его хода, результатов и перспектив развития. В условиях личностно-ориентированного образования к результатам могут относиться новообразования в структуре знаний,

учебных навыков, межличностных отношений и т.д.

Таким образом, **педагогический мониторинг** становится адекватной реакцией на изменения в образовании, подчеркивая свойства самоорганизруемой педагогической деятельности в образовании, способствуя упорядочению, саморегулированию системы образования.

Однако обращает на себя внимание то, что широко обобщается практический опыт педагогического мониторинга учебных заведений при явном недостатке фундаментальных теоретических исследований. Представляется, что для правильного понимания сути происходящих в системе образования процессов и организации эффективного управления на внутришкольном уровне, необходимо уточнить определение понятия «**педагогический мониторинг**», систематизировать и обобщить понятийно-терминологический аппарат, выявить предпосылки появления педагогического мониторинга в отечественном образовании, изучить исторические корни зарождения педагогического мониторинга в мировом педагогическом опыте.

Задачей нового инновационно-технологического этапа образовательной реформы становится создание системы непрерывного образования, способной обеспечить выход из кризиса. Основным механизмом решения задач реформирования образования становится управление качеством образования, которое представляет собой государственно-общественную систему оценки и контроля качества образования, его соответствия государственным образовательным стандартам, системе сертификации и аттестации образовательных учреждений.

Новое понимание идеи формирования личностно-ориентированного образовательного процесса дает возможность контролировать качество образования в соответствии с Законом «Об Образовании», «Национальной программой по подготовке кадров» и Государственным образовательным стандартом Республики Узбекистан.

Использованные источники:

1. Д.Хусенова. Педагогика. Текст лекции. Фергана, 2012 г.
2. Е.Белякова. Психология и педагогика. Учебное пособие. Тюмень, 2006 г.
3. Н.Усмонов. Педагогика. Методическое пособие. Фергана. 2009 г.
4. Э.Халилов. Правосознание в структуре общественной жизни. Ташкент, 1998 г.

УДК 81.

Курлин О.О.

студент магистратуры 2 курса

направление 45.04.02. "Лингвистика"

**ФГБОУ ВПО "Донской государственный технический
университет" (ДГТУ)**

научный руководитель: Муругова Е.В., д.ф.н.

**СИМВОЛИЧЕСКИЕ СМЫСЛЫ КОМПОНЕНТА –
ЦВЕТООБОЗНАЧЕНИЯ В СОСТАВЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ
АНГЛИЙСКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ**

Аннотация: В статье описывается воздействие цвета на психическое и эмоциональное состояние человека при употреблении определенных лексических единиц. Приводятся примеры передачи символического значения посредством цветообозначения во фразеологизмах в русском и английском языках. Раскрывается значимость фразеологизмов для передачи эмоционального окраса окружающей действительности и передачи национального колорита.

Ключевые слова: фразеологизм, цветообозначение, эмоциональный окрас, цветовая ассоциативность, символическое значение, культурное достояние.

**Kurlin O.O., the student of the first course of the magistracy
direction 45.04.02. "Linguistics"**

F SBEI HPE "The Don State Technical University" (DSTU)

The scientific supervisor: d. ph. s. Murugova E.V.

**SYMBOLIC MEANINGS OF THE COMPONENT – COLOR-
CODING AS PART OF THE PHRASEOLOGY OF ENGLISH AND
RUSSIAN LANGUAGES**

Abstract: The article describes the influence of color on the mental and emotional state of a person when using certain lexical units. Examples are given of the transfer of symbolic meaning through color designation in phraseological units in Russian and English. The significance of phraseological units for conveying the emotional color of the surrounding reality and the transfer of national color is revealed.

Keywords: phraseology, color designation, color associatively, symbolic meaning, cultural heritage.

В языке каждого народа имеются такие лексические обозначения, которые более и ярко передают национальные особенности, быт и традиции государства. Эти языковые единицы представлены фразеологизмами, знание которых – это неотъемлемая часть владения иностранным языком.

Фразеологизмы, содержащие в себе компонент цветообозначения, наиболее широко представлены особенно в разговорной лексике. Цвет воздействует как на психическое, так и на эмоциональное состояние

человека, и имеет глубинный смысл, который напрямую связан с его символическим значением. Во фразеологических единицах цветовой компонент может придавать фразе эмоциональный окрас позитивный или негативный. Также учеными-лингвистами доказано, что цвет воздействует на зрительные рецепторы человека, тем самым оказывая прямое влияние на общий душевный настрой.

По традиции в культуре каждого народа присутствуют цветовое соответствие между цветами и образами. Каждый цвет обозначает цветовой символизм, который имеет свою специфику для представителей определенной культуры и носителей языка. Например, в русской культуре принято считать, что если черная кошка перейдет дорогу, то это к несчастью. В британской же культуре черный окрас кошки обозначает позитивную цветовую символику, а кошка белого цвета, наоборот, воспринимается как предвестник неудачи.

Белый цвет традиционно принято считать символом чистоты и нежности. Этот ассоциативный ряд можно увидеть на примере таких фразеологизмов, как: *white hands* – чистые руки, что означает честность и невиновность, *white hope* – персона, на которую возлагают большие надежды, *white lie* – ложь во благо, *whiter than white* – белее белого, так говорят о человеке с безупречной репутацией. [1]

Однако белый цвет также может ассоциироваться и с негативными факторами, такими как страх, трусость, холодность, пустота. Например: *white spot* – белое пятно, такое выражение несет в себе смысл – неисследованная территория или неразработанная часть проблемы, *white as a /as milk/ a sheet/ a ghost* – бледный как полотно/ снег/ привидение, употребляется в значении – очень сильно побледнеть, испытав какие-то негативные эмоции. О человеке, который заметно отличается от окружающих его людей, принято говорить – *white crow* – белая ворона.

В культуре европейских народов черный цвет несет в себе совершенно противоположный смысл. Если с белым цветом ассоциируются позитивные понятия, такие как доброта, свет и чистота, то с черным проводят аналогию несчастий и неудач: *black day* – чёрный день, то есть трудное и тяжелое время в жизни, *black sheep* – паршивая овца, обозначает изгой в обществе или семье. Черный цвет также издревле олицетворяет смерть. Так, эпидемия чумы в средневековой Европе получила название *black death* – черная смерть и прочно вошла лексику обоих языков, как русского, так и английского.

Таким образом, большинство фразеологизмов с цветообозначением черного цвета несут в себе негативную эмоциональную нагрузку. Например: *black dog* – тоска, плохое настроение, уныние, *black eye* – бесстыжие глаза, стыд и срам, *put up a black* – допустить промах, *black as night/coal/ink* – черный как ночь/мрачный как туча. Также с черным цветом связывают и незаконную финансовую деятельность – *black money* – грязные деньги, *black market* – черный рынок.

В связи с вышесказанным можно сделать вывод, что в обоих языках

фразеологизмы, в которых содержится компонент черного цвета, имеют в большинстве случаев негативный смысл.

Исторически сложилось, что в русском языке слова «красный» и «красивый» имеют один корень. Именно в значении «красивый» слово «красный» употребляется в словосочетаниях, «красна девица» и «красный молодец». Фразеологизмы, которые несут в себе компонент красного цвета, в большинстве случаев означают силу и крепкое здоровье, как в русском, так и в английском языке: *as red as a cherry (a rose)* – кровь с молоком, что означает хорошее здоровье, а также несут положительный оттенок. Например, *a red-letter day* – красный день календаря, в смысле праздник или выходной день.

Но, тем не менее, красный цвет в европейской культуре также может являться символом стыда, позора и бесчестия. В связи с этим некоторые фразеологизмы с компонентом красного цвета выражают эмоциональное состояние стыда, смущения: *to get/have a red face* – покраснеть до ушей, *red as a beet* – красный как рак, что тоже обозначает крайнюю степень смущения, *to become red in face* – побагроветь лицом от гнева. [2]

Зеленый цвет имеет положительное значение для носителей русского и английского языков. Этот цвет ассоциируется с природой, растительностью и плодородием: *be in the green* – в расцвете сил, молодость, *have green fingers* – легкая рука, так говорят об опытных успешных людях, которые что-то делают очень хорошо руками, например, выращивают урожай. Также с зеленым цветом может ассоциироваться успех и радость: *give the green light* – дать зеленый свет, то есть дело будет без задержек и помех. Этот цвет также символизирует молодость и неопытность, например: *green as grass*, *green hand*, *greener* – зеленый, так говорят о неопытном человеке, новичке.

Желтый цвет у многих народов традиционно ассоциируется с солнечным светом, теплом, золотом. Многие ученые-лингвисты в своих работах о цветовой ассоциативности называют желтый цвет радостным, бодрящим, теплым и нежным. Однако при изучении данной темы не встретилось ни одного фразеологизма с компонентом желтого цвета, который бы имел позитивное значение.

Фразеологизм «желторотый птенец» в русском языке употребляют в речи, когда имеют в виду молодого, неопытного и наивного человека. Можно даже сказать, что желтый цвет воздействует подавляюще на психику людей. В русском языке есть такой фразеологизм, как желтый дом – *madhouse*, что обозначает психиатрическую лечебницу. Также с распадом советского государства в речи россиян появилось понятие желтая пресса – *yellow papers*, что означает лживое средство массовой информации, которое ориентировано на скандальные репортажи. Если рассматривать фразеологию английского языка, то желтый цвет тоже обозначает негативные понятия: трусость, подлость и опасности: *to have a yellow streak* – быть трусливым, *yellow-bellied* – робкий или трусливый, *yellow dog* – подлец, *yellow peril* – жёлтая опасность или угроза.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что природа желтого цвета

имеет двойственное значение. Этот цвет может вызывать как положительные, так и отрицательные эмоции у человека в зависимости от контекста. Однако, что касается фразеологических оборотов, которые имеют в своем составе компонент желтого цвета, как в английском, так и в русском языке, запечатлено только лишь негативное значение, присущее символики этого цвета.

В современном английском языке цветовые обозначения purple и violet считаются равнозначными, даже в русско-английских словарях цвет purple переводится как фиолетовый. Все дело в том, что цвет purple в процессе исторического развития общества утратил свой первоначальный смысл. Однако во фразеологизмах английского языка все же отразилось различие, которое изначально было разным символическим значением этих цветов.

Пурпурный цвет еще с давних времен считался символом величия и королевской власти. Подтверждают это такие фразеологизмы, как *be born in purple* – родиться в королевской, знатной семье, а *purple passage / purple prose* – высокопарный слог или проза, *to raise to the purple* – сделать кардиналом. Тем не менее, с пурпурным цветом могут быть связаны и некоторые физиологические изменения человека, например: *to turn purple with rage* – побагроветь от ярости. Характерным является наличие эквивалента-фразеологизма, но уже с другим компонентом-цветообозначением в русском языке. Это явление можно объяснить тем, что в русский язык цвет пурпур вошел в употребление позже, чем в английский, раньше для обозначения оттенков красного применяли слово багряный.

Цвет violet в английском языке не обладает той символикой, которая присуща цвету purple. Таким образом, английский фразеологизм *shrinking violet* – божья коровка, употребляется в безобидном значении, речь идет о тихом человеке, который не может отстаивать собственные интересы. Исходя из этого, при исследовании семантики фразеологизмов английского языка с цветообозначением violet и purple нужно также учитывать исторически сложившуюся разницу в символическом значении данных цветов.

Цвет всегда имел огромное значение в повседневной жизни современного человека. По мере развития общества цветовая гамма пополняется новыми цветовыми обозначениями. Цвет используется не только для наиболее точного описания предметов, характеристики окружающей действительности, а также для выражения некоторых явлений в составе фразеологических оборотов.

Таким образом, компонент – цветообозначения, который входит в состав фразеологической единицы и включает в себе символический смысл, имеет очень важное значение для формирования смысла фразеологизма. При этом неотъемлемым компонентом, то есть цветообозначением выступает также эмоциональная характеристика, которая показывает положительное или отрицательное суждение о происходящем явлении действительности. Наибольшее распространение в русской и английской фразеологии получили фразеологизмы с компонентом цветового обозначения белого – white и

черного – black цветов. [3]

Также необходимо отметить, что в некоторых эквивалентных фразеологизмах могут встречаться несоответствие между компонентами – цветовыми обозначениями: желторотый птенец – green as grass, black dog» – тоска зеленая, green with envy – черный от зависти. Как видно их примеров, в одном языке обозначается один цвет, а в переводе звучит совсем другой. Такое явление связано с тем, что у разных народов имеются разные представления об окружающих их предметах и явлениях действительности.

В то же время существует определенное несоответствие между типами фразеологизмов русского и английского языков. Например, тем фразеологизмам английского языка, которые имеют в своем составе компонент цветообозначения, соответствуют фразеологизмы русского языка с компонентом сращивания. Например: to get out of the red – вылезти из долгов, be in the green – в расцвете сил, green with envy – черный от зависти, a squeezed orange – выжатый лимон, to turn purple with rage – побагроветь от ярости. Это связано с тем, что фразеологические сращения, то есть неделимая форма, в отличие от других типов фразеологизмов, являются совершенно немотивированными, возникают в языке произвольно и отражают бытовые реалии и национальный менталитет определенного народа. Эти конструкции представляют собой наибольшую сложность при переводе, так как являются воспроизводимыми и их общий смысл не может исходить из отдельных значений компонентов, которые входят в их состав. Именно эта группа фразеологизмов представляют собой неделимую форму и требуют самостоятельного запоминания, что необходимо для корректного перевода.

Особенно наглядно подобная тенденция прослеживается в сопоставлении русских и английских фразеологизмов с компонентом цветообозначения. Именно среди фразеологических сочетаний русского и английского языка можно встретить наибольшее количество смысловых и цветовых совпадений. Например: a red letter day – красный день календаря, white crow – белая ворона, white hands – чистые руки, black money – грязные деньги, black market – черный рынок, blue blood – голубая кровь и др. [4]

Из вышеперечисленной информации можно сделать вывод, что фразеологические единицы являются семантически и синтаксически устойчивыми, языковыми средствами, обладающие яркой эмоционально-экспрессивной оценкой и являются культурным достоянием определенного народа.

В современной лингвистике отечественными и зарубежными учеными уделяется недостаточно внимания исследованию фразеологического фонда английского и русского языка. При этом фразеологические единицы с компонентом – цветообозначения являются уникальными способами представления знаний о мире в языке и требуют к себе большего внимания исследователей в свете культурной интеграции мирового сообщества. [5]

Использованные источники:

1. Арнольд И. В. Лексикология современного английского языка / И. В. Арнольд. – М.: Высш. шк., 1986. – 295 с.
2. Борисова, Д. Н. К проблеме выбора термина для названия форм цветообозначения в языке // Вестн. Челяб. гос. ун-та. 2008. № 21. С. 32–37.
3. Багана, Ж. Роль тематической классификации в терминологических исследованиях / Ж. Багана, Е.Н. Таранова // Вестник Российского университета дружбы народов. Сер. Лингвистика. – 2010. – №3. – С. 46 – 49.
4. Виноградов В.В. Лексикология и лексикография: избранные труды /В. В. Виноградов. – М.: Наука, 1977. – 312с.
5. Талапина М.Б. Цвет как одна из категорий картины мира / М.Б. Талапина // Диалог языков и культур: Теоретический и прикладной аспекты: сб. науч. статей / Поморский гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. – Архангельск: Поморский университет, 2007. – Вып. 2.– С. 122 – 125.

*Курьянова А.Д.
студент 4 курса
экономический факультет
Амурский государственный университет
Россия, г. Благовещенск*

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРИГРАНИЧНЫХ РЕГИОНОВ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Аннотация:

В статье произведена комплексная оценка инвестиционного потенциала Амурской области, Приморского и Хабаровского краев, с помощью показателей, характеризующих общую оценку инвестиционного потенциала, оценку видов экономической деятельности, коэффициентов локализации и душевого производства. Были выявлены наиболее привлекательные для инвесторов виды экономической деятельности в данных регионах.

Ключевые слова: инвестиционный потенциал, приграничные регионы, специализация, коэффициент локализации, коэффициент душевого производства.

*Kuryanova A.D.
student
4 course, Faculty of Economics
Amur State University
Russia, Blagoveshchensk*

INVESTMENT POTENTIAL OF BORDER REGIONS OF THE FAR EAST

Abstract:

The article made a comprehensive assessment of the investment potential of the Amur region, Primorsky and Khabarovsk Territories, with the help of indicators characterizing the overall assessment of the investment potential, assessment of the type of economic activity, coefficient of localization and per capita production. It has been found the most attractive of economic activity in these regions for investors.

Keywords: investment potential, border regions, specialization, localization rate, coefficient of per capita production.

Социально-экономическое развитие страны обуславливает необходимость определения особенностей регионов, их конкурентные преимущества, а также возможности обеспечения роста инвестиционной привлекательности конкретной территории. В связи с этим возникает проблема оценки совокупного потенциала регионов, от которого зависит их конкурентоспособность. Таким образом, решить многие вопросы устойчивости развития без объективной оценки имеющегося

инвестиционного потенциала практически невозможно [1].

Нами была произведена комплексная оценка инвестиционного потенциала приграничных регионов Дальнего Востока (Амурской области, Приморского и Хабаровского краев). На первом этапе была проведена обобщенная оценка инвестиционного потенциала региона путем анализа отдельных частных показателей и последующего сведения их в интегральный показатель. Для расчета было выбрано 17 показателей, характеризующих природно-географический, производственный, финансовый, инновационный и социальный потенциал.

$$I_{\text{ип}} = \frac{\sum a_{ij} \div A_{ij}}{n}, \quad (1)$$

где a_{ij} – значение частного показателя по региону;

A_{ij} – значение показателя по России в целом.

На втором этапе был определен потенциал видов экономической деятельности на основе выявления наиболее рентабельных направлений работы предприятий региона. Наиболее рентабельным видом экономической деятельности в Амурской области является финансовая деятельность (рентабельность проданных товаров, продукции по этой деятельности за 2015 год составила 67,1 %), в Приморской и Хабаровском краях наиболее рентабельный вид деятельности – рыболовство и рыбоводство (41,9 % и 61,7 % соответственно). Все виды деятельности подразделяются на 6 групп: от самых рентабельных (их количество умножается на 1), характеризующихся высокой рентабельностью (количество умножается на коэффициент 0,8) и т.д. до убыточных видов деятельности (коэффициент умножения равен 0).

Общая интегральная оценка потенциала видов экономической деятельности имеет вид:

$$P_{\text{вэд}} = \frac{1\text{вэд}_1 + 0,8\text{вэд}_2 + 0,6\text{вэд}_3 + 0,4\text{вэд}_4 + 0,2\text{вэд}_5 + 0\text{вэд}_6}{\sum \text{вэд}}, \quad (2)$$

Третий этап – определение отраслей, на которых специализируется экономика того или иного региона, с помощью расчета коэффициентов локализации и душевого производства.

Коэффициент локализации показывает отношение удельного веса данного вида экономической деятельности в структуре производства региона к удельному весу того же вида деятельности по России в целом. Например, следовательно расчетам Амурская область в первую очередь специализируется на такой отрасли, как транспорт и связь.

Коэффициент душевого производства показывает отношение удельного веса данного вида экономической деятельности региона в соответствующей структуре отрасли страны к удельному весу населения региона в населении страны. Для вида деятельности «транспорт и связь» в Амурской области коэффициент душевого производства равен 1,7868. Данные показатели позволяют выбрать наиболее выгодные отрасли в регионе для инвестирования.

Расчеты по трем этапам представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты комплексная оценка инвестиционного потенциала Амурской области, Приморского и Хабаровского краев

Регион	I этап Оценка инвестиционного потенциала	II этап Оценка потенциала ВЭД	III этап				
			Специализация регионов				
				Коэффициент локализации		Коэффициент душевого производства	
Амурская область	0,5831	0,413	1	Транспорт и связь	2,4595	Транспорт и связь	1,7868
			2	Гос. управление и обеспечение военной безопасности	1,7140	Гос. управление и обеспечение военной безопасности	1,2457
			3	Образование	1,6347	С/Х, охота и лесное хозяйство	1,1441
Приморский край	0,5406	0,440	1	Рыболовство, рыбоводство	19,1739	Рыболовство, рыбоводство	15,5323
			2	Транспорт и связь	2,1651	Транспорт и связь	1,7911
			3	Гос. управление и обеспечение военной безопасности	1,5719	Гос. управление и обеспечение военной безопасности	1,3004
Хабаровский край	0,6823	0,373	1	Рыболовство, рыбоводство	5,9583	Рыболовство, рыбоводство	6,2303
			2	Транспорт и связь	2,7648	Транспорт и связь	2,8328
			3	Гос. управление и обеспечение военной безопасности	1,7019	Гос. управление и обеспечение военной безопасности	1,7449

На первом этапе принятия инвестиционных решений инвестор выбирает регион с максимальным инвестиционным потенциалом. В нашем исследовании такими являются Приморский и Хабаровский края. Далее выбирается регион с наибольшим потенциалом видов экономической деятельности. В Хабаровском крае этот показатель равен 0,44. Затем инвестор определяет отрасль, на которой специализируется выбранный регион, для инвестирования. Согласно расчетам, Хабаровский край, специализируется на рыболовстве.

Хабаровский край обладает максимальным из следуемых регионов инвестиционным потенциалом, но характеризуется наименьшим потенциалом видов экономической деятельности. В первую очередь, никое

значение этого показателя обусловлено неразвитостью производственной и социальной инфраструктуры, высокими энергетическими и транспортными тарифами, неустойчивость региональных предприятий к ценовым колебаниям международного рынка.

Предложенная методика позволяет более полно оценить уровень развитости инвестиционного потенциала конкретной территории, а значит, и выявить те преимущества и возможности региона, которые будут использованы в устойчивом развитии региона, и на этой основе осуществить на практике систему мероприятий, обеспечивающую динамичное развитие экономики.

Использованные источники:

1. Оценка инвестиционного потенциала регионов Сибирского федерального округа / С.В. Березнев, О.Б. Шевелева, М.К. Начев // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. - № 6 (261). - С. 8-18.
2. Оценка конкурентоспособности Амурской области / Сериков С.Г., Курьянова А.Д. // Проблемы экономики и менеджмента. – 2016. - № 5 (57). – С. 115-119.
3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2016: Стат. сб. / Росстат. – М., 2016. – 1266 с.

*Лапко О.А., магистр технических наук
ассистент
кафедра «Механика»
Гомельский Государственный Технический
Университет имени П.О.Сухого
научный руководитель: Михайлов М.И.
Республика Беларусь, г. Гомель*

ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КИНЕМАТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕССА ФРЕЗЕРОВАНИЯ

Аннотация:

В статье рассматривается влияние параметров фрезерования на качество поверхности. То есть расчетным и графическим путем устанавливается зависимость шероховатости поверхности от подачи. А также влияние диаметра фрезы на качество поверхности.

Ключевые слова: фрезерование, топография поверхности, диаметр фрезы, траектория, подача, шероховатость.

*Lapko O. A., candidate of technical Sciences
assistant of the Department «Mechanics»
Gomel State Technical University
named after P. O. Sukhoi
The Republic of Belarus, Gomel
Scientific supervisor: M. I. Mikhailov*

GEOMETRIC MODELING OF THE KINEMATIC PARAMETERS OF THE MILLING PROCESS

Annotation:

The article considers the influence of milling parameters on the surface quality. That is, the dependence of the surface roughness on the feed is determined by calculation and graphical method. As well as the influence of the cutter diameter on the surface quality.

Keywords: milling, surface topography, cutter diameter, trajectory, feed, roughness.

Качество поверхности любой детали – это один из важнейших факторов, обеспечивающих высокие эксплуатационные свойства деталей машин и приборов. Наиболее значимым для практических целей является установление зависимости между параметрами конкретного технологического процесса обработки и показателями качества обработанной поверхности. С повышением уровня автоматизации процессов проектирования и изготовления в современном машиностроении все более широко применяются расчетно-аналитические методы определения и прогнозирования показателей качества изготовления деталей машин [1].

Топография обработанной поверхности при фрезеровании получается

путем вырезания профиля зуба с учетом кинематики его движения, из исходного тела заготовки.



Рисунок 1 – Топография обработанной поверхности.

Траектория точки зуба фрезы при обработке описывается следующей системой уравнений [1;2]:

$$\begin{aligned} x &= \frac{S_0}{2 \cdot \pi} \cdot t \pm \frac{D}{2} \cdot \sin\left(t \pm k \cdot \frac{\pi}{n}\right), \\ y &= \frac{S_0}{2 \cdot \pi} \pm \frac{D}{2} \cdot \cos\left(t \pm k \cdot \frac{\pi}{n}\right), \end{aligned}$$

где S_0 – подача на оборот, мм/об;
 D – диаметр фрезы, мм;
 t – центральный угол;
 k, n – целое число.

Для получения траектории движения зуба фрезы, задавали поверхность инструмента конкретными параметрами фрезерования.

$S_0 = 0,57$ мм/об; $D = 60$ мм; $Z = 1$.

По результатам расчетов построили траекторию точки зуба фрезы (рисунок 2).

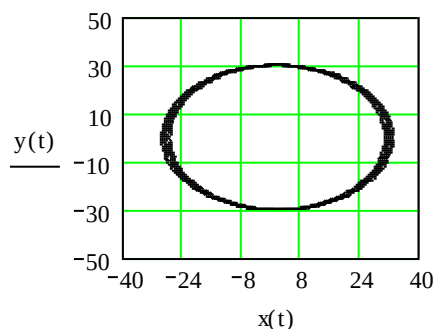


Рисунок 2 – Траектория точки зуба фрезы.

Для оценки качества обработанной поверхности, выделялся конкретный участок траектории (рисунок 3).

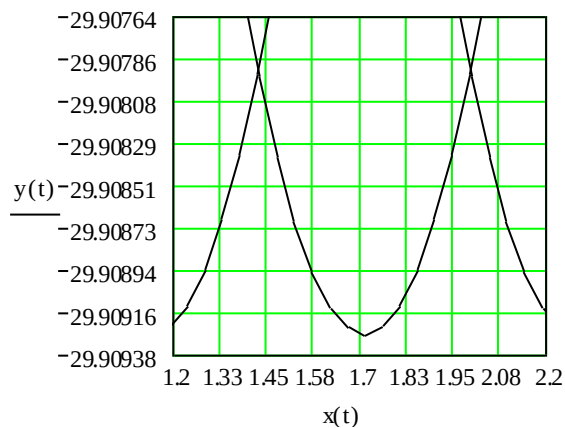


Рисунок 3 – Выделенный участок траектории точки зуба фрезы.

Чтобы определить влияние параметров нескольких зубьев на топографию обработанной поверхности были проведены дополнительные расчеты (рисунок 4).

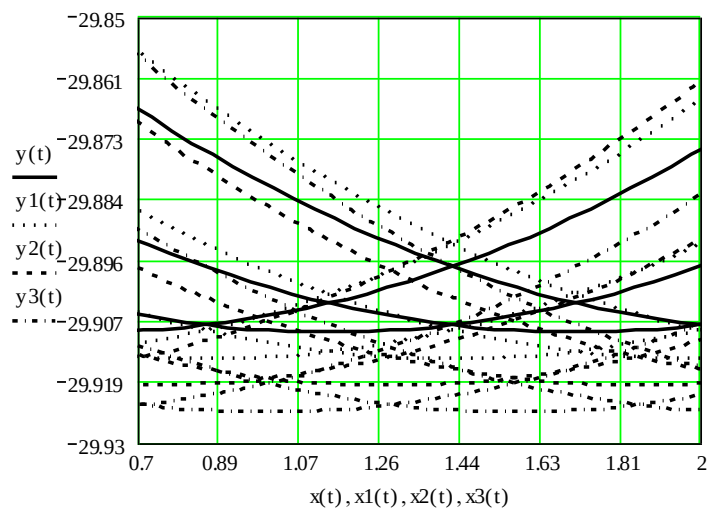


Рисунок 4 – Выделенный участок траектории точки зуба фрезы с $z=4$.

Обработав расчетные данные, определили влияние диаметра фрезы на шероховатость обработанной поверхности (рисунок 5).

$$D := \begin{pmatrix} 50 \\ 75 \\ 100 \\ 125 \end{pmatrix} \quad \Delta := \begin{pmatrix} 1.7 \\ 1.1 \\ 0.9 \\ 0.7 \end{pmatrix}$$

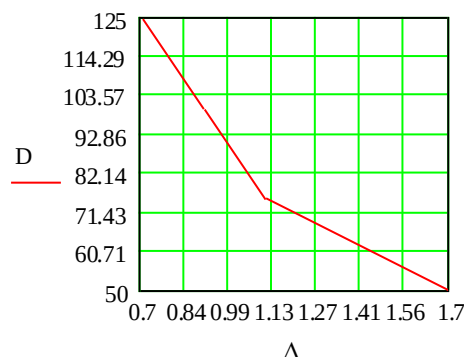


Рисунок 5 – График влияния диаметра фрезы на параметр шероховатости.

Аналогично было определено влияние подачи на шероховатость (рисунок 6).

$$S0 := \begin{pmatrix} 0.57 \\ 0.67 \\ 0.77 \end{pmatrix} \quad \Delta := \begin{pmatrix} 0.9 \\ 1.2 \\ 1.6 \end{pmatrix}$$

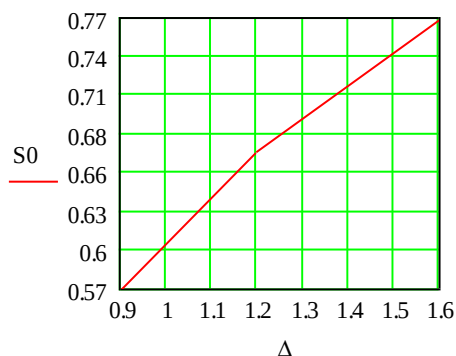


Рисунок 6 – График влияния подачи на параметр шероховатости.

Вывод:

Увеличение диаметра фрезы в 2 раза приводит к пропорциональному уменьшению шероховатости, а увеличение подачи - к пропорциональному увеличению шероховатости.

Использованные источники:

1. Михайлов М. И. Сборный металлорежущий механизированный инструмент: ресурсосберегающие модели и конструкции. Гомель: ГГТУ, 2008. 106с.
2. Леонов С.Л. Обеспечение геометрических параметров качества деталей на основе прогнозирования законов распределения методами имитационного стохастического моделирования. М.: Наука, 2009. 115с.

Латинова Д.Ш.
старший преподаватель
кафедра Иностранных языков, педагогики и психологии
Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт
Узбекистан, г. Ташкент

СОВРЕМЕННЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ АУДИТОРНОЙ РАБОТЫ

Аннотация. Аудиторные занятия должны максимально быть направлены на то, чтобы студенты учились работать с информацией, обрабатывать ее, находить главное и второстепенное, анализировать и обобщать. Автор предлагает свои задания для работы в аудитории.

Ключевые слова. Таксономия, категории, глаголы, интерактивные методы.

Latipova D.Sh., senior lecturer
The Department of Foreign languages, pedagogics and psychology
Tashkent Pediatric Medical Institute
Tashkent, Uzbekistan

MODERN TASKS FOR CLASSROOM WORK

Abstract. Classroom classes should be aimed as much as possible to ensure that students learn to work with information, process it, find the main and secondary, analyze and summarize. The author offers his tasks to work in the audience.

Keyword. Taxonomy, categories, verbs, interactive methods.

На сегодняшний день наиболее распространенной таксономией педагогических целей является система американского педагога-ученого Б.Блума. Таксономия Б.Блума позволяет не только выделить и конкретизировать учебные цели, но и упорядочивает их [1]. Четкая иерархическая классификация целей позволяет педагогу конкретизировать усилия на главном и добиваться ясного понимания учебного материала. Основными категориями учебных целей по Б.Блуму являются: знание, понимание, применение, анализ, синтез, оценка. В педагогической технологии таксономия Б.Блума используется с помощью глаголов, соответствующих категориям учебных целей (табл.1).

Таблица 1.

№	Категории	Глаголы	
1.	Знание	Воспроизвести, зафиксировать, информировать, называть, написать	Описать, отличить, распознать, рассказать, повторить
2.	Понимание	Аргументировать, заменить, конкретизировать, обозначить, объяснить	Переводить, преобразовать, проиллюстрировать, прокомментировать, раскрыть
3.	Применение	Внедрить, вычислить, демонстрировать, использовать,	Определить, осуществлять, рассчитать, реализовать, решить

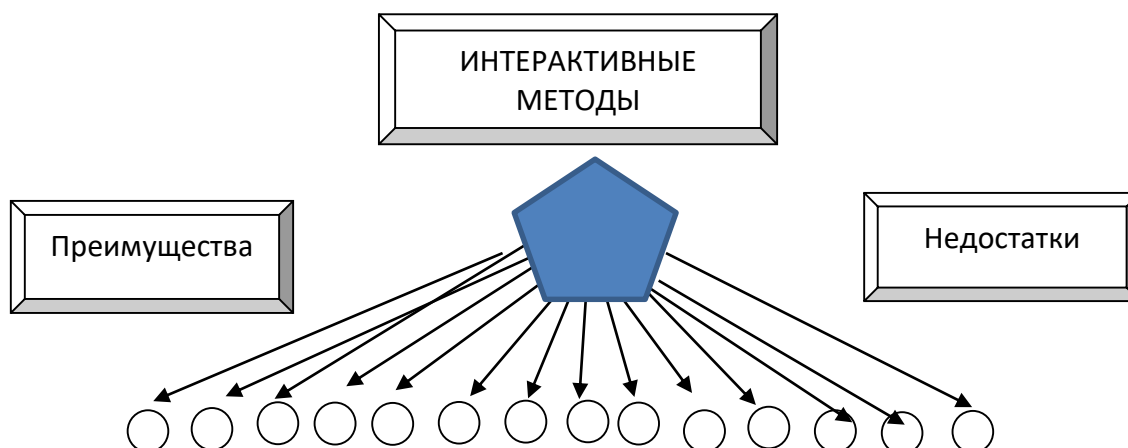
		обучать	
4.	Анализ	Вывести, выделить, дифференцировать, классифицировать, предложить	Предсказать, разложить, распределить, проверить, сгруппировать
5.	Синтез	Изобретать, обобщить, планировать, разработать	Систематизировать, скомбинировать, составить
6.	Оценка	Диагностировать, доказать, измерить, обосновать, одобрить	Оценить, проверить, проконтролировать, сопоставить, сравнить

Для того, чтобы студенты могли выполнять задания, поставленные преподавателем, необходимо развивать умения и навыки по аргументированному представлению информации. Как правило, студенты затрудняются выполнять следующие операции: сопоставить, сравнить, обобщить, планировать, разработать. На занятиях мы предлагаем использовать такие задания.

Задание, на принятие решения.

2 – задание. Отметьте преимущества и недостатки интерактивных методов.

1. Интерес к занятию студентов
2. Возможность одновременно проверить знания большого количества студентов
3. Развивает логическое, креативное, критическое мышление
4. Большая подготовка к занятию
5. Не всегда можно управлять процессом
6. Оценивание общее.
7. Индивидуальные знания невозможно проверить
8. Может приучить к несерьезному выполнению работы
9. Удобное и объективное оценивание
10. Речь студентов развивается
11. Учатся отстаивать свое мнение
12. Учатся слушать других
13. Учатся работать в команде
14. Развивает ответственность



Задание. С помощью кластера изобразите преимущества и недостатки классно-урочной системы Я.А.Коменского.

1.учащиеся, приблизительно одного возраста и уровня подготовки, составляют класс (группу);

2.класс (группа, поток) работает по единому плану и единым учебным программам, единому расписанию занятий;

3.основной единицей занятий является урок, посвященный одной теме одного предмета, руководимым учителем;

4.учебные книги применяются в основном для домашней работы.

5. ориентировано преимущественно на усвоение знаний, умений и навыков, а не на развитие личности.

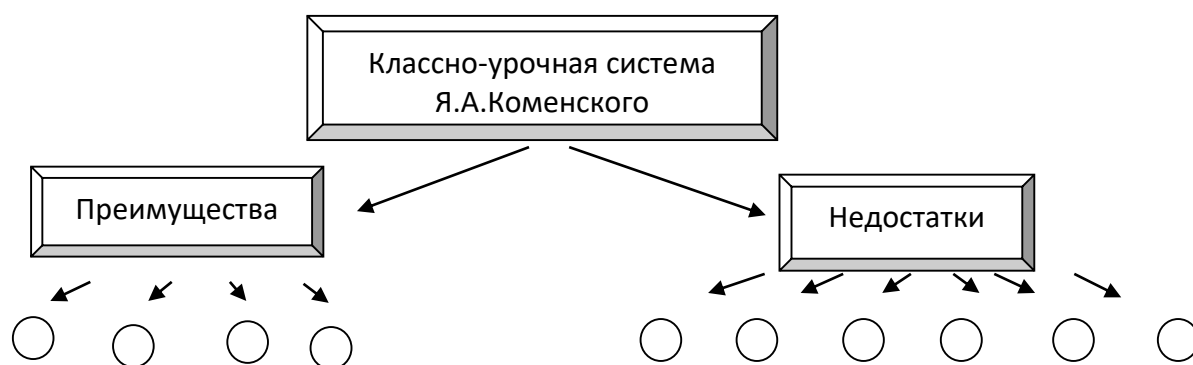
6.педагогика принуждения;

7.объяснительно-иллюстративные методы обучения;

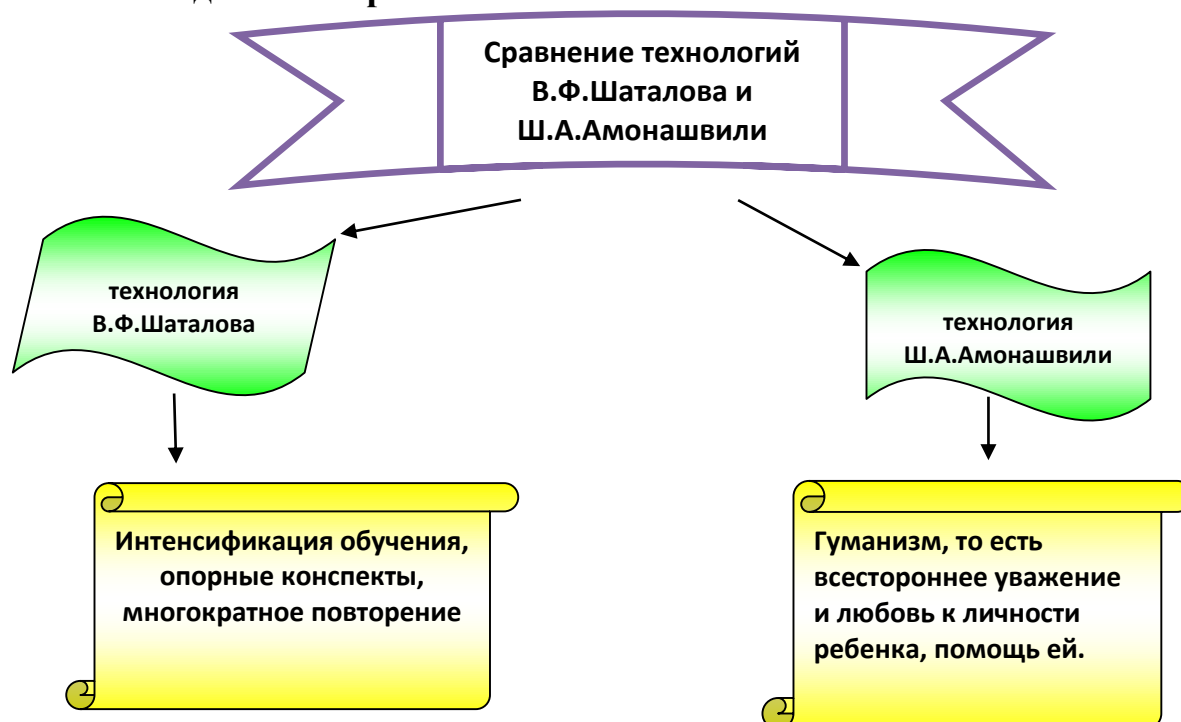
8.массовые обучения.

9.авторитарность: учащийся - это еще неполноценная личность (он только должен), а педагог – это командир, судья, единственное инициативное лицо

10.классно-урочная система - это комбинация лекционного способа изложения и самостоятельной работы с книгой (дидахография).



Задание на сравнение.



Задание на решение проблемы. Решите проблему: «Формальное отношение к СРС(самостоятельная работа студентов)»

Название проблемной задачи, вопроса	Причины возникновения проблемы	Пути решения проблемы
Формальное отношение к СРС	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3. 4. 5.

Ответ:

Название проблемной задачи,	Причины возникновения проблемы	Пути решения проблемы

вопроса		
Формальное отношение к СРС	1. Отсутствие мотивации 2. Низкий балл за СРС 3. Слабый контроль 4. Отсутствие навыков выполнения СРС 5. Непродуманные темы	1. СРС необходимо публично освещать или использовать в печатной работе 2. Поднять балл СРС, учитывать творческое отношение студента к работе 3. Обязательно оценивать СРС 4. Научить студентов основным видам СРС 5. Продумать темы СРС со студентами.

Задание на анализ ситуации и оценке ресурсов отдельной проблемы или проекта. Разбор проблемы «Применение графических организаторов» по схеме SWOT-анализ

	Компоненты анализа	ПРИМЕНЕНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАТОРОВ
	Сильные стороны (ресурсы внутри организации)	
	Слабые стороны (проблемы внутри организации)	
	Возможности (извне)	
	Угрозы (извне)	

Ответ:

	Компоненты анализа	ПРИМЕНЕНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАТОРОВ
	Сильные стороны (ресурсы внутри организации)	• является средством структурирования и деструктурирования информации, • установления связей и взаимосвязей между изучаемыми понятиями (явлениями, событиями, темами и пр.); • помогает анализу, сравнению и сопоставлению информации
	Слабые стороны (проблемы внутри организации)	• преподаватели должны хорошо овладеть ГО, • подготовить материал • займет много времени • спланировать занятие правильно
	Возможности (извне)	• Подготовить красочные баннеры, объясняющие ГО • Объявить конкурс среди студентов на лучший ГО • Разбирать не только учебные, но и жизненные, личные темы
	Угрозы (извне)	• не останавливаться на 1-2 ГО • правильно использовать ГО, в соответствии с целями занятия • не подменять ГО все другие виды работ

Задание на обсуждения спорных вопросов, упражнений.
Выскажите и обоснуйте свое мнение по теме: «Письменный и устный опросы актуальны сегодня?»

Раздаются материалы, в которых приводятся 4 этапа метода МППО.

М – мнение – изложите свое мнение.

П – причина обоснуйте свое мнение

П – пример – приведите пример для пояснения причины.

О - обобщите свое мнение.

М	
П	
П	
О	

Такие задания, если их проводить систематически, помогут студентам в правильной аргументации своего ответа.

Использованные источники:

1. Авлиякулов Н.Х. Новые педагогические технологии. Учебник для высших учебных заведений. Ташкент, 2004.
2. Акрамова Л.Ю. Как обучать NET поколение? УзНИИПН им. Т.Н.Кары-Ниязи “Гармонично развитое поколение - условие стабильного развития Республики Узбекистан” Сб.научно-методических статей. № 3. Т., 2015. 38-42 с.
3. Кларин М.В. Инновации в обучении: метафоры и модели: Анализ зарубежного опыта. – М., Наука, 1997. – 223 с.
4. Фарберман Б.Л. Передовые педагогические технологии. Т., 2000 - 130 с.
5. Ходиев Б.Ю., Голиш Л.В. Способы и средства организации самостоятельной учебной деятельности студентов. Т., 2008.

Макарцев М.П.
студент 4 курса
факультет «Международных отношений»
научный руководитель: Габарта А.А., к.э.н.
доцент
кафедра Мировой экономики
МГИМО МИД РФ
Россия, г. Москва

**ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫХ
КОРПОРАЦИЙ ИСПАНИИ, ИХ МЕСТО НА МИРОВОМ РЫНКЕ И
СТРАТЕГИИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ**

Аннотация:

Статья посвящена роли испанских ТНК в мировом хозяйстве. В статье рассматриваются факторы, способствующие развитию испанских ТНК. Статья содержит анализ стратегий инвестирования испанских ТНК.

Ключевые слова: испанские ТНК, стратегии инвестирования и факторы роста.

Makartsev M.
Student 4th year, School of International Relations
Academic adviser: Gabarta A.A. candidate of economic sciences associate
professor of the department "World economy"
MGIMO UNIVERSITY
Russian Federation, Moscow

**THE DEVELOPMENTAL CHARACTERISTICS OF SPANISH
MULTINATIONAL CORPORATIONS, THEIR ROLE IN THE WORLD
MARKET, AND INVESTMENT STRATEGIES**

Abstract:

The article considers the role of Spanish MNCs in the world economy. It treats the factors which contribute to the development of the Spanish MNCs. The article contains the analysis of strategies of investment of the Spanish MNCs.

Key words: Spanish MNCs, strategies of investment and growth factors.

- Эй, Брейн, чем мы будем заниматься сегодня вечером?
- Тем же, что и вчера, Пинки: попробуем завоевать мир!⁶⁸

Транснациональные корпорации являются важным элементом современного мирового хозяйства, выступая в качестве акторов процесса глобализации. Более половины мирового промышленного производства приходится на ТНК, более двух третей объема мировой торговли, почти 90% всех научных открытий и новых технических разработок, что определяет ТНК лидерами во всех стратегических направлениях технического

⁶⁸ мультсериал «Пинки и Брейн», Стивен Спилберг.

прогресса. Стоит признать, что выделение ТНК из общего объёма международных корпораций весьма условно, так как «в современных условиях наибольшее значение имеет не то, во скольких странах присутствует компания, а каков характер ее деятельности и направленности ее инвестирования»⁶⁹.

Роль, которая отводится транснациональным корпорациям в наше время, велика, что можно проиллюстрировать тем фактом, что в рамках деятельности ООН функционирует Комиссия по транснациональным корпорациям ООН (UNCTC), структурно относящаяся к ЭКОСОС. Кроме того, ежегодно Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) уже более 15 лет публикует ежегодный доклад о мировых инвестициях: основные тенденции и общий обзор.

Первые ТНК в Испании появились во время правления технократов из **Opus Dei** (Прелатура Святого Креста и Дела Божия) при Франко, однако их активное развитие и продвижение на мировой арене приходится на постфранкистский режим, на 1980-ые годы, когда Испании удалось отряхнуться от командно-административной экономики, присоединиться к Европейским сообществам, представ перед развитыми государствами континента в новой демократической королевской мантии, сменившей полувоенный мундир с эполетами почившего с миром диктатора.

На первый взгляд, может показаться, что ТНК Испании слабо представлены в мировой торговле, однако при более близком рассмотрении мы столкнёмся с примерами, которые ещё раз убедят нас в том, что при изучении региона абберация дальности и руководство принципом «большое видится на расстоянии» недопустимы. Ниже представлена список крупнейших ТНК Испании и их место в мировой торговле по отраслям. Список был составлен издательством El Pais⁷⁰.

Отрасль	Компани	Место в мире	Место в Европе
Строительство железнодорожных и автомагистралей	Abertis	2	2
Банковская сфера	B.Santander	8	2
	BBVA	18	5
	Caixabank	37	16
	Bankia	45	23
	B.Sabadell	47	25
	B.Popular	49	28
Биотехнологии	Grifols	14	2
Строительство	Ferrovial	2	2
	ACS	4	4
Производство электричество	Iberdola	5	3
	Endesa	13	4

⁶⁹ Стр. 328, Мировая экономика. Под редакцией д.э.н., профессора А.С. Булатова. Экономистъ. Москва. 2008

⁷⁰ URL: http://economia.elpais.com/economia/2015/07/02/actualidad/1435839958_211222.html

	Red Eléctrica	20	7
Добыча и переработка природного газа	Gas Natural	2	1
	Enagas	6	3
Одежда	Inditex	1	1
Обслуживание аэропортов	AENA	1	1
Предоставление услуг связи	Telefónica	4	2

Таким образом, на сегодняшний день свыше 30 испанских компаний входит в число крупнейших в мире. Многие испанские ТНК занимают прочные позиции в экономике стран Европы, в Великобритании, например, испанские ТНК поставляют услуги телекоммуникации, становясь крупнейшим оператором этого королевства, обслуживают линии метро Лондона и управляют аэропортами Великобритании. Банки Испании представлены филиалами в Латинской Америке даже в большем размере, чем в собственной стране. И даже разрушительных всемирный экономический кризис в еврозоне, а также имманентно присущая тяжелая ситуация в экономике Испании не смогли остановить развитие национальных ТНК, которые ещё и смогли сохранить ведущее положение в своих отраслях.

Из выше перечисленных свидетельств успешности ТНК в мире возникает вопрос, каким образом транснациональным компаниям Испании за столь короткий срок (30 с небольшим лет) удалось прочно закрепиться в многочисленных отраслях мирового производства?

Учитывая, что формулировка понятия «транснациональная корпорация» не устоялась, да и о праве ТНК, закрепившим бы это понятие, говорить пока не приходится, Комиссия по транснациональным корпорациям ООН, созданная с благой целью создания «Кодекса ТНК», однако с ней до сих пор не справившаяся, предложила следующий усредненный вариант понимания термина ТНК — это компания:

- «включающая единицы в двух или более странах, независимо от юридической формы и поля деятельности;
- оперирующая в рамках системы принятия решений, позволяющей проводить согласованную политику и осуществлять общую стратегию через один или более руководящих центров;
- в которой отдельные единицы связаны посредством собственности или каким-либо другим образом так, что одна или более из них могут иметь значительное влияние на деятельность других и, в частности, делить знания, ресурсы и ответственность с другими».

Кроме того используется и численное определение, созданное ещё в начале тысячелетия ЮНКТАД: к ТНК относятся компании, у которых не менее 10% активов размещено за рубежом⁷¹.

Стоит различать транснациональные компании от многонациональных. Филип Котлер разработал ещё четверть века назад

⁷¹ Кочетов Э. Г. Глобалистика: Учебник. М., 2015; Мегатренды мирового развития/Под ред. М. В. Ильина, В. Л. Иноземцева. М., 2015.

стройную теорию классификации подобных компаний⁷².

- Транснациональная корпорация (ТНК) – национальная монополия с зарубежными активами, чья деятельность выходит за пределы экономики одного государства. ТНК осуществляет деловую активность в различных странах, образуя в них филиалов и дочерних компаний, вывозя прямые инвестиции. Данные филиалами и дочерними компаниями ТНК образуют единый крупный производственный комплекс.

- Многонациональная корпорация (МНК) – это международная компания, которая представляет собой несколько объединяющихся национальных компаний. МНК немногочисленны: в качестве примера обычно приводятся англо-голландский концерн «Роял Датч Шелл», существующий с 1907 г., англо-голландская компания «Юнилевер», швейцарско-шведская АВВ.

Безусловно водораздел между ТНК и МНК весьма условен. О международном статусе фирмы свидетельствует такой показатель, как величина процента ее продаж, реализуемых за пределами страны базирования материнкой компании. По этому показателю одним из лидеров является швейцарский пищевой концерн «Нестле» (98%), швейцарско-шведская компания АВВ, специализирующаяся в области машиностроения, электронной инженерии (87%), американская нефтяная компания «Эксон Мобил» (80%), испанская группа компаний Inditex (78%). Международную корпорацию характеризует также удельный вес зарубежных активов в общей сумме активов, доля занятых за рубежом в общей численности персонала.

Таким образом, транснациональные корпорации являются международными компаниями по характеру своей деятельности, но они национальны в том, что касается контроля над основными операциями. Однако, повторюсь, что ввиду отсутствия хоть каких-то правовых норм, регулирующих эту сферу, говорить об однозначности определения ТНК и МНК не приходится.

При анализе деятельности ТНК используется понятие «индекс транснационализации», главная задача которого заключается в отражении степени вовлечённости ТНК в производство товаров и услуг за рубежом. Данный индекс включает в себя: долю активов за рубежом в общем объеме активов ТНК, долю продаж за рубежом в общей доли продаж и долю персонала за рубежом от общей численности персонала.

Стоит отметить существование ещё одного индекса транснационализации, который в свою очередь оценивает значение иностранных ТНК для страны. Индекс включает следующие величины: доля ПИИ ко всем капиталовложениям в стране, доля накопленных ПИИ к ВВП страны, доля филиалов иностранных корпораций в ВВП страны и доля занятых на этих филиалах. В Испании по оценке UNCTAD данный индекс варьируется от 17 до 18%.

⁷² Подробнее: Котлер Ф. Основы маркетинга. М., Прогресс, 1990 (перевод В. Б. Боброва)

Ebro Foods S.A Ebro Puleva является «самым большим в мире производителем и продавцом риса и вторым крупным производителем пасты»⁷³. Продукции компания представлена в странах Европы, а также на рынках стран-членов НАФТА.

Обратимся к ежегодно публикуемому годовому отчёту компании⁷⁴. «В 2015 году общий объем продаж компании составлял 2.461 миллиарда евро, 16,1%»⁷⁵ больше, чем в предыдущий год. Двадцать один процент продаж пришёлся на долю испанского рынка, где располагается 8 предприятий компании, 47% - на европейский рынок с 20 предприятиями, 32% - на североамериканский рынок с 12. «Производство и продажа пасты являются самыми большими статьями дохода компании: 40% от общего объема прибыли приходится на продажи пасты, при этом 39% объема продаж связано с производством и продажей риса; и 21% - с производством и продажей масла»⁷⁶.

Ebro Fuuds S.A. - публичная компанией с рыночной капитализацией на конец 2015 года в 2,4 миллиарда евро. Активы компании распределены между ограниченным кругом лиц, что объясняется историей возникновения и развития компании, которая выросла из частного семейного дела семьи Эрнандес. Приблизительно 15 процентов капитала принадлежит Instituto Hispanico del Arroz, ведущей рисовой компании Испании, которая в свою очередь принадлежит семье Антонио Эрнандеса Калледжаса, президента и генерального директора Ebro Foods. «Государственная холдинговая компания SEPI держала 8.4 процентов, региональные сберегательные банки имели в своем распоряжении 11 процентов, а другие продовольственные компании еще 11 процентов»⁷⁷. Стоит заметить, что эволюция небольшой агропромышленной фирмы в ТНК не могло произойти без государственной помощи: в 1988 Ebro Agrícolas и Sociedad General Azucarera (Puleva) объединились благодаря усилиям, предпринятым испанским Министерством сельского хозяйства, которое было заинтересованно в том, чтобы состав акционеров компании был устойчив. Для этого компании требовалось придать новые экономические стимулы, в том числе через льготные кредиты и субсидии.

Интересно, что до слияния ни одна из фирм не показывала высоких экономических показателей, да и до 1988 руководству компаний неоднократно поступили предложения от европейских инвесторов о продаже части активов, что в принципе коррелировалось с экономической ситуацией, сложившейся в стране: в основном предприятия малого и среднего бизнеса занимались сельским хозяйством. Крупные же американские и европейские фирмы-акулы, учреждённые ещё на заре НТР и развивающиеся в 80-ые

⁷⁴ URL: http://www.ebrofoods.es/fileadmin/user_upload/informe_anual/InformeAnual2015/pdf/1-1-0-introduccion.pdf

⁷⁵ Там же

⁷⁶ Там же

⁷⁷ Там же

галопирующими темпами хотели завладеть подобными маленькими предприятиями. Правительство Испании национальному сельскохозяйственному бизнесу не хватало конкурентоспособности, что, в основном, проистекало из их небольших размеров. Принимая это во внимание, правительство Испании всячески поддерживало укрупнение бизнеса, через слияния и ассоциации компаний. Идея испанского правительства заключалась в укрупнении испанских предприятий через их слияния, аффилирование или поглощение. Как мы видим, опыт с Ebro Foods оказался удачным. В этих условиях компания начала думать о расширении и сделала неожиданную многоходовочку вместо того, чтобы обратиться лицом к Европе, собрала чемоданы и сошла с трапа в Хьюстоне, где приобрела производителя риса Riviana Foods за 380 миллионов долларов. В 2006 году компания приобрела New World Pasta (США) за 362 миллиона долларов, тем самым став правообладателем 4 крупнейших продуктовых марок США: Ronzoni, American Beauty, Riviana и Panzani. В 2006 году испанская ТНК достигла соглашения с группой компаний Kraft Foods выкупив у нее за 280 миллионов долларов США бизнес с маркой Minute Rice на территории США и Канады. В 2008 году Ebro Puleva уже стала крупнейшей компанией пасты на американском рынке, которая контролировала 29% рынка пасты США и 41% рынка пасты Канады.

На что ориентировалась ТНК, инвестируя в американское производство? На узнаваемость бренда, на высокотехничность производства и имидж компании. На данный момент у Ebro Foods есть производственные предприятия в Западной и Восточной Европе, США, Пуэрто-Рико, Алжире, Ливии, Марокко, Тунисе, Египте, Израиле, Индии и Таиланде.

Одной из важных особенностей этой ТНК является то, что компания также занимается развитием биотехнологий: ее интересы сфокусированы на производстве органических и лекарственных продуктов. В 2001 было создано подразделение PulevaBiotech, которое является публично котируемой компанией с рыночной капитализацией в 658 миллионов долларов.

В конце можем заключить, что преобразование Ebro Foods в крупнейшую новую многонациональную компанию проходило по своему особому пути: через крупные приобретения на уже сложившихся развитых рынках особенно США, где Ebro Foods удалось завоевать свою долю рынка и выкупить в собственность известные торговые марки. При этом важно отметить тот факт, что инвестиции в совершенно новые предприятия и союз с другими компаниями абсолютно не играли никакой значительной роли в международном успехе и росте компании Ebro Puleva.

Deoleo занимается производством и продажей растительного масла, риса, маслин, уксуса. Это «самый большой в мире производитель и продавец оливкового масла и вторая по величине фирма по консервированию

сельскохозяйственных продуктов»⁷⁸. В 2015 году объем продаж составил «1.51 миллиарда евро, из которых 51% были реализованы на рынках Европейского союза, 26% - на рынках США и Канады, 14% - на рынках в странах Латинской Америки и 4% – на рынках стран Ближнего Востока»⁷⁹. Доходы компании складываются, в основном, от продажи и реализации растительного масла, объема продаж которого составил в 2015 году 75%, а вторую строку в статье доходов занимает производство и продажа риса с объемом продаж 18%. Deoleo принадлежат бренды, существующие более 100 лет, например, I Sasso, Louit, SOS и Carbonell, но сама ТНК возникла только в 1990-ые, когда двум удачливым братьям Иисусу и Хайме Салазару удалось на фондовой бирже выкупить компанию Arana Maderas, затем Hajos J. Sos Borrás. Процесс слияния и реконструктуризации был завершен в 1994 году, когда были объединены все эти компании и была учреждена Sos Arana Alimentación, переименованная в Grupo SOS, а затем в Deoleo.

На протяжении десятилетия компания приобретала разные марки: Bernabé Biosca Tunisie, (крупный производитель риса в Тунисе), Arrocería del Trópico (крупный мексиканский производитель риса), Arrocerías Darsena (производитель оливкового масла), Cuétara и Bogal Bolachas, Koipe, крупный владелец марок Carbonell (оливковое масло) и брендов Koipesol и Aceisa Refinería (подсолнечное масло).

Ключевым моментом в истории компании стало приобретение в 2003 году торговой марки American Rice, являющейся тогда крупнейшим американским производителем риса. Данная сделка открыла компании возможность диверсифицировать своё производство. Как мы видим, до 2003 года ТНК занималась практически только рисом, и подобно Ebro Foods предприняла экспансию в США.

В 2005 году покупается Minerva Oil (владелец известного бренда Sasso). В 2006 году - Sara Lee в Нидерландах (рис), приобретена компания Carapelli Firenze, владелец бренда Carapelli (крупнейший производитель масла Италии)..

Словом, череда последовательных рациональных сделок по покупке известных торговых марок определило Deoleo как одну из самых больших в мире компаний по производству оливкового масла, прочно закрепившейся в мире с 15% долей всего оливкового масла на рынке.

С середины 2009 года ТНК принадлежат предприятия в США, Канаде, Португалии, Испании, Италии, Греции, Австрии, Мексике, Тунисе, Бразилии. «Компания экспортирует свою продукцию в семьдесят две страны мира на всех пяти континентах»⁸⁰.

Таким образом, успех Deoleo объясняется исключительной удачливостью в приобретении других компаний и брендов, а также тому, что компании удалось диверсифицировать свою продукцию и так выйти на

⁷⁸ <http://www.deoleo.eu/>

⁷⁹ Там же

⁸⁰ Там же

новые рынки.

Кроме того, необходимо подчеркнуть и значимость стратегических альянсов, через которые компания действовала в США, (например с Wal-Mart в США).

Deoleo также является компанией, которая вкладывает большой объем инвестиций в научно-исследовательскую деятельность, разрабатывая диетические продукты питания, пищевые технологии и упаковку. Таким образом, мы можем заключить, что выбранная стратегия приобретения других, уже известных и прибыльных компаний, или альянсов с ними позволила Deoleo стать ТНК с мировым именем.

Подводя итог, нужно сказать, что в сельском хозяйстве Испании долгое время господствовали компании небольших размеров, которые ориентировались на внутренний рынок. В последние двадцать лет АПК Испании претерпел ряд коренных изменений: была пересмотрена и актуализирована политика правительства Испании, произошли серьёзные технологические перемены, была выработана верная брендинговая политика, расширен масштаб производства, - всё это способствовали усилению влияния ТНК Испании в мире. Так, Ebro Foods стала обеспечивать весь мир рисом и пастой; Deleo – оливковым маслом; Chupa-Chups – конфетами; а Freixenet - игристым вином. Может быть, успехи этих фирм, их деятельность, доля на рынке, бренды кажутся не столь значительными на фоне достижений других ТНК, производящих продукты питания и занимающихся сельским хозяйством, им удалось занять прибыльную нишу, заполнив её широким ассортиментом продуктов, ассоциировавшись и объединившись с другими предприятиями.

Telefónica. ТНК была учреждена в 1924 году преимущественно предпринимателями из США, активы которых были выкуплены в 1945 государством, и через 15 лет начала переживать активную стадию роста, оставаясь единственным поставщиком телекоммуникационных услуг в Испании. В начале 90-х годов компания была приватизирована, что, несомненно, поспособствовало либерализации экономики в стране.

«Telefónica является третьим по величине оператором связи в мире по общему количеству клиентов (больше чем 295 миллионов, 47 миллионов из них - в Испании), а также является и наиболее распространенной в мире европейской телефонной компанией, которая присутствует более чем в 20 странах»⁸¹.

Как Telefónica смогла в течение 20 лет развиваться из сомнительного детища командно-административной экономики Франко в такую огромную ТНК? Я жил с этим вопросом ровно две минуты и понял.

Telefónica принялась за экспансию в 1990-х годах, приватизировавшись и взяв вектор на Латинскую Америку. ТНК завоёвывала рынок континента через кооперацию с уже существующими

⁸¹ http://www.telefonica.com/en/about_telefonica/html/magnitudes/magnitudes.shtml

фирмами, расширение ассортимента услуг компании и приобретение лицензий, что было осложнено принимая во внимание коррумпированность бюрократического аппарата стран Латинской Америки.

В 1989 году в Чили Telefónica, как часть консорциума, выиграла тендер на приобретение у правительства активов компании ENTEL Chile (сейчас Telefonica Chile). В 1994 Telefónica приобрела Compañía Peruana de Teléfonos и ENTEL в Перу. В 1996 в Бразилии - 35% акций Companhia Riograndense de Telecomunicações, в 1998 году Telefónica - компании Telesp, В 2001 году Telefonica выкупила Motorola в Мексике.

К 2002 у Telefónica уже было больше линий проводной телефонной связи в Латинской Америке (21.6 миллионов), чем в Испании (18.7 миллионов) и, соответственно, больше клиентов мобильного связи (21.3 миллиона по сравнению с 18.4 миллионами). В 2003 Telefónica и Portugal Telecom (в которой, кстати, у Telefónica есть доля 9.8%), создают телефонного провайдера Vivo, через пару лет ставшегося крупнейшим в Бразилии. В 2004 Telefónica покупает BellSouth, действующую во всех Центральноамериканских и андских государствах.

В 2005 год – поворотный год для Telefónica, купившей 5% акций китайской компании Netcom, которая помимо того, что является второй по величине телекоммуникационным оператором Китая, управляется государством. В данный момент, доля Telefonica в Netcom составляет 11%, а китайской Netcom принадлежат 1.37% активов Telefónica.

Кроме экспансии в Китай, ТНК предприняла ряд попыток расширяться и в Европе. В 2006 году приобрела активы компании O2 (Великобритании, Германии и Ирландии + Чехия). Контракт был подписан на сумму 26 млрд евро, на большую сумму контрактов в данной сфере пока не заключалось. Так Telefónica оказалась четвертым по величине оператором мобильной связи в мире по числу клиентов после China Mobile, Vodafone и China Unicom.

На этом, ТНК не останавливается и в 2007 году приобретает 10% Telecom Italia, 32.18% Medi Telecom (Марокко) увеличивает долю в Portugal Telecom также до 32.18%.

«Поступления от латиноамериканского и европейского отделений компании составляли 71% консолидированной выручки и 64% операционного дохода перед износом и амортизацией (OIBDA) в первой половине 2015. Доходы выросли на 5.6% в Латинской Америке, в то время как в Испании они сократили на 6.1%. Из-за этого компания вынуждена сократить до одной пятой своих трудовых ресурсов в отделении Испании в 2016 году»⁸².

Словом, хоть и Латиноамериканский рынок был приоритетом для Telefonica, ведь та грезилла отстроить единую телекоммуникационную сеть на территории Латинской Америки, ТНК, значительно укрепившись там,

⁸² Там же

продолжила экспансию и на других направлениях. Так что же заставляло латиноамериканские страны заключать контракты с Telefonica. Ответ кроется в том, что ТНК долго управлялась государством, а потому её престижность и статусность, как экс-государственной компании, позволяли выкупать доли аж в Китае, не говоря уж о Латинской Америке. Таким образом, именно истоки и история компании сыграли значимую роль в её становлении.

Repsol, будучи созданной в 1986 в рамках политики реструктурирования государственной нефтяной и газовой промышленности, 10 годами позже оказалась приватизированной. В 1999 году компания приобретает активы аналогичной компании Аргентины. Интересно, что до покупки Телефоникой O2 в 2006, это было самой большой инвестицией испанской компанией. Сейчас Repsol YPF - это компания, которая занимается всеми этапами производства и продажи энергетических продуктов. В 2010 Repsol занял 40-ое место в Platts Top 250 - рейтинге глобальных энергетических компаний и владеет значительным процентом активов самого большого предприятия по производству сжиженного газа в Тринидаде и Тобаго. В начале 2010-х компания расширяется на рынки Ливии и США.

В период с 2002 по 2006 год инвестирование компании за рубеж составило 67% общих инвестиций компании суммой 19.6 миллиардов евро, прибыль от деятельности компании в Испании к 2009 году составляла 54%⁸³. После 2010 года компания утратила статус публичной, а поэтому её отчётность не публикуется в открытых источниках.

Repsol активно покупает активы латиноамериканских государств: Grupo Petersen (Аргентина), Sinoprec (Бразилия). Одновременно с этим, компания вводи в эксплуатацию вводится первого завода по переработке сжиженного газа в Южной Америке в Rampla Melchorita, Перу. Компания активно развивает свою деятельность по бурению морского шельфа у берегов Бразилии.. С 2008 Repsol сделал больше чем 34 открытых месторождений природного газа и нефти.

Santander. Банк Сантандер, основанный в 1857 году как небольшой местный городской банк, таковым и оставался до середины 50-ых годов. Однако затем банк начал переживать активную фазу роста и расширения, учреждая свои офисы в странах Латинской Америки. За следующие 20 лет банк, осуществляя прямые иностранные инвестиции, вышел на рынки Аргентины, Мексики, Панамы, Доминиканской Республики, Коста -Рики, Гватемалы, Чили, Эквадора и Уругвая. Но с конца 70-ых и на протяжении 80-ых годов, Сантандер на фоне мирового финансового кризиса, последовавшим за крахом Бреттон-Вудской системы и войной Судного дня, был вынужден свернуть свою деятельность во всех этих странах, кроме Чили и Уругвая. В 1986 году к управлению банком пришел Эмилио Ботин,

⁸³ William Chislett «Spain: Going Place» стр. 120

сменивший на этом посту своего отца. В это же время Испания вступает в Европейские сообщества, осуществляет либерализацию экономики, что, естественно, отражается на положении банка относительно других финансовых учреждений мира. Сантандеру удаётся подняться со 152 места в общемировом рейтинге банков и войти в десятку крупных финансовых институтов мира и еврозоны.

Как банк смог подняться в мировом рейтинге так стремительно?

Первый этап (1986-1994гг.): банк осуществляет «стратегию разумного сочетания», с одной стороны, проявляя предпринимательскую активность, действуя агрессивно на внутреннем рынке, и с другой стороны, создавал стратегические альянсы в форме минимального обмена акциями с другими международными банками и финансовыми институтами. На этом этапе приобретает банк Banesto, который испытывал финансовые затруднения.

Второй этап (1994-2003гг.) - этапа становления компании. Santander следует своей стратегии, заключая выгодные альянсы и союзы, начинает активно инвестировать в латиноамериканский регион. К концу этого периода Santander приобрел несколько банков в Аргентине, Бразилии, Чили, Колумбии, Мексике, Перу и Венесуэле. В это же время банк действует и на внутреннем рынке, завершив в 1999 году свое слияние с другим испанским банком - Central Hispano Bank. Изначально предполагалось, что данное слияние не поставит под контроль СНВ банку Сантандер. Планировалось объединение типа ВТБ-БМ, но тремя годами позже, СНВ, обнажив свою неспособность функционировать, попал под контроль президента Santander – Эмилио Ботина.

Третий этап развития банка (2003-2017гг.) характеризуется тем, что банком был взят новый курс на приобретение активов других компаний в Европе и США, вместо стратегии сотрудничества в Латинской Америке. Ещё в 1988 года банк начал сотрудничество с Royal Bank of Scotland, а в 2003 году выкупил все его активы, в 2004 году Santander приобрел банк Abbey (Великобритания) за 12 млрд евро. Затем Santander приобретает ещё два банка Великобритании, «Bradford & Bingley» и «Alliance & Leicester». В 2010 году Santander приобрел 318 отделений банка RBS. Таким образом количество отделений банка Santander на территории этой страны составило 1641. В 2010 Сантандер выкупает у шведского Skandinaviska Enskilda Banken (SEB) долю бизнеса: сеть немецкого розничного банка. В 2011 Сантандер приобрёл Zachodni (Польша). Кроме того, Сантандер занимает новые ниши в мировой экономике, занимаясь автокредитами, страхованием, вступая в альянсы с крупными игроками в этой сфере, например с компанией Zurich.

По данным ежегодного отчёта, публикуемого на официальном сайте компании. Группа Сантандер занимается розничным банкингом (оборот в 2015 году - €40,358 млрд, чистая прибыль — €7,966 млрд), глобальным корпоративным банкином (оборот - €5,271 млрд, чистая прибыль — €1,746 млрд), операциями с недвижимостью в Испании (оборот в 2015 году - 327 млн, чистый убыток — €420 мл). На 2015 год депозиты в Banco Santander

составили €858,5 млрд, из них €175,4 млрд — депозиты центральных банков и кредитных институтов. Размер выданных кредитов составил €817,4 млрд, из них €167,9 млрд в Испании⁸⁴.

Таким образом, в 2015 году собственный капитал компании составил €98,753 млрд, однако долг банка, оказавшийся €1,242 трлн, продолжает расти, оборот - €45,895 млрд, операционная прибыль - €9,547 млрд, чистая прибыль - €7,334 млрд, активы - €1,34 трлн, капитализация - €63 млрд, число сотрудников – 194 321 человек.

BBVA. BBVA, основанный аж в 1857 году, функционирует в том числе благодаря рационально предпринимаемым слияниям, последнее из которых произошло в 1999 году: объединились два банка BBV и Argentaria. Первое же слияния произошло в конце 19 века: с двумя баскскими банками – Banco Bilbao и Banco de Vizcaya.

В целом стратегия BBVA и стратегия Сантандера схожи: BBVA владеет группами банков в Латинской Америке, в Мексике, например, это - Bancomer. Банк выходит за рамки своей страны и Испанидад в целом, и также обращается к англосаксам, только к США в этот раз. Правда от Сантандер его отличает то, что BBVA представлен и в Азии: ему принадлежат 15% China Citic Bank и 15% в CITIC International Financial Holdings, гонконгском отделении.

С приобретением Bancomer в 2000, широко представленным как в Мексике, так и в США, BBVA успешно выстроил систему банковских переводов, типа Золотой Короны, соединявшую иммигрантов-рабочих с их семьями в Мексике. BBVA в 2004 году купила Valley Bank of California, в 2005 году Laredo National Bancshares, в 2006 году - Texas Regional Bancshares, в 2007 году - Compass Bancshares. Данные приобретения сделали BBVA крупнейшим банком в Поясе Солнца (так называемая полоса южных штатов вдоль 36 параллели с большим скоплением иммигрантов мексиканцев). В 2009 году был выкуплен Guaranty Financial, что сделало Compass BBVA пятнадцатым крупнейшим коммерческим банком в США. В 2014 году BBVA приобрела американскую компанию Simple для цифрового банкинга за 117 млн \$, а в 2015 году приобрела калифорнийскую компанию Spring Studio, специализирующуюся на пользовательском опыте и цифровом дизайне.

Самое смелое движение были принято в ноябре 2010, когда BBVA согласился приобрести 24.9% Garanti, крупнейшего банка Турции, доведя в 2015 году её почти до 40%, а также 15% China Citic Bank и 15% в CITIC International Financial Holdings, гонконгском отделении по рыночной стоимости.

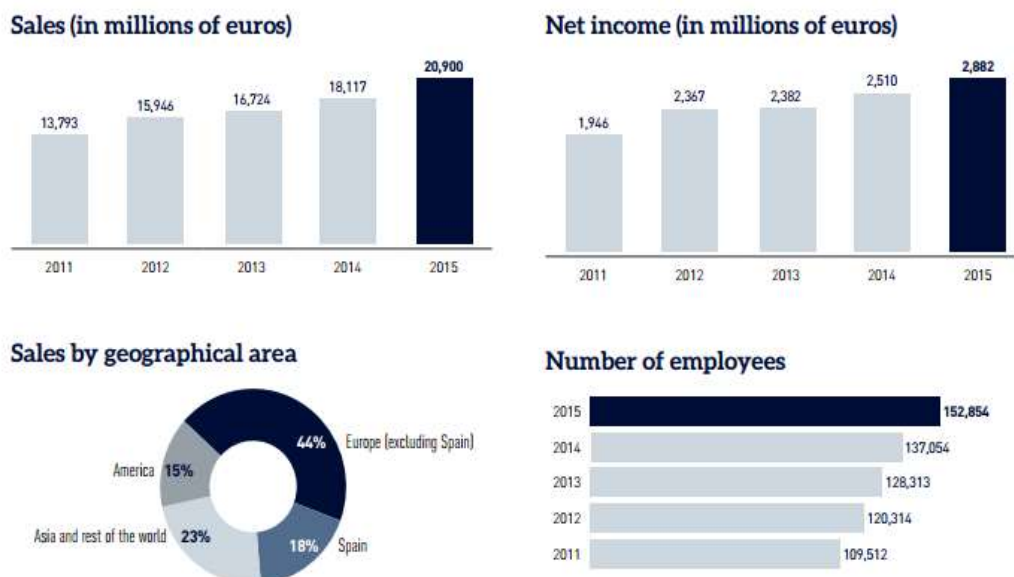
Растущая с уверенными темпами прибыль в отделениях Мексики, Турции, США, Китае помогла BBVA возместить резкий спад в доходах на его внутреннем рынке в первой половине 2011.

⁸⁴ <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/891478/000119312516550263/d135658d20f.htm>

Кроме того, BBVA расширяется и в самой Испании, обращаясь к ещё одному региону страны, претендующему на независимость. «31 марта 2016 года Совет директоров BBVA и Catalunya Banc договорились начать процесс слияния. BBVA также интегрировал Unoe и Banco Depositario. 1 сентября 2016 BBVA и Catalunya Banc оформили слияние»⁸⁵.

Таким образом, в 2015 году оборот компании составил 23,68 млрд €, операционная прибыль - 6,81 млрд €, чистая прибыль - 2,642 млрд €, активы - 750,07 млрд €, число сотрудников - 137 968, при том, что каждый из показателей сохраняет положительный тренд.

Inditex. Компания Индитекс была основана в 1985 году, когда в одну сеть объединились несколько магазинов Zara. В 2017 году Inditex - это крупный гигант по производству одежды с 7292 магазинами в 93 странах, динамика и тренды ТНК представлены ниже⁸⁶.



Первый магазин Zara А. Ортего открыл в 1975 году, спустя 10 лет предприниматель объединил все существовавшие на тот момент торговые точки в единую сеть. С того времени и по сегодняшний день Inditex остается семейной фирмой, где Амансио Ортего принадлежит 59% акций, а его бывшей жене - Розалии Мера - 5.8% акций. Очень важно отметить, что Индитекс является «вертикально интегрированная сеть производства, распределения и продаж». Это значит, что ТНК, не прибегая к помощи посредников, занимаются и контролируют всю производственную цепочку: дизайн, производство, логистика, доставка, торговля, маркетинг. Кроме того, именно компания Индитекс компьютеризировала процесс создания «модной» одежды. Как это понимать? Индитекс стала первым риелтором

⁸⁵ <http://www.expansion.com/empresas/banca/2016/09/01/57c858d1468aeb47678b4669.html>

⁸⁶ <http://www.inditex.com/documents/10279/205236/Main+Indicators+2015.pdf/9789244a-7f05-47c3-b019-baf70f89f028>

одежды, который изготавливал одежду по лекалам и дизайну, разработанному не в ручную модельерами, а по сканам на компьютере. Благодаря этой системе компания может менять линейку одежды раз в 10-15 дней, а не раз в 3-4 месяца как то делают риелторы, прибегающие к ручному труду дизайнеров. Например, только компания Zara производит линейку одежды из 11 000 наименований по сравнению с 2000- 4000 наименований их основных конкурентов. Поэтому если образец нового дизайна плохо распродается в течение недели, его снимают с продажи, заказы на производство этого товара аннулируют и вводят новый образец одежды. Кроме того, Индитекс разработала нейросеть, которая самостоятельно отслеживает тренды в моде и предпочтения потребителей, предоставляя модельерам уже готовые проекты линеек одежды.

В 1988 году, когда у компании было больше 80 магазинов в Испании, ТНК пошла на расширение, открыв точку в Португалии. В 1989 – 6 точек в США, в 1990 – во Франции, в 1999-2002 – в Японии, Турции, Великобритании, Израиле и Мексике. Стоит отметить, что в большинстве стран мира сеть магазинов находится в собственности компании и только в ряде регионов Средней Азии и Юго-восточной Азии.

Кроме того, 60% фабрик по пошиву одежды располагаются в Испании и Португалии и лишь 15% производства вынесено в Азию, что кардинальным образом отличает Индитекс от конкурентов, типа H&M.

Стоит так же отметить организационную структуру рабочего персонала компании, который насчитывал в 2016 году 152 854 сотрудников: около 90% составляют торговый персонал, 3-5 % работники администрации, 5-8% - логисты, и чуть меньше 1.3 % служащих действительно заняты в производстве.

Таким образом, Амансио Ортега, став по данным агентства Bloomberg в 2015 и 2016 годах самым богатым человеком планеты, продемонстрировал, что за 40 лет реально создать огромную ТНК, выбрав в качестве опоры не рекламу, аутсорсинг и перенос производства в Азию, а высокие технологии в таких областях, где доселе они и не применялись, отказ от франшиз, губящих качество и престиж, соответствие спросу покупателей, а не его формирование.

Заключение. Появление ТНК Испании в различных сферах экономики, обретение ими лидерства, бескризисное развитие и процветание, растущие обороты, чистая прибыль и штат сотрудников не могут не впечатлять. Все описанные выше испанские компании вступили в активную стадию роста в конце 1960-ых годах, не обладая ни высокими технологиями, ни известными брендами, ни обширным реальным капиталом, а их владельцы входят в рейтинги самых богатых людей планеты. В чём же секрет?

Во-первых, все ТНК Испании заняли нишу производства, не требующую огромного первоначального капитала: эти компании не занимаются тяжёлой промышленностью, электрооборудованием, освоением

космоса. Данные ТНК наши преимущества в нематериальных активах: способности эффективно организовывать производство, рисковать в ведении проектов, заключать выгодные альянсы.

Я думаю, что традиционный взгляд на то, что «международное расширение транснациональных корпораций может быть осуществлено только на основе существования крупного технологического потенциала и известного бренда», разрушается об опыт становления ТНК Испании⁸⁷. К чему прибегали ТНК, расширяясь? К выгодным союзам, слияниям, применению новых уже разработанных технологий в необычных сферах (банковские переводы онлайн из США в Мексику, нейросеть-модельер), опыту ведения дел с государственным аппаратом, расширению производства и представительств в несвойственных на тот момент ТНК регионам: Восточная Европа, Китай, Турция.

Кроме того, важнейшим фактором, определившим столь стремительное развитие ТНК Испании, является особенности инвестирования, осуществляемого этими ТНК.

Обычно, в сельском хозяйстве компания осуществляет инвестирование в производства одного продукта и на одном рынке, освоившись на нём, осуществив инвестирование в развитие собственного производства, выходят на мировой рынок, открывая своё собственное производство. ТНК Испании сделали иначе: после достижения сильных позиций на внутреннем рынке страны, они стремились инвестировать в развитые и готовые производства, а уже позже, на современном этапе своего развития, выбирали путь совместных альянсов и приобретений, тем самым приобретая известные бренды, а не создавая свои.

В случае, когда выход на иностранные рынки доступен и прост, а технологический процесс изготовления конечного продукта не требует огромных капиталовложений в приобретение патентов (как то было с Inditex, Deoleo, Ebro Foods), то новые транснациональные компании могут стремительно расти на основе разработанных внутренних ресурсов в области дизайна, инновации процесса и логистики распределения. Например, Inditex открывает в среднем 14 новых магазинов в неделю, так же испанским компаниям типичен поиск новых рынков для реализации своей продукции, а не продвижение на уже занятых конкурентами. Так, в 2011 году Inditex вышел на рынок Австралии, адаптируя линейки одежды под конкретные сезоны континента. Испанские корпорации, начинали свое развитие на мировом рынке с вкладывания в активы латиноамериканских компаний, а потом накопленный опыт работы в этом регионе применяли на более требовательных и конкурентных рынках США, Западной Европы, Юго-Восточной Азии.

Например, Telefonica, выбрав агрессивную политику снижения цен и

⁸⁷ Caves, Richard E. "Multinational Enterprise and Economic Analysis", New York: Cambridge University Press, 1996

активных торгов, сначала пришла в латиноамериканский регион, а затем вышла и на европейские рынки. Анализ деятельности компании Telefonica показал, как важны были такие качества, как политические навыки ведения бизнеса, способности налаживать связи с регулирующими административными органами тех или иных стран. Кроме того, такие процессы как приватизация, либерализация и технологический прогресс способствовали росту этих фирм.

Какую стратегию выбирали испанские ТНК?

Большинство выбрало стратегию универсальности с многосторонним подходом. Они предлагают широкий ряд продуктов и услуги через все сегменты рынка, но при этом стремятся адаптировать свою линейку товаров и услуг к особенностям рынка в каждой стране. Это делали Ebro Puleva и Deoleo - в агропромышленном комплексе, банки BBVA и Santander - в коммерческом банковском деле, Telefonica - в телекоммуникациях.

Да, испанских ТНК нет лидеров в затратных сферах, требующих капиталовложений, типа химической промышленности, металлообрабатывающей промышленности, электроники, автомобильной промышленности, нельзя отрицать значительный успех ТНК Испании в сфере услуг, финансов, телекоммуникации, нефтегазовой промышленности.

Одной из особенностей ПИИ Испании была их географическая концентрированная направленность: первоначальные инвестиции шли в Латинскую Америку, а затем изменили свой курса и стали направлены на США и Западную Европу.

Так же немаловажным фактором было то, что процесс международного расширения и выход транснациональных корпораций на мировые рынки проходил путем инвестирования их в соглашения о совместном предприятии, альянсовые соглашения или же приобретение сразу всех активов какой-либо фирмы.

Если бы в 2000 году Биллу Гейтсу, сказали бы, что его состояния окажется не самым большим на планете, уступив владельцу сети магазинов с не самой дорогой одеждой, он, наверно, сохранил бы на своём лице заставку «Безмятежность». Администрация провайдера связи O2, не могла себе и представить, что ей придётся ставить асенто в названии купившей их Телефоники. Именно испанские компании стали управлять несколькими линиями Лондонского метрополитена и самыми большими аэропортами страны, выкупили Abbey, Bradford & Bingley и Leicester & Alliance и энергетическую компанию Scottish Power. А два крупнейших банка, Сантандер и BBVA, собирают больше мексиканских долларов, чем евро.

Подводя итог, хочется сказать, что у них было наследие режима Франко, закостенелая экономика, инвестиционная непривлекательность, отсутствие технологий и капиталов. Не то чтобы это было достаточно, но раз уж ты начал делать ТНК и выбирал то, чем умеешь заниматься, надёжных союзников, фабрики в своей стране, технологии, рискованные сделки, адекватный менеджмент, без шубохранилищ, семейный бизнес, помощь

государства, то ты построишь свою империю. Даже в Испании.

Использованные источники:

1. <http://economia.elpais.com>
2. UNICTAD: Web table 28. The world's top 100 non-financial TNCs, ranked by foreign assets, 2015 a
3. www.ebrofoods.es/
4. <http://www.deoleo.eu/>
5. <http://www.telefonica.com/>
6. <https://www.sec.gov>
7. <http://www.expansion.com/empresas/banca/>
8. <http://www.inditex.com/documents>
9. Мировая экономика. Под редакцией д.э.н., профессора А.С. Булатова. Экономистъ. Москва. 2008;
10. Кочетов Э. Г. Глобалистика: Учебник. М., 2015; Мегатренды мирового развития/Под ред. М. В. Ильина, В. Л. Иноземцева. М., 2015.
11. Котлер Ф. Основы маркетинга. М., Прогресс, 1990 (перевод В. Б. Боброва)
12. , Всеобщая история. Том 2. Восток и Запад в Средние века : учебное пособие/ Л.С. Васильев. – 2-е издание, доп. и перераб. – М.: КДУ, 2015.
13. Мировая экономика и международный бизнес, учебник под общей редакцией Полякова В.В. и Щенина Р.К., М.: КНОРУС, 2008.
14. Воротнев А.В., Дубнов А.П., Транснациональные корпорации, Екатеринбург,: Екатеринбург, 2000;
15. Сидоренко Т. В. Испанские ТНК на рубеже веков: мировая экспансия // Вестник 2012. №3
16. William Chislett «Spain's Multinationals: the Dynamic Part of an Ailing Economy
17. William Chislett «Spain: Going Place»
18. Caves, Richard E. 'Multinational Enterprise and Economic Analysis', New York: Cambridge University Press,,

Миловидова А.В.
студент магистратуры
Финансовый университет при Правительстве РФ
Омский филиал
Россия, г. Омск

АНАЛИЗ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Аннотация. Анализ денежных потоков важнейший показатель доходности и финансовой устойчивости предприятия. Необходимость проведения анализа обусловлена возможностью узнать финансовое состояние предприятия и проверить организацию управления его денежных потоков. При определении изменения показателя денежных средств может использоваться прямой и косвенный метод анализа. В данной статье рассматривается понятие управления денежными потоками и методы его анализа. Основные факторы, определяющие важность анализа денежных потоков. Также обуславливается необходимость их анализа.

Ключевые слова: денежные потоки, управление денежными потоками, анализ денежных потоков.

Milovidova A.V., student of the magistracy
Financial University under the Government of the Russian Federation
Omsk Branch
Russia, Omsk

ANALYSIS OF CASH FLOWS AT ENTERPRISE

Annotation. Analysis of cash flows is an important indicator of profitability and financial stability of the enterprise. The need for analysis is due to the ability to know the financial condition of the enterprise and to verify the management of its cash flows. In determining the change in the indicator of cash, a direct and indirect method of analysis can be used. The main factors determining the importance of the analysis of cash flows. In this article, the concept of cash flow management and methods for its analysis is considered. It is also necessary to analyze them.

Keywords: cash flows, cash flow management, cash flow analysis.

Управление денежными потоками это важнейшее направление деятельности предприятия. Это связано с уменьшением длительности рабочего цикла, сокращением издержек пользования собственных средств и уменьшения нужды в привлечении заёмных. Следовательно, эффективность предприятия полностью зависит от организации системы управления наличностью.

В связи с этим возникает необходимость в анализе денежных потоков предприятия.

Основные факторы, которые определяют важность анализа денежных потоков:

1) Денежные потоки служат функционированию организации практически во всех аспектах бизнеса.

2) Оптимальные денежные потоки обеспечивают финансовую стабильность и платежеспособность предприятия.

3) Рационализация денежных потоков способствует достижению единообразия промышленного и коммерческого процесса предприятия.

4) Эффективное управление денежными средствами снижает необходимость привлечения предприятия к заемному капиталу.

5) Главным условием ускорения оборачиваемости капитала является оптимизация денежных потоков.

6) Рациональное использование освобожденных средств в результате оптимизации денежных потоков способствует расширению масштабов производства и увеличению поступлений от продажи товаров, товаров (работ, услуг) и получению дополнительных доходов⁸⁸.

Одной из важнейших целей анализа денежных потоков считается получение большего объема их параметров, которые обеспечивают объективную, точную и своевременную характеристику направлений поступления и расходования средств, объемов, состава, структуры, объективных и субъективных, внешних и внутренних факторов которые оказывают иное влияние на изменение денежных потоков⁸⁹.

Основными целями денежных потоков компании являются:

1) оценка оптимальности денежного потока организации;
2) оценка денежных потоков по видам экономической деятельности;
3) оценка состава, структуры, направлений движения денежных средств;

4) создание источников дохода и направлений для расходования средств;

5) выявление и измерение влияния различных факторов на формирование денежных потоков, а также всестороннее изучение факторов, оказывающих прямое и косвенное влияние на денежные потоки⁹⁰.

Существует несколько основных методов анализа денежных потоков. Прямой метод анализа денежных потоков используется для контроля данных, о положительных и отрицательных денежных потоках предприятия. Положительный поток складывается из выручки от проданной продукции и полученных авансов (притока), отрицательный – совокупность выплат поставщикам и возвращением полученных заёмных средств (отток).

С помощью этого метода с легкостью можно оценить платежеспособность предприятия, а главное реализовать оперативный контроль за притоком и оттоком денежных средств. При использовании прямого метода отражаются итоги оборотов по счетам за период, последние

⁸⁸ Баканов М.И., Шеремет А.Д. Теория анализа деятельности предприятия. - М.: Финансы и статистика. – 2013. – 416 с.

⁸⁹ Ефимова О.В. Финансовый анализ. – М.: Бухгалтерский учет. 2012. – 423 с.

⁹⁰ Бочаров В. В. Финансовый анализ: учебник / В. В. Бочаров – СПб.: Питер, 2008. – 219 с.

группируются на три вида:

- Текущая деятельность (получение выручки от реализации, авансы, получение кредитов и все стандартные выплаты текущего периода).
- Инвестиционная деятельность (все движения денежных потоков, связанных с основными средствами и нематериальными активами).
- Финансовая деятельность (полученные кредиты и займы, долгосрочные, краткосрочные финансовые вложения).

Методологической основой прямого метода анализа является балансовый метод.

Этот метод основан на сравнении показателей, содержащихся в отчете «Движение денежных средств», вычислении и оценке требуемых значений за отчетный период, а также оценку динамики изученных показателей. Положительная динамика чистого денежного потока для текущей деятельности характеризует масштаб роста финансового потенциала организации. Для анализа берутся показатели, которые, отражают денежный поток предприятия, показатели абсолютный величин и сравниваются между собой. В качестве показателей абсолютных величин используются те, что характеризуют структуру денежных потоков по видам деятельности: текущие, инвестиционные и финансовые.

Согласно анализа данных можно сделать вывод о том, как изменилась денежная масса в текущем периоде, относительно предыдущего. С точки зрения получения средств, так и с точки зрения их оттока, сделать выводы относительно развитие определенного вида деятельности, их прибыльность или убытка и рационального управления организацией денежных потоков.

Принимая во внимание показатели движения денежных средств по видам деятельности, следует отметить, что наибольшая сумма денежной массы обеспечивает основную текущую деятельность организации.

Предпосылкой финансовой стабильности является соотношение притоков и оттоков текущих видов деятельности, что обеспечит увеличение финансовых ресурсов, достаточных для инвестиционных и финансовых операций организации.

Кроме того, более подробный анализ структуры притоков и оттока денежных средств позволяет оценить структуру получения и распоряжения средствами организации. Индикаторы, характеризующие отдельные элементы положительных денежных потоков, группируются в три группы.

В первую группу входят индикаторы денежных поступлений, непосредственно участвующих в формировании финансового результата от основной деятельности организации. Вторая группа включала показатели денежных поступлений, которые участвуют в формировании финансовых результатов только косвенно (кредиты, займы и другие заемные средства, полученные организацией на основе возврата). Третья группа показателей включает поступления денежных средств в виде доходов от финансовых операций, а также доходы от продажи внеоборотных активов.

Показатели, отражающие структуру отрицательных денежных

потоков, группируются на основе их экономического содержания и характера деловых операций, связанных с оттоком денежных средств.

Существует также косвенный метод анализа денежных потоков. При использовании этого метода так же выделяют потоки от текущей (основной), инвестиционной и финансовой деятельности. Главный элемент анализа потока денежных средств от текущей деятельности – чистая прибыль, от инвестиционной – инвестиции, от финансовой – получение и выплата заёмных средств, а также краткосрочное инвестирование в ценные бумаги.

Приток денежных средств в соответствии с этим методом анализа может быть вызван увеличением балансовых статей обязательств и уменьшением балансовых активов. Оттоки, напротив, вызваны увеличением стоимости активов и уменьшением обязательств. Основой денежного потока является прибыль отчетного года и амортизация

Для того чтобы установить, с какой деятельностью (текущей, инвестиционной или финансовой) связано движение денежных средств, можно воспользоваться следующими взаимосвязями между статьями баланса и видами деятельности организации.

1) Текущая деятельность проявляется в балансе через приросты статей актива: «Запасы и НДС» Дебиторская задолженность», а также приросты статей пассива: «Нераспределенная прибыль» и «Кредиторская задолженность». При расчете денежного потока по текущей деятельности кроме перечисленных статей необходимо прибавить чистую прибыль и амортизацию отчетного года.

2) Инвестиционная деятельность отражается в балансе через прирост статьи актива «Внеоборотные активы» (плюс амортизация отчетного года).

3) Финансовая деятельность отражается в балансе за счет увеличения обязательств: уставного капитала (за вычетом собственных выкупленных акций), дополнительного капитала, долгосрочных обязательств, краткосрочных кредитов и займов.

Факторы за счет которых изменилась прибыль: затраты на производство, изменение объемов продаж в кредит, получение налогов и дивидендов.

Эта прибыль также изменяется на величину корректировок, которые не отражают движение денежных средств, таких как: обесценение основных средств и нематериальных активов; убыток от продажи имущества, оборудования и нематериальных активов; прибыль от продажи основных средств; расходы на НИОКР

Следовательно, анализ денежных потоков считается самой главной частью управления ресурсами предприятия. Рассмотренные методы позволяют совершенствовать и корректировать финансовую политику предприятия.

Использованные источники:

1. Баканов М.И., Шеремет А.Д. Теория анализа деятельности предприятия. - М.: Финансы и статистика. – 2013. – 416 с.
2. Ефимова О.В. Финансовый анализ. – М.: Бухгалтерский учет. 2012. – 423 с.
3. Бочаров В. В. Финансовый анализ: учебник / В. В. Бочаров – СПб.: Питер, 2008. – 219 с.

УДК 372.8: 811.111

Молдахмедова З.К.

ассистент

Ещанова Р.М.

ассистент

межязыковая кафедра иностранных языков

Каракалпакский государственный университет им. Бердаха

Республика Узбекистан, г. Нукус

РОЛЬ КОММУНИКАТИВНЫХ МЕТОДОВ В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Аннотация

В статье рассматриваются некоторые особенности применения коммуникативной методики преподавания английского языка в высших учебных заведениях.

Очень важным преимуществом коммуникативного метода можно считать то, что он обладает огромным разнообразием упражнений: здесь используются ролевые игры, диалоги, симуляция реальной коммуникации.

Ключевые слова: сфера, наука, учебная дисциплина, лексика, грамматика.

Moldahmedova Z.K.

Eshchanova R.M.

Assistants of the Inter-Linguistic Department of Foreign Languages of

Karakalpak State University. Berdaha

Nukus, Republic of Uzbekistan

THE ROLE OF COMMUNICATIVE METHODS IN THE TEACHING OF ENGLISH LANGUAGE IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Annotation

In the article some features of the application of communicative methods of teaching English in higher educational institutions are considered. Very important advantage of communicative method can be considered that it has a huge variety of exercises: it uses role games, dialogues, simulation real communication.

Key words: sphere, science, academic discipline, vocabulary, grammar.

*«Методика не наука о том, как надо,
а искусство, убеждающее,
как быть ярким... и рациональным»*

Е. Ильин.

Проблема особенностей построения курса английского языка в высших учебных заведениях относится к одной из актуальных проблем современной методики. Современная же ситуация в мировом образовании и на рынке труда подсказывает нам, что английский язык в современном мире — это не столько учебная дисциплина или сфера науки, но очень важный инструмент, который отражает уровень конкурентоспособности студента и выпускника на рынке труда [4].

Еще 20-30 лет тому назад в основе обучение английского языка лежала классическая методика. 90% времени уделялось теории иностранного языка. На уроках студенты изучали новую лексику, синтаксические конструкции, обсуждали правила, а также читали и переводили тексты, делали письменные задания и иногда слушали аудиозаписи. На развитие разговорных навыков уходило всего 10% времени от занятия. В результате студент понимал тексты на английском языке и знал грамматические правила, но не мог говорить. Именно поэтому было принято решение изменить подход к обучению. Так, на смену фундаментальной «классике» пришли новые инновационные методы. В настоящее время существует немало методик для изучения английского языка в высших учебных заведениях. Каждый из методов имеет определенные особенности, некоторые обладают большей популярностью и востребованностью, некоторые меньшей. Поэтому в последнее время большее количество преподавателей обращаются к коммуникативному методу преподавания английского языка [3].

Коммуникативный метод преподавания английского языка основан на коммуникативном подходе. Коммуникативный подход к обучению английского языка появился в 1970-х годах в Великобритании в связи с выдвижением новой цели обучения — овладение языком как средством общения (communicatoin). В настоящее время коммуникативный подход активно удерживает первую строчку в рейтинге популярности методик, который, как следует из его названия, направлен на практику общения. Эта методика отлично "работает" в Европе и США [5].

В соответствии с коммуникативным подходом обучение языку должно учитывать особенности реальной коммуникации, а в основе процесса обучения должна лежать модель реального общения, поскольку владение системой языка (знание грамматики и лексики) является недостаточным для эффективного пользования языком в целях коммуникации [2].

Суть коммуникативного метода заключается в создании реальных ситуаций общения. При воссоздании диалога студент имеет возможность применить на практике все полученные знания. Очень важным преимуществом коммуникативного метода можно считать то, что он обладает

огромным разнообразием упражнений: здесь используются ролевые игры, диалоги, симуляция реальной коммуникации, а также ее результативность и простота, сокращение в результате ее применения затрат времени и усилий на организацию учебного процесса. Акцент делается на студенте, на его творческом начале. Чрезвычайно важны заинтересованность, эмоциональная вовлеченность студента в процесс проведения занятия, что возможно только в доброжелательной атмосфере.

Коммуникативный подход, прежде всего, фокусируется на следующих параметрах:

- взаимодействии участников в процессе общения, то есть, осознании возможных вариантов развития диалогов;
- уяснении и достижении общей коммуникативной цели, попытках объяснить и выразить вещи различными способами, то есть, развитие навыка перефразирования;
- расширении компетенции одного участника коммуникации за счет общения с другими участниками.

Преподаватель при использовании коммуникативного подхода выступает в качестве:

- помощника,
- друга,
- советчика.

Основное внимание уделяется групповому обучению. Задача преподавателя и студентов – научиться работать сообща, отойти от индивидуализированного обучения. Студент учится слушать своих товарищей, вести беседы и дискуссии в группе, работать над проектами вместе с другими участниками группы. Ученик больше ориентируется на своих товарищей по группе, чем на своего учителя как на модель [1]. Эффективным методом также является вовлечение студента в профессиональную языковую среду одновременно с учебой в коммуникативной языковой группе. Следует отметить, что на уроке, организованном по коммуникативной методике значительное время и внимание уделяется совместной самостоятельной работе. Работа в парах и группах делает возможным взаимное обучение студентов с разным уровнем подготовки и способностей. Студенты выполняют индивидуальное задание, а затем им предлагается сравнить и обсудить их ответы с одноклассником, а также в командах, состав которых может меняться. В ходе дискуссии вырабатывается совместное решение либо студенты объясняют, почему остаются при своем мнении. Преподаватель наблюдает за обсуждением, помогая подобрать адекватные ситуации английские слова и выражения. В конце урока представляется оправданным дать оценку участия каждого студента в процессе урока [1].

Таким образом использование коммуникативного метода в преподавании английского языка, во-первых, снимает языковой барьер, во-вторых грамматика осваивается в процессе общения на языке, в-третьих

студент может говорить на английском языке не только свободно, но и правильно.

Использованные источники:

1. Бурикова С.А., Панкова В.Ю. Особенности использования коммуникативной методики преподавания английского языка в неязыковом вузе // Общество социология психология, педагогика. - №12. - 2016. - С.118-121.
2. Кашина, Е.Г. и др. Традиции и инновации в методике преподавания иностранного языка: учеб. пособие для студентов филологических факультетов университетов. - Самара: Изд-во «Универс-групп». - 2006. – 75 с.
3. Кузнецова Н.Э. Современные методики преподавания английского языка в высших учебных заведениях // В мире науки и искусства: вопросы филологии, искусствоведения и культурологии: сб. ст. по матер. XXXIII междунар. науч.-практ. конф. № 33. Часть I. – Новосибирск: СибАК. - 2014.
4. Шеншина А. П. Современные требования к аудиовизуальной среде на уроке английского языка // Молодой ученый. — 2014. — №3. — С. 1056-1060.
5. Communicative Language Teaching [Электронный ресурс]. URL: <http://blog.tjtaylor.net/method-communicative/> Ibid.

Мурадов Ф. А.
старший научный сотрудник-исследователь
Научно инновационный центр информационно-
коммуникационных технологий при ТУИТ
Рашидова Д. Э.
программист
Управление статистики Самаркандской области
Зокиров М. К.
бакалавр в ТУИТ СФ
Нуриев Х. У.
бакалавр в ТУИТ СФ
Республика Узбекистан, г. Самарканд

**ЗАВИСИМОСТЬ КОЛИЧЕСТВА АЭРОЗОЛЯ ОТ
КОЭФФИЦИЕНТА ПОГЛОЩЕНИЯ**

Аннотация. В статье рассматривается приводится зависимость количества аэрозоля от коэффициенте поглощения.

Ключевые слова: математическая модель, коэффициент поглощения, уравнение, субстанция.

Muradov F. A.
Senior Researcher-Researcher Scientific and Innovation
Center of Information and Communication Technologies at TUIT
Rashidova D. E.
programmer in the Department of Statistics of Samarkand region
Zokirov M. K.
Bachelor in TUIT SF Republic of Uzbekistan, Samarkand
Nuriev X. U.
Bachelor in TUIT SF Republic of Uzbekistan, Samarkand
**DEPENDENCE OF NUMBER OF AEROSOL FROM
ABSORPTION ACTIVITY**

Annotation. The article considers with the dependence of the amount of aerosol on the absorption coefficient.

Keywords: mathematical model, absorption coefficient, equation, substance.

Рассмотрим простейшие уравнение переноса субстанции в атмосфере[1]

$$\frac{\partial \varphi}{\partial t} + \text{div} \vec{U} \cdot \varphi + \sigma \varphi = 0$$

где σ – коэффициент поглощения или величина обратная интервалу времени, за которой интенсивность субстанции по сравнению с начальной интенсивностью φ_0 уменьшается в l раз.

Поглощение или взаимодействие субстанции со внешней средой

различны при различных погодных условиях. Так в сухую погоду субстанции поглощаются меньше и больше распространяются в атмосфере, при высокой влажности или при выпадении осадков аэрозоль поглощается больше или, не распространяясь в атмосфере, оседает на поверхность земли[2].

Рассмотрим как ведет себя коэффициент σ зависимости от уменьшения интенсивности φ на простое уравнении переноса когда нет источника загрязнения $f(x,y,z,t)$ и $U=V=W=0$. В этом случае уравнение переноса запишется в виде

$$\frac{\partial \varphi}{\partial t} + \sigma \varphi = 0$$

Нами было найдено решение этого уравнения во введении, оно равняется

$$\varphi = \varphi_0 \cdot e^{-\sigma t}$$

Предположим, что в начальный момент времени в атмосферу было в морожено некоторое количество вредного аэрозоля. Предположим также, что в течении часа времени поглощается 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, и 90% аэрозольной субстанции в зависимости от погодных условий[3]. Вычислим, какими должны быть коэффициенты поглощения σ при этих условиях

$$\begin{aligned}\varphi &= \varphi_0 \cdot e^{-\sigma t}, \\ \ln \varphi &= -\sigma \cdot t + \ln \varphi_0, \\ -\sigma \cdot t &= \ln \varphi - \ln \varphi_0\end{aligned}$$

Пусть после выброса аэрозоля в течение часа при взаимодействии с атмосферой поглотилось 10% субстанции, тогда имеем

$$\begin{aligned}-\sigma \cdot t &= \ln 9 - \ln 10 = 2,1972 - 2,3026 = -0,1054 \\ -\sigma &= \frac{-0,1054}{3600} = -0,000028 \cdot \frac{1}{\text{сек}}, \\ \sigma &= 0,000028 \cdot \frac{1}{\text{сек}}\end{aligned}$$

2. Поглотилось 20% субстанции $t=3600$ сек.

$$\begin{aligned}-\sigma \cdot t &= \ln 8 - \ln 10 = 2,0794 - 2,3026 = -0,2232 \\ -\sigma &= \frac{-0,2232}{3600} = -0,000062 \cdot \frac{1}{\text{сек}}, \\ \sigma &= 0,000062 \cdot \frac{1}{\text{сек}}\end{aligned}$$

3. Поглотилось 30% субстанции $t=3600$ сек.

$$-\sigma \cdot t = \ln 7 - \ln 10 = 1,9459 - 2,3026 = -0,3567$$

$$-\sigma = \frac{-0,3567}{3600} = -0,000099 \cdot \frac{1}{\text{сек}},$$

$$\sigma = 0,000099 \cdot \frac{1}{\text{сек}}$$

4. Поглотилось 40% субстанции $t=3600$ сек.

$$-\sigma \cdot t = \ln 6 - \ln 10 = 1,7918 - 2,3026 = -0,5108$$

$$-\sigma = \frac{-0,5108}{3600} = -0,00014 \cdot \frac{1}{\text{сек}},$$

$$\sigma = 0,00014 \cdot \frac{1}{\text{сек}}$$

5. Поглотилось 50% субстанции $t=3600$ сек.

$$-\sigma \cdot t = \ln 5 - \ln 10 = 1,6094 - 2,3026 = -0,6932$$

$$-\sigma = \frac{-0,6932}{3600} = -0,00019 \cdot \frac{1}{\text{сек}},$$

$$\sigma = 0,00019 \cdot \frac{1}{\text{сек}}$$

6. Поглотилось 60% субстанции $t=3600$ сек.

$$-\sigma \cdot t = \ln 4 - \ln 10 = 1,3863 - 2,3026 = -0,9163$$

$$-\sigma = \frac{-0,9163}{3600} = -0,000252 \cdot \frac{1}{\text{сек}},$$

$$\sigma = 0,000252 \cdot \frac{1}{\text{сек}}$$

7. Поглотилось 70% субстанции $t=3600$ сек.

$$-\sigma \cdot t = \ln 3 - \ln 10 = 1,0968 - 2,3026 = -1,2058$$

$$-\sigma = \frac{-1,2058}{3600} = -0,000335 \cdot \frac{1}{\text{сек}},$$

$$\sigma = 0,000335 \cdot \frac{1}{\text{сек}}$$

8. Поглотилось 80% субстанции $t=3600$ сек.

$$-\sigma \cdot t = \ln 2 - \ln 10 = 0,6931 - 2,3026 = -1,6095$$

$$-\sigma = \frac{-1,6095}{3600} = -0,000447 \cdot \frac{1}{\text{сек}},$$

$$\sigma = 0,000447 \cdot \frac{1}{\text{сек}}$$

9. Поглотилось 90% субстанции $t=3600$ сек.

$$-\sigma \cdot t = \ln 1 - \ln 10 = 0 - 2,3026 = -2,3026$$

$$-\sigma = \frac{-2,3026}{3600} = -0,000657 \cdot \frac{1}{\text{сек}},$$

$$\sigma = 0,000657 \cdot \frac{1}{\text{сек}}$$

На этом примере мы видим, что зависимость σ и φ обратно пропорциональная. Также из этого видно, что при различных погодных условиях коэффициенты поглощения будут различны. Так, например, при сухом климате, когда поглощается до 10% субстанции $\sigma=0,000028$ 1/сек, а при сильном дожде или снеге – до 90% субстанции и $\sigma=0,000657$ 1/сек, Зависимость σ от φ .

Использованные источники:

1. Sharan M., Gopalakrishnan S.G. Mathematical modeling of diffusion and transport of pollutants in the atmospheric boundary layer // January pure and applied geophysics. – 2003. – Vol. 160. – Issue 1-2. – PP. 357-394.
2. Kordzadze A. Mathematical modelling of dynamical and ecological processes in the system sea-land-atmosphere // Air, Water and Soil Quality Modelling for Risk and Impact Assessment. – 2007. – PP. 181-193.
3. Сухинов А.И., Чистяков А.Е., Хачунц Д.С. Математическое моделирование движения многокомпонентной воздушной среды и транспорта загрязняющих веществ// Известия ЮФУ. Технические науки. - 2011. №8(121). - С 73-79.

Мурадов Ф. А.
старший научный сотрудник-исследователь
Научно инновационный центр информационно-
коммуникационных технологий при ТУИТ
Шаркиева Н.И.
бакалавр в ТУИТ СФ
Республика Узбекистан, г. Самарканд

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ И ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ
МОНИТОРИНГА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
СОСТОЯНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНОВ**

Аннотация. В статье рассматривается подход к реализации веб-приложения для анализа и прогнозирования процесса распространения вредных веществ в атмосфере, основанный на применении API картографических и погодных веб-сервисов. Для описания исследуемого процесса разработана математическая модель переноса и диффузии вредных веществ в приземном слое атмосферы.

Ключевые слова: математическая модель, перенос и диффузия вредных веществ, погодно-климатический фактор, гидромеханика, численный алгоритм, веб-сервис, вычислительный эксперимент.

Muradov F.A.
Senior Researcher-Researcher Scientific and Innovation
Center of Information and Communication Technologies at TUIT
Sharkieva N.I. Bachelor in TUIT SF
Republic of Uzbekistan, Samarkand

**MATHEMATICAL MODEL AND WEB APPLICATION FOR
MONITORING AND FORECASTING ENVIRONMENTAL
STATUS OF INDUSTRIAL REGIONS**

Annotation. The article considers the approach to the implementation of a web application for the analysis and prediction of the process of the distribution of harmful substances in the atmosphere, based on the application of the API of cartographic and weather web services. To describe the process under investigation, a mathematical model of the transport and diffusion of harmful substances in the surface layer of the atmosphere has been developed.

Keywords: mathematical model, transport and diffusion of harmful substances, weather and climate factor, hydromechanics, numerical algorithm, web service, computing experiment.

1. Введение. Экологическое состояние приземного слоя атмосферы значительно влияет на живую природу Земли. Вредные техногенные выбросы в атмосферу негативно сказываются на качестве воздуха, а последующее осаждение вредных частиц и примесей на подстилающую поверхность влечет загрязнение водоемов и почвы. Образующийся

экологический дисбаланс становится причиной массы проблем, включая ухудшение плодородности сельскохозяйственных угодий, состояния живой природы и здоровья населения.

Для выявления уровня загрязнения в произвольной точке рассматриваемого региона, не прибегая к натурным измерениям, специалисты и исследователи обращаются к методам и средствам математического моделирования и вычислительного эксперимента на ЭВМ. С учетом географических и погоднo-климатических характеристик рассматриваемого региона, моделирование на ЭВМ позволяет выполнять мониторинг экологической ситуации в режиме реального времени. Результаты прогнозирования, в свою очередь, позволяют заранее определить необходимые меры по минимизации возможных экологических рисков.

При анализе и прогнозировании процесса распространения вредных веществ в атмосфере важную роль играет использование сетевых геоинформационных технологий и современных средств визуализации данных.

Применение интернет-технологий при разработке программных средств для анализа и прогнозировании процесса распространения вредных веществ в атмосфере имеет ряд преимуществ, например, доступность для большого числа пользователей, упрощение процессов распространения и обновления разработанного программного обеспечения (ПО), гибкость при интеграции со сторонними веб-приложениями.

2. Практика применения веб-сервисов для решения задач экологического мониторинга. Анализ публикаций за последние годы дает основание утверждать, что направления исследований в области экологического мониторинга и разработки соответствующих программно-инструментальных средств переживают период бурного развития.

Так, в работе [1] с помощью геоинформационной системы (ГИС) MapInfo Professional авторами осуществлено исследование распределения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на магистральных улицах г. Воронежа. Представленный анализ основан на визуализации и трансформации пространственных данных.

Автором работы [2] рассмотрены особенности отображения данных экологического мониторинга. Приведены методы визуализации данных в составе системы экологического мониторинга объекта уничтожения химического оружия в Курганской области. Результаты представлены в виде линий тренда и экологических карт со слоями данных.

Статья [3] посвящена задаче построения информационно-аналитической системы для экологического мониторинга состояния природной среды и ресурсов, построенной на совокупности технологий ГИС, интернет, обработки данных дистанционного зондирования и данных со станций наблюдения.

3. Использование веб-сервисов в научных исследованиях по проблеме прогнозирования экологического состояния атмосферы. Как

было отмечено выше, анализ как приведенных здесь, так и множества других работ позволяет сделать вывод о том, что развитие информационных технологий, связанных с задачами экологии, находится на достаточно высоком уровне. Обзор научных публикаций показывает, что в перечне актуальных задач, решаемых с помощью математического моделирования, вопросы экологии занимают особое место.

К числу онлайн сервисов, представляющих определенный интерес для исследователей при решении научных задач прогнозирования экологического состояния атмосферы, относятся картографические службы: Google Maps, Microsoft Bing Maps, OpenLayers, OpenStreetMap; погодные службы: AccuWeather, Weather Underground, World Weather Online, OpenWeatherMap. Следует отметить, что это лишь наиболее популярные онлайн службы, их общий список гораздо более обширен и периодически пополняется.

Информационные ресурсы онлайн сервисов не ограничиваются только пространственными и метеорологическими данными. Развитие технологий анализа «больших данных» и распределенных облачных вычислений, а главное стремительное падение стоимости услуг в этом секторе ИТ-рынка позволяют поставщикам осуществлять более глубокую обработку «сырых» данных наблюдений.

Например, с 2015 года в рамках проекта OpenWeatherMap помимо метеорологических данных и прогнозов, разработчикам предоставляется API «Данные по качеству атмосферного воздуха».

Формат запроса данных имеет следующий вид:

<http://api.openweathermap.org/pollution/v1/co/{широта,долгота}/{дата- время}.json?appid={api ключ разработчика}>

Ответ веб-сервиса в формате JSON имеет следующий вид (в данном случае по оксиду углерода):

```
{ "time": " 2016-03-03Z",  
  "location": { "latitude": 0.0, "longitude": 10.0 }, "data": [  
    { "precision": -4.999, "pressure": 1000, "value": 8.1683 },  
    { "precision": -4.999, "pressure": 681, "value": 8.6869 }, ...,  
    { "precision": -0.001, "pressure": 0.09, "value": 0.0001 } ] }
```

Аналогичные наборы данных по индексу качества атмосферного воздуха предоставляются другими онлайн сервисами. Так, в наборе данных сервиса AccuWeather имеется информация о значениях концентрации взвешенных веществ – твердых частиц классов PM10 и PM2.5 (пыль, сажа, зола и т.д.).

4. Реализация веб-приложения для анализа и прогнозирования процесса распространения вредных веществ в пограничном слое атмосферы. Исходя из выше сказанного, в настоящей работе предложен подход к программной реализации модели и численного алгоритма для прогнозирования процесса распространения вредных выбросов в атмосфере, основанный на использовании API и наборов данных онлайн сервисов

Google Maps и OpenWeatherMap.

Разработанная математическая модель переноса и диффузии вредных веществ в атмосфере, описывается полным уравнением гидромеханики с соответствующими начальными и краевыми условиями [4-5]:

$$\begin{aligned} \frac{\partial \theta}{\partial t} + \frac{\partial}{\partial x}(uh\theta) + \frac{\partial}{\partial y}(vh\theta) + \frac{\partial}{\partial z}((w-w_g)h\theta) + \sigma\theta h = \\ = \mu \frac{\partial}{\partial x} \left(h \frac{\partial \theta}{\partial x} \right) + \mu \frac{\partial}{\partial y} \left(h \frac{\partial \theta}{\partial y} \right) + \frac{\partial}{\partial z} \left(\lambda h \frac{\partial \theta}{\partial z} \right) + \delta_{i,j,k} f, \end{aligned} \quad (1)$$

$$\theta(x, y, z, t)|_{t=0} = \theta_0(x, y, z), \quad (2)$$

$$\alpha_1(\theta - \theta_0)|_{x=0} + \beta_1 \frac{\partial \theta}{\partial x} \Big|_{x=0} = 0, \quad \alpha_2(\theta - \theta_0)|_{x=L_x} + \beta_2 \frac{\partial \theta}{\partial x} \Big|_{x=L_x} = 0, \quad (3)$$

$$\alpha_3(\theta - \theta_0)|_{y=0} + \beta_3 \frac{\partial \theta}{\partial y} \Big|_{y=0} = 0, \quad \alpha_4(\theta - \theta_0)|_{y=L_y} + \beta_4 \frac{\partial \theta}{\partial y} \Big|_{y=L_y} = 0, \quad (4)$$

$$\lambda \frac{\partial \theta}{\partial z} - h\beta\theta = -hf_0 \quad \text{при } z=0, \quad \lambda \frac{\partial \theta}{\partial z} = 0 \quad \text{при } z=H_z. \quad (5)$$

Здесь θ – концентрация вредных веществ в атмосфере; θ_0 – первичная концентрация вредных веществ в атмосфере; x, y, z – система координат; u, v, w – скорость ветра по трем направлениям; w_g – скорость осаждения частиц; σ – коэффициент поглощения вредных веществ в атмосфере; μ, λ – коэффициенты диффузии и турбулентности; $\delta_{i,j,k}$ – функция Дирака; f, f_0 – источники выброса вредных веществ из промощенных объектов и поселяющей поверхности земли. Параметры $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ в уравнениях (3)-(6) задаются в зависимости от постановки задачи и могут быть принимать значение 0 или 1.

Как можно видеть из постановки задачи (1)-(5), получить аналитическое решение затруднительно. Поэтому, для ее решения был разработан численный алгоритм, основанный на замене дифференциальных операторов на конечно-разностные [5].

В качестве основной технологии создания программного средства был выбран язык программирования Java в виду ряда объективных преимуществ, в том числе, полной поддержки веб-ориентированной разработки, а также наличия большого числа различных библиотек. В частности, были использованы библиотеки GWT-Maps и OWM JAPI. Здесь следует отметить, что библиотека GWT-Maps предназначена для использования в рамках Java-фреймворка Google Web Toolkit, главная особенность которого состоит в компиляции кода языка Java в код языка JavaScript. Таким образом, при работе с картами Google Maps отпадает необходимость написания кода на двух разных языках программирования.

В число возможностей разрабатываемого веб-приложения входят: автоматическая загрузка и позиционирование карты-подложки; импорт пространственных данных; интерактивный ввод данных об источнике

выброса на карте; автоматический поиск метеоусловий (направление и скорость ветра) по географическим координатам; расчет концентрации вредных веществ в атмосфере в рамках области решения задачи; визуализация результатов расчета в виде полупрозрачных слоев на интерактивной карте и виджетов с диаграммами; сохранение истории вычислительных экспериментов в базе данных.

Как правило, онлайн сервисы налагают определенные ограничения на доступ к данным в виде квоты на количество запросов в сутки. Между тем, решение задачи [4-5] предполагает нахождение $\theta(x, y, z, t)$ – количества вещества, распространяющегося по времени и по трем направлениям в пространстве. Математическая модель содержит параметр h , учитывающий топографию местности. То есть, для расчета необходим обширный массив высотных данных по каждой точке области решения задачи. Запрос такого массива даже для небольшой области приведет к превышению допустимой квоты. Кроме того, Google API высотных данных допускает запросы массива данных только в одномерном виде, то есть, в виде траектории, причем даже в этом случае сервис использует интерполяцию и возвращает усредненные значения между ближайшими точками.

Чтобы оперировать при расчетах точными значениями высот, было решено сформировать локальную базу данных на основе снимков радарной топографической съемки земной поверхности (SRTM), четвертое поколение которых предоставляется геопорталом CGIAR-CSI в открытом доступе. Каждый пиксел растрового изображения SRTM содержит координаты широты и долготы, а также значение высоты над уровнем моря в метрах. Разрешение растров составляет 90 метров (3 угловых секунды), а каждая отдельная плитка мозаики имеет размер 5x5 градусов. Суть программного решения состоит в следующем. Прямоугольная сетка (область) географических координат на интерактивной карте, в узлах которой рассчитываются значения θ , сопоставляется с аналогичным фрагментом растра SRTM (рис. 2) из локальной базы данных. Таким образом, в ходе расчета для каждого узла сетки параметр h может принимать точные значения высоты. Кроме того, локальное использование файлов SRTM значительно сокращает время вычислений, по сравнению с ситуацией, когда высотные данные извлекаются из удаленного источника по сети.

После установки на интерактивной карте маркера источника выбросов и ввода его параметров необходимо определить текущие метеоусловия рассматриваемой местности. Библиотека OWM JAPI для OpenWeatherMap позволяет выполнять автоматическую загрузку погодных данных по координатам размещенного на карте источника. С целью большей наглядности можно подключать погодные карты в виде слоя (рис. 3).

Данная библиотека хорошо документирована и крайне проста в использовании. Фактически для импорта текущих метеоусловий требуется написание 3-5 строк кода.

Сначала создается объект класса «OpenWeatherMap», а затем объект класса «CurrentWeather» члены которого можно инициализировать при создании методом «currentWeatherByCoordinates». Данный метод принимает в качестве аргументов координаты широты и долготы. Например, извлечение направления и скорости ветра демонстрируется нижеследующим фрагментом кода.

```
OpenWeatherMap owm = new OpenWeatherMap("");  
CurrentWeather cw =  
owm.currentWeatherByCoordinates(40,92, 69,71);  
double windDirection = cw.getWindInstance().getWindDegree();  
double windSpeed = cw.getWindInstance().getWindSpeed();
```

При вычислении составляющих скорости движения воздушной массы u , v , w по направлениям x , y , z дополнительно учитываются градиент давления по вертикали и горизонтали, сила Кориолиса, лучистый поток тепла и поток тепла за счет фазовых превращений водяного пара, приток влажного воздуха в атмосфере. Необходимые для этого метеоданные: давление, температура, влажность и т.д. извлекаются аналогично приведенному выше способу.

Google Maps API содержит широкие возможности для визуализации результатов расчетов. Одной из них является библиотека визуализации тепловых карт, описывающих интенсивность данных на географических точках. Вычисленные значения концентрации вредных веществ θ и область распространения выброса преобразуются в цветной градиент, который отображается на карте в виде полупрозрачного слоя.

Вывод градиента, отражающего интенсивность значения концентрации вредных веществ в определенной точке, осуществляется простым созданием объекта класса «heatmap»

```
heatmap = new google.maps.visualization.HeatmapLayer({  
    data: heatMapData,  
});  
heatmap.setMap(map);
```

При использовании библиотеки GWT-Maps приведенный код имеет несколько отличную форму, но принцип работы «heatmap» остается неизменным. Для формирования слоя с градиентом конструктор принимает в качестве аргумента массив объектов «LatLng» – координаты точки и соответствующих им объектов «WeightedLocation» – значение веса этой точки.

5. Заключение. Таким образом, с использованием рассмотренных онлайн сервисов была разработана предварительная версия веб-приложения для исследования, мониторинга и прогнозирования процесса распространения вредных выбросов в приземном слое атмосферы. Использование API сервисов вкупе с их постоянным развитием, активной поддержкой и исчерпывающей документацией значительно упрощают

разработку собственных программных средств на их основе. Тем самым описанный подход к разработке полностью себя оправдывает.

Использованные источники:

1. Казьмина И.Г., Усков В.М. Системы управления качеством атмосферного воздуха на основе визуализации и трансформации пространственных данных // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. – 2015. – № 3. – С. 88-92
2. Телегина М.В. Визуализация данных системы производственного экологического мониторинга // Прикладная информатика. – 2009. – № 2(20). – С. 107-114.
3. Кадочников А.А., Якубайлик О.Э. Разработка программных средств сбора и визуализации данных наблюдений для геопортала Института вычислительного моделирования СО РАН // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Серия: Информационные технологии. – 2014. – Т. 12. – Вып. 4. – С. 23-31.
4. Ravshanov N., Sharipov D., Muradov F. Computational experiment for forecasting and monitoring the environmental condition of industrial regions // Theoretical & Applied Science : International Scientific Journal. – 2016. – Vol. 35. – Issue 3. – Pp. 132-139. – Doi: <http://dx.doi.org/10.15863/TAS.2016.03.35.22>
5. Ravshanov N., Sharipov D., Narzullaeva N., Toshtemirova N., Online Services' Application For Mathematical And Computer Modelling Of Spread Of Harmful Substances In The Atmosphere // TUIT BULLETIN. – Т., 2016. – №1(37). – Pp. 40-49.

**МЕТОД КАРТ ПОНЯТИЙ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ
ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ**

Аннотация. Для современного поколения большое значение имеют цифровые технологии. Для эффективного и интересного обучения студентов можно обучить составлять карты понятий, которые доступны и в цифровых приложениях.

Ключевые слова. Опорный конспект, карты понятий, интеллект карты, педагогическое мастерство.

assistant

Askaryants VP, Associate Professor

Chair of Normal Physiology

Tashkent Pediatric Medical Institute

**METHOD OF CARD CONCEPTS AS A MEANS OF
DEVELOPMENT OF THE LOGICAL THINKING OF STUDENTS**

Abstract. For the modern generation, digital technologies are of great importance. To effectively and interestingly train students, you can train to draw up concept maps that are also available in digital applications.

Keywords. Reference summary, concept maps, card intelligence, pedagogical skills.

Новые методы и способы обучения намного активизируют познавательную деятельность студентов, и повышают интерес к учебе. Известный педагог-новатор В.Ф.Шаталов еще в далекие 70-е годы разработал свою методику преподавания, благодаря которой школьники почти все становились отличниками. Его принципы - повторение, проверка знаний, система оценки знаний, методика решения задач, опорные конспекты, спортивная работа с детьми. Ядро системы Шаталова – метод опорных сигналов. Объясняя учебный материал, Шаталов фиксировал на классной доске основное содержание урока с помощью ключевых слов, дат, географических названий и т.д., заключенных в рамки, соединенных стрелками, акцентированных подчеркиваниями и т.п.. От обычного конспекта «карточки памяти» Шаталова отличались продуманностью, системностью и лаконичностью.

Сегодня т.н. «опорные конспекты» Шаталова называют интеллект-картами или картами понятий. Их широко используют во всем мире благодаря книги Тони и Барри Бьюзен «Супермышление». Традиционные

способы переработки информации трудоёмки и неэффективны. Т.Бьюзен(американский психолог) утверждает: «Традиционное конспектирование едет к неоправданным потерям времени, а именно: -записывается много ненужной информации; -теряется время на прочтение впоследствии этой ненужной информации; -теряется время на повторное прочтение ненужной информации; -теряется время на поиск ключевых слов.» [2]. И далее : «Последствия для нашего мозга. Постоянное использование неэффективных традиционных систем конспектирования имеет ряд негативных последствий для нашего мозга. Снижается способность к концентрации как результат вполне объяснимой реакции мозга на ненадлежащее с ним обращение. Мы приобретаем привычку тратить впустую много времени, разбирая собственные конспекты, ведя, по сути, конспектирование поверх конспектирования, пытаясь добраться до ускользающей от нас сути того, что изучаем. Мы переживаем потерю уверенности в собственных ментальных способностях и в самих себе. Мы теряем тягу к знаниям, столь свойственную малым детям, а также тем, кто имел счастье научиться, как следует правильно учиться. Мы страдаем от скуки и разочарования в учебе. Чем больше мы работаем, тем меньше продвигаемся вперед, поскольку, сами того не ведая, мы действуем наперекор собственной ментальной природе.»[2].

Современному поколению «цифровых аборигенов» [1] нравится все, что связано с визуализацией. Для создания интеллект-карт существует множество приложений, таких как iMindMap, MindManager, XMind, Bubble.us и др. Можно рисовать вручную, но цифровые карты мыслей более функциональны. Они компенсируют индивидуальные недостатки почерка. Также цифровые карты мыслей избавляют от необходимости носить с собой набор цветных ручек или карандашей и позволяют «волшебным» образом прикреплять к картам какие-то дополнительные данные. На сегодняшний день организовать работу с цифровыми картами в аудитории пока еще сложно – нет Wi-Fi, не у всех студентов есть ноутбуки и планшеты. Но дома такая возможность существует почти у всех.

Нами апробирована эта методика на занятиях по педагогическому мастерству. Создали презентацию в Power Point. Каждый слайд соответствовал одной теме. Первая тема: “Понятие о ПМ, цели, задачи предмета. Компоненты ПМ”. Рисуем схему: центральное ключевое понятие - “педагогическое мастерство - изображено наиболее крупно, что подчеркивает его статус. От центрального образа отходят семь толстых изогнутых цветных линий (тем): педагогические способности, педагогическая техника, актерское мастерство педагога, речь педагога, мастерство преподавания, педагогическое общение, психолого-педагогическое воздействие. Эти ассоциации можно пронумеровать, чтобы подчеркнуть нужный порядок их следования. С каждой из основных тем может быть связано несколько ассоциаций второго уровня (подтем).

Отношения между ними изображаются более тонкими кривыми, над которыми одним словом названа основная идея каждой вторичной ассоциации. Например: “Педагогическое общение” включает в себя виды, стили, структуру, средства общения (подтемы), они, в свою очередь, состоят из нескольких понятий, которые изображаются графически, что обогащает каждую ассоциацию. Получившиеся группы ассоциаций можно объединить какой-либо замкнутой фигурой, ее форма и цвет также пополняют ассоциативную сеть.

Таким образом, можно сделать вывод. Применение метода карт понятий действительно позволяет сделать учебный процесс интересным для учащихся, избавив их от необходимости заучивать большие объёмы материала. В результате применения метода карт понятий у учащихся формируются знания и развиваются умения, необходимые для самостоятельного поиска, восприятия, переработки и присвоения информации. (Рис 1). Опыт применения карт понятий показал, что они являются прекрасным средством для организации изучения нового материала. Работа над составлением карты понятий требует изучения источников информации с целью выделения связей между образующими её понятиями. Карты понятий являются эффективным средством для организации систематического повторения и обобщение материала.

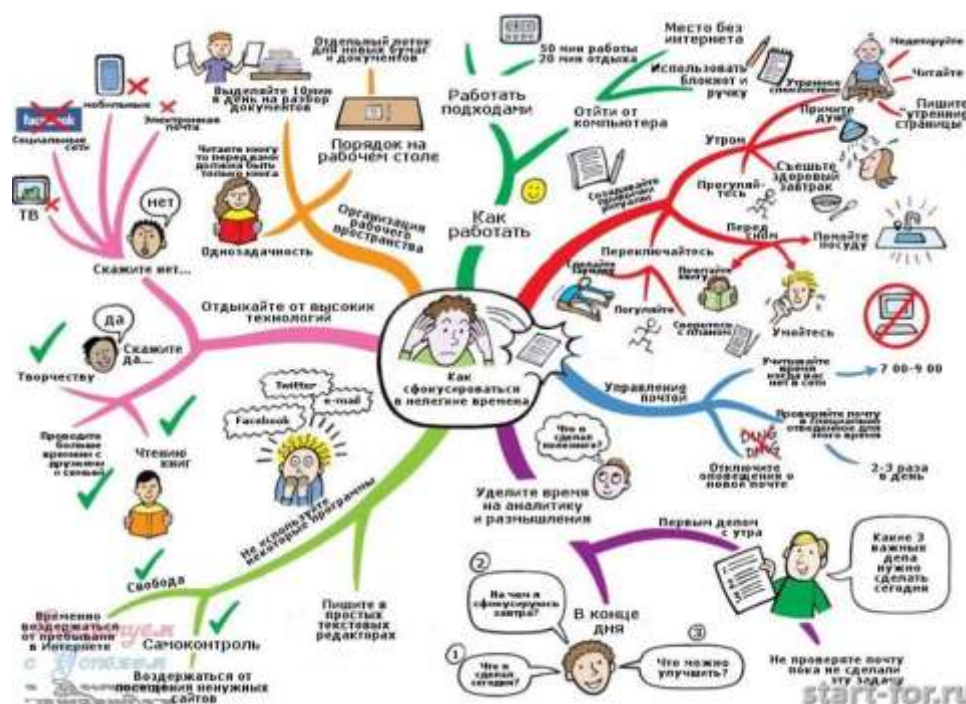


Рис. 1.Карта понятий.

Использованные источники:

1. Акрамова Л.Ю. Как обучать NET поколение? УзНИИПН им. Т.Н.Кары-Ниязи “Гармонично развитое поколение - условие стабильного развития Республики Узбекистан” Сб.научно-методических статей. № 3. Т., 2015. 38-42 с.

2. Бьюзен Т. Супермышление / пер. с англ. Е.А. Самсонов. - 4-е изд. - Мн.: "Попурри", 2007. - С. 95.
3. Ричард Ван Эк. Цифровой Game-Based Learning [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.educause.edu/node/49394>.
4. Шаталов В.Ф. Эксперимент продолжается. Режим доступа: school4you.ru/.../art/Шаталов%20В.Ф.%20-%20Эксперимент%20продолжается.pdf/.

УДК 65; 65.01

Новокишонава В.В.

студент магистратуры

Поволжский институт управления имени П.А. Столыпина

научный руководитель: Андриященко О.В., к.с.н.

доцент

ЦЕННОСТИ ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ РАЗЛИЧИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ДЕЛОВЫХ КУЛЬТУР

Аннотация. В статье рассмотрено понятие такого феномена как ценности организации и необходимость их адаптации в международных организациях. Показаны различия ценностей для разных национальных культур. Рассмотрено исследование по выявлению основных ценностей, свойственных для России. А также на примере отдельных компаний продемонстрирована необходимость адаптации организационных ценностей, и негативные последствия при отсутствии данной процедуры.

Ключевые слова. Организация, организационная культура, адаптация, ценности, организационные ценности.

UDK 65; 65.01

Novokshonova V.V. master candidate

Povolzhsky institute of management named after P.A. Stolypin

Research supervisor: Andryushchenko O.V.

Associate professor, Candidate of Sociological Sciences

VALUES OF THE MULTINATIONAL COMPANIES IN THE CONDITIONS OF DISTINCTION OF NATIONAL BUSINESS CULTURES

Summary. This article concentrates on the concept of organizational values and the need for their adaptation in international companies. The differences in values between national cultures are shown. The research on identification of the main values peculiar to Russia is considered. Furthermore the need to adapt organization values and negative consequences in case of the absence of this procedure are shown on the examples of some companies.

Keywords. Organization, organizational culture, adaptation, values, organizational values.

Сегодня, все больше компаний уделяют внимание такому явлению, как организационная культура. Основной причиной повышенного интереса к данному явлению, является то, что понимание организационной культуры помогает компании повысить эффективность ее работы. Сильная организационная культура способствует сплочению сотрудников, их мотивации, а также формированию лояльности персонала.

Известно, что ядром организационной культуры являются ценности. Обращаясь к определению понятия, можно сказать, что с точки зрения аксиологии, ценности представляют собой свойства общественного предмета удовлетворять определенным потребностям отдельного человека или группы.⁹¹

Ценности являются основополагающим звеном функционирования корпоративной культуры.

Впервые о воздействии ценностей на человека в профессиональной сфере заговорил М.Веббер. Согласно М.Вебберу, система корпоративных ценностей формируется в соответствии с личными ценностями большинства членов компании. Именно данные ценности определяют корпоративное поведение, общение, а также активность сотрудников.⁹²

На формирование организационной культуры, а также ценности, которые будут преобладать в организации, влияют многие внешние факторы, различные системы. Используя системный подход, можно сказать что на организационную культуру влияют система семьи, политическая, экономическая, религиозная система, а также система отдыха. Например, семейные отношения, внутри которых происходит закладывание определенных норм поведения, влияющие в дальнейшем на поведение человека в организации (система семьи). Те меры, которые приняты в обществе для поддержания порядка (политическая система). Религиозная система, влияющая на моральные принципы и нормы общества. А также система отдыха, влияющая на то, как для сотрудников будет организован отдых. Для некоторых культур принято уделять достаточно внимания занятиям спортом, посещениям мероприятий.⁹³

Изучением влияния национального фактора на организационную культуру занимались Г.Лэйн и Дж.Дистефано. Модель Г.Лэйн и Дж.Дистефано базируется на шести пунктах, которые определяются как проблемы, с которыми сталкивалось общество:

- отношение человека к природе;
- ориентация во времени;
- вера о природе человека;
- ориентация на деятельность;

⁹¹ Сухорукова М.В. Ценности как ключевой элемент организационной культуры // Управление персоналом. - 2000. - №11. - С. 11-18.

⁹² Хасянова М.Г. Значение ценностей в корпоративной культуры // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. - 2013. - №5. - С. 189-195.

⁹³ Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент. - 3 изд. - М.: Экономистъ, 2003. - 528 с.

- отношения между людьми;
- ориентация в пространстве.

Данная модель предполагает, что каждая из указанных характеристик отличается в различных национальных культурах и отражается на ценностях, доминирующих в организации, а также на организационной культуре в общем.

Например, под влиянием природы на человека имеется в виду его отношение к людям. Человек может считать всех изначально плохими, и это будет способствовать установлению жесткой системы контроля в организации, или же доверять сотрудникам, и система контроля уже будет более гибкой.

Большую роль в изучении данного вопроса сыграло исследование Г.Хофштеде. В ходе исследования им были выделены 5 основных показателей, таких как:

- дистанция власти;
- индивидуализм;
- мужественность;
- уровень избегания неопределенности.

На основе данных показателей были опрошены люди более чем из 90 стран. При анализе полученных данных было выявлено, что на ответы респондентов повлияла их национальная культура и менталитет той страны, где они проживают. Например, для Германии характерен высокий уровень избегания неопределенности, в то время как для России данный показатель ниже.⁹⁴

В контексте данной работы интересно рассмотреть взаимосвязь ценностей с деловой культурой страны. Например, рассмотрим базовые ценности российской культуры. В первую очередь к ним относят духовно-нравственные ценности, среди которых выделяют:

1. Вера;
2. Любовь к семье;
3. Патриотизм;
4. Трудолюбие;
5. Любовь к науке;
6. Умение поставить и решить сверхзадачу.

Опираясь на выделенные ценности было проведено исследование, для выявления основных ценностей современной российской деловой культуры. Согласно исследованию, проведенному в 2012-2014 годах иерархия ценностей российской культуры, выглядит следующим образом:

1. Умение поставить и решить сверхзадачу;
2. Патриотизм;
3. Любовь к науке.

⁹⁴ Конов А.А. Исследование степени дифференциации национальных управленческих культур // Вопросы новой экономики. - 2011. - №4. - С. 58-66.

В тоже время в других странах выделенные ценности могут расположиться в другой иерархии, а некоторые могут и вовсе отсутствовать.

Рассматривая немецкую деловую культуру, можно отметить, что одной из основных ценностей в ней является пунктуальность, следование графикам. Немецкая деловая культура предполагает получение информации из статистических данных, также для данной культуры характерно четкое следование графикам, а также четкое разграничение личной и профессиональной сфер жизни. Все это связано с тем, что немецкая деловая культура имеет высокий индекс избегания неопределенности.

В России напротив индекс избегания неопределенности довольно низкий, и для деловой культуры нашей страны свойственно неточное соблюдение графиков, а возможно и их отсутствие. Нередки для нашей культуры и случаи, когда профессиональная и личная сферы встречаются, например, это может проявляться при устройстве на работу «по знакомству».⁹⁵

В современных условиях все больше и больше компаний выходят на мировой рынок, открывая свои филиалы в разных странах. Такие организации функционируют в довольно сложной поликультурной среде. В результате культурные особенности страны начинают играть ведущую роль в данных организациях, влияя на эффективность деятельности компании.

Сотрудничество между представителями разных культур в бизнесе представляет собой интересное поле для исследований, направленных на выявление культурных особенностей, отражающихся на деловой культуре, а также поиск эффективных стратегий преодоления барьеров, препятствующих нормальному взаимодействию и порой являющихся причинами возникновения конфликтов.⁹⁶

Существуют примеры, когда трансляция организационной культуры без каких-либо изменений на дочернее предприятие было успешным и принесло прибыль. Например, компания «Мицубиси» создала предприятие в Австралии «Мицубиси Острэлиа» используя там американские методы управления. Это позволило компании менее чем за 3 года сократить время на производство автомобилей в три раза, а также повысить производительность труда до 80%.

Казалось бы, что перенос иностранной культуры на предприятие должен повлечь за собой только плюсы. Но на деле, открывая филиал иностранной компании в другой стране, компания сталкивается с другим менталитетом сотрудников. Сотрудники региона, в котором открыта компания, по-другому относятся к самому процессу работы, имеют другие ценности, их мотивирует и стимулирует другие методы и способы

⁹⁵ Льюис Ричард Д. Деловые культуры в международном бизнесе: от столкновения к взаимопониманию. - М.: Дело, 2001. - 448 с.

⁹⁶ Коваль Н. А., Сахно И. В. Психологическая структура межкультурной компетенции в бизнес-переговорах // Вестник тамбовского университета. - 2015. - №3. - С. 68-73.

поощрения.

Примером может служить компания «Амик» находящаяся в Германии и имеющая филиал в России. Компания занимается доставкой оптовым и розничным клиентам региона различных товаров. Управление персоналом в данной компании осуществляется по европейскому стилю и предполагает стандартизацию и систематизацию деловых процессов, а также контроль во всех областях работы компании.

Несмотря на то, что данные характеристики должны дисциплинировать сотрудников и повышать эффективность их работы, компания испытывает трудности с текучестью кадров. За полгода может смениться до 40% персонала.

Все это происходит по тому, как основными сотрудниками низшего звена являются молодые люди, которые приходят с целью заработать деньги, но их ожидания не оправдываются. Они не являются консультантами, а большую часть рабочего времени занимаются выкладкой товара. Также сотрудников не устраивает то, что за опоздания они могут быть оштрафованы, их перерыв четко регламентирован, многим неудобен сам график работы. Дистанция между сотрудниками и руководителем очень высока. Сотрудники относятся с непониманием участия в коллективных решениях различных проблем и считают, что данные встречи пустая трата времени.⁹⁷

Все эти проблемы возникли в компании, так как при переносе организационной культуры не были учтены ментальные различия между странами, в которых компания осуществляет свою деятельность.

Примером другого способа построения организационной культуры в дочерних компаниях является компания «Нестле». Данная организация имеет концепцию, которая звучит как «создание общих ценностей». Среди принципов, которые необходимо соблюдать для построения данной концепции можно отметить такие как:

- Уважение к базовым ценностям человека;
- Продвижение по службе только по заслугам;
- Отношение к сотрудникам с уважением и недопущение оскорбления их чувств.

Исходя из этого можно сказать, что компания действительно обращает внимание на тот факт, что на ее предприятиях работают люди с множеством разных культур и пытается организовать работу компании так, чтобы все эти люди смогли комфортно работать вместе.⁹⁸

Изучив опыт различных транснациональных компаний, можно выделить основные проблемы в области организационной культуры, с

⁹⁷ Попыловская Е.В. О диалоге организационных культур // Культура.Наука.Образование. - 2011. - №1. - С. 184-191.

⁹⁸ Агапова Е.А., Кумпан Н.А. Кросс-культурный менеджмент в многонациональной корпорации «Нестле» // В сборнике: Научный диалог: вопросы философии, социологии, истории, политологии. - 2016. - С. 7-10.

которыми они сталкиваются при открытии филиалов в других странах.

- Одна из проблем – это несоблюдение организационных ценностей топ-менеджерами компаний. Примером может служить случай, когда директору компании Boeing пришлось подать в отставку из-за действий, противоречащих ценностям организации;

- Ценности материнской компании просто «спускаются сверху», при этом не учитываются региональные особенности;

- Проблемой можно назвать и то, что порой компании называют ценностью интернациональность, но имеют монокультурную управленческую структуру;

- Отсутствие диалога между материнской компанией и филиалами. Нередки случаи, когда компания имеет множество филиалов в разных странах, но интранет в компании используется на языке страны, где расположена материнская компания. Таким образом многие сотрудники чувствуют себя исключенными из диалога.⁹⁹

Иностранные компании, открывая филиалы в России могут столкнуться с многими проблемами. Например, в одной немецкой компании, открывшей филиал в нашей стране распространены командировки управленческого состава по разным странам. При принятии немецкой стороной сотрудников из России за неделю им был выслан план с точным распределением по времени, где детально было описано чем и в какое время будет заниматься приезжающий сотрудник, а также заранее назначены ответственные лица, которые должны встретить сотрудника и сопровождать в течение дня.

При принятии же немецкой делегации в России, не был создан определенный план с распределением по времени в письменном виде. И для немецких коллег это было непонятно и непривычно.

Часто иностранные компании могут столкнуться и с такой проблемой, что русскими коллегами работа откладывается на последние сроки. Удивительным для них является и то, что работа, которая будет выполнена в такие сжатые сроки будет выполнена не хуже, чем иностранными коллегами, выполняющими все поэтапно и постепенно.

Таким образом можно прийти к вводу о том, что для успешной работы транснациональных компаний необходим «диалог культур» при построении организационной культуры. Необходимо учитывать ценности и нормы того менталитета, которым обладают сотрудники компании. Не придавая значения различию между культурами в профессиональной сфере, компания может столкнуться со многими проблемами, которые снизят эффективность ее деятельности. Чтобы этого избежать можно проводить ежегодные собрания, посвященные данному опросу и решать, проблемы на этапе их зарождения. Например, компания Mittelständler Heraeus aus Hanau, посадила

⁹⁹ Дороу В., Блазеевски С. Проблемы внедрения кодекса корпоративных ценностей: практика транснациональных корпораций // Вестник Санкт-Петербургского университета. - 2008. - №1. - С. 102-114.

за стол переговоров сотрудников материнской компании, а также молодых китайских управленцев, для определения основных ценностей организации.

Также можно сделать вывод о том, как важно изучать ценности национальных культур для компаний, имеющих филиалы в различных странах. Обладая данными знаниями и отражая их на организационной культуре, можно мотивировать сотрудников работать лучше, принося пользу организации, а также избежать возникновения культурных барьеров и конфликтов.¹⁰⁰

Использованные источники:

1. Агапова Е.А., Кумпан Н.А. Кросс-культурный менеджмент в многонациональной корпорации «Нестле» // В сборнике: Научный диалог: вопросы философии, социологии, истории, политологии. - 2016. - С. 7-10.
2. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент. - 3 изд. - М.: Экономистъ, 2003. - 528 с.
3. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент. - 3 изд. - М.: Экономистъ, 2003. - 528 с.
4. Дороу В., Блазеевски С. Проблемы внедрения кодекса корпоративных ценностей: практика транснациональных корпораций // Вестник Санкт-Петербургского университета. - 2008. - №1. - С. 102-114.
5. Коваль Н. А., Сахно И. В. Психологическая структура межкультурной компетенции в бизнес-переговорах // Вестник тамбовского университета. - 2015. - №3. - С. 68-73.
6. Конов А.А. Исследование степени дифференциации национальных управленческих культур // Вопросы новой экономики. - 2011. - №4. - С. 58-66.
7. Льюис Ричард Д. Деловые культуры в международном бизнесе: от столкновения к взаимопониманию. - М.: Дело, 2001. - 448 с.
8. Попыловская Е.В. О диалоге организационных культур // Культура.Наука.Образование. - 2011. - №1. - С. 184-191.
9. Сухорукова М.В. Ценности как ключевой элемент организационной культуры // Управление персоналом. - 2000. - №11. - С. 11-18.
10. Хасянова М.Г. Значение ценностей в корпоративной культуры // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. - 2013. - №5. - С. 189-195.

¹⁰⁰ Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент. - 3 изд. - М.: Экономистъ, 2003. - 528 с.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ЖИРОВ
В КОРМЛЕНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ**

В настоящее время липиды (жиры) выполняют большую роль в жизнедеятельности сельскохозяйственных птиц. Недостаток растительных жиров в кормлении птицы значительно снижает их продуктивность. Ввод кормовых жиров содержащих незаменимые жирные кислоты позволяет обеспечить высокий уровень энергии. На сегодня растительные жиры являются необходимым компонентом, оказывающие влияние на показатели продуктивности птицы.

Ключевые слова: растительные жиры (липиды), сельскохозяйственная птица, корма и комбикорма, кислоты.

Ovchinnikov D. D.
student, Don state agrarian University
Russia, Persianovski settlement

**THE USE OF VEGETABLE FATS
IN THE FEEDING OF POULTRY**

Currently lipids (fats) play an important role in the life of farm birds. Lack of vegetable fats in feeding birds significantly reduces their productivity. The input feed fats containing essential fatty acids allows you to provide a high level of energy. Today, vegetable fats are a necessary component that have an impact on poultry productivity.

Key words: vegetable fats (lipids), poultry, feed and compound feed, acids.

Птицеводство – одна из самых высокоразвитых, динамичных и наукоемких отраслей животноводства. Оно является производителем ценных для нас продуктов: яйца и мясо, богатых белками, которые просто необходимы человеку для поддержания жизнедеятельности и здоровья.

На продуктивность сельскохозяйственных птиц огромное воздействие оказывает полное удовлетворение потребностей организма в энергии и всех элементов питания при разном виде продуктивности.

Необходимость повышения качества птицеводческой продукции объясняет потребность в поиске новых ингредиентов, которые обладают способностью повысить биологическую ценность кормов, а после, мясо птицы и яиц.

В настоящее время концепцию и практику нормированного кормления сельскохозяйственной птицы просит некоторого пересмотра, и в частности это относится к проблеме липидного кормления птицы, во-первых, это

связано с недостаточным материалом для исследования данной проблемы, а, во-вторых, с многофункциональностью липидов.

Цель нашей статьи: рассмотреть какое действие оказывают растительные жиры на показатели выращивания и продуктивности птицы.

В связи с этим, в рационы вводят 1-6 % кормовых жиров, именно они занимают центральное место липидов, содержащих незаменимые жирные кислоты (линолевую, линоленовую, арахидоновую).

В основы классификации природных липидов (жиров) входят: животные жиры и растительные масла. Их соотношение и количество в кормлении птицы определяют метаболизм и биосинтез липидов, жирнокислотный состав яиц и мяса.

Животные жиры, в отличие от растительных масел, хуже усваиваются организмом птицы. В липидном питании птиц большое значение имеют пять основных жирных кислот: стеариновая, пальмитиновая, олеиновая, линоленовая и линолевая. Они составляют более 90% всех жирных кислот, основу энергетических кормов, которых составляют животные жиры и растительные масла.

В связи с тем, что сейчас существует необходимость удешевления кормов для птицы, должного внимания их обогащению жирными кислотами и сбалансированности не уделяется.

Недостаток данных кислот в рационах приводит к понижению скорости роста и производительности. Избыток полиненасыщенных жирных кислот в рационах также вреден, он приводит к нарушению обменных процессов, болезням и ухудшению качества продукции.

Например сейчас, уровень сырого жира и линолевой кислоты в кормах для бройлеров разделяют по периодам выращивания с учетом заданной массы перед убоем. В рационах бройлерах большое значение имеет соотношение ненасыщенных и насыщенных жирных кислот, которые нормируют с учетом их возраста. Особенно это касается мясных цыплят в первые 7 дней жизни, когда у них еще недостаточно развита пищеварительная система.

В качестве источника энергии чаще всего используют растительные масла, наиболее распространенным является подсолнечное и соевое масла.

Именно ввод в комбикорм кур – несушек 1-3% этих масел в зависимости от жирнокислотного состава основных кормов, способствует быстрому увеличению массы яиц. Это связано с высоким содержанием в растительных маслах линолевой кислоты. Необходимое соотношение ненасыщенных и насыщенных жирных кислот в комбикорме кур – несушек должно составлять 1,5:1. [1]

Если давать комбикорма несушкам, где процент ввода подсолнечного масла превышает нормированную дачу, это способствует ухудшению прочности скорлупы, сначала формируются крупные яйца, вызывающие травмы и заболевания воспроизводительных органов, а затем яйценоскость

прекращается полностью.

Откорм с использованием источников, богатых жирными кислотами – это один из вариантов изменения жирнокислотного состава тушек птицы. Путем проведенного исследования полученные тушки цыплят – бройлеров после откорма маслами имели ярко – желтый цвет, в мясе в 2 раза повышается содержание каротиноидов, а оценка термически обработанных образцов их мяса не выявила присутствие постороннего запаха и привкуса.[4]

Новым направлением в кормлении высокопродуктивной птицы стало внедрение растительных масел (соевое, рапсовое, пальмовое) в виде сухих жиров и жидких кормовых добавок. В связи с этим применяют сухие пальмовые жиры и кормовые масла торговых марок «Бергафат» и сухой пальмовый жир «Carotino». Такие жиры не слеживаются, их можно долго хранить в мешках и легко вводить в комбикорма. Скармливание птице комбикормов с сухим пальмовым жиром повысило живую массу в конце выращивания на 1,7%. [5]

Следовательно, включение в рационы сельскохозяйственной птицы жировых добавок оказывают положительное влияние на показатели выращивания. Очень важно постоянно контролировать в кормах и общем рационе птицы содержание сырого жира и основных жирных кислот, оптимизировать соотношение ненасыщенных и насыщенных кислот. Эти данные свидетельствуют о том, что использование растительных жиров является необходимым компонентом в составе комбикормов, которые оказывают положительное влияние на показатели продуктивности птицы, а анатомическое происхождение липидов никак не отразилось на их жирнокислотном составе, что способствует повышению функциональных свойств этих продуктов. Это позволит моделировать цикл обмена липидов в нужном направлении и получать яйца и мясо птицы отличного качества.

Использованные источники:

1. Архипов А., Мясо птицы как источник незаменимых жирных кислот, Птицеводческое хозяйство. Птицефабрика, №9, 2011 г.
2. Осепчук Д., Скворцова Л., Рапсовое масло 00-типа в кормах для бройлеров, Птицеводство, 2010.
3. Скворцова Л.Н., Научное обоснование использования жировых добавок при выращивании цыплят на мясо. Монография. Краснодар, 2009. – 146 с.
4. Имангулов Ш.А., Егоров И.А., Фисинин В.И., Околелова Т.М., Кормление сельскохозяйственной птицы // Сергиев Пасад, 2000, С.3.

Павлова К.В.
дизайнер, модельер-конструктор женской одежды
Московский государственный институт культуры - МГИК
Современная школа дизайна – СШД
РФ, г. Москва

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К КОРМЛЕНИЮ ГРУДЬЮ В ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕСТАХ

Аннотация: Грудное вскармливание в общественных местах – острый и актуальный вопрос, особенно в свете общей урбанизации и активной роли женщин в социальной жизни. Современным женщинам необходима не просто одежда для грудного вскармливания, но особые модели, способные обеспечить полностью скрытое кормление. В статье представлена авторская полезная модель одежды для грудного вскармливания «Embrace», где накидка включена в конструкцию изделия, что позволяет решить проблему публичного грудного вскармливания.

Ключевые слова: конструирование, дизайн, полезная модель одежды, изобретение, патент, технология, инновация, текстильная промышленность, производство, специальная одежда, одежда для грудного вскармливания.

Pavlova K.V.
Fashion designer
Moscow State Art and Cultural University – MGIK
Modern Design School , Russia, Moscow

INNOVATIVE APPROACH TO THE PUBLIC BREASTFEEDING

Abstract: Public breastfeeding is the critical and actual problem, especially in relation to general urbanization and proactive woman social role in the public life. For modern woman is essential not only usual breastfeeding clothes, but special designs, which provide completely conceived breastfeeding. In the article there is presented “Embrace” original breastfeeding development combined with baby cover, which allows to solve the public breastfeeding problem.

Keywords: design, design engineering, clothing utility model, invention, patent, innovation, technology, production, textile industry, special-purpose clothing, breastfeeding clothing.

Полезная модель «Embrace» [1] относится к женской одежде, в частности, к одежде для грудного вскармливания и может использоваться в качестве повседневной одежды для молодых мам.

Из уровня техники известна одежда для кормления грудью, содержащая соединенные между собой переднюю часть, изготовленную с возможностью обеспечения доступа ребенка к груди, заднюю часть и накидку, изготовленную и прикрепленную с возможностью ношения как

поверх передней части, с возможностью прикрытия ребенка во время кормления, так и поверх задней (см. патент RU120340, кл.А41D 1/22, опубл. 20.09.2012 [2]). В данной конструкции накидка является фартуком, который может располагаться сзади или спереди, прикрепляясь с помощью завязок. Главными существенными недостатками конструкции являются неудобство использования края передней части для кормления грудью, а также ограниченная возможность его дизайнерских вариаций.

Основная техническая проблема - расширение арсенала одежды для кормления, совмещённой с накидкой для ребенка. Обозначенная проблема решается тем, что в полезной модели для грудного вскармливания «Embrace», имеющей соединенные между собой заднюю часть, переднюю часть, выполненную с возможностью обеспечения доступа ребенка к груди, и накидку, выполненную и закреплённую с возможностью ношения как поверх задней части, так и поверх передней части с возможностью прикрытия ребенка во время кормления, передняя часть образована единым центральным и двумя боковыми элементами, выполненными и закреплёнными с возможностью образования вертикальной щели между ними в режиме кормления и полного закрытия груди в обычном режиме между кормлениями.

На фиг.1 изображен общий вид конструкции, являющейся частью платья с накидкой поверх задней части;

на фиг.2 – то же самое с накидкой поверх передней части;

на фиг.3 – общая схема процесса образования вертикальной щели между элементами передней части в процессе кормления, когда центральный элемент расположен поверх боковых;

на фиг.4 – аналогично в случае расположения боковых деталей поверх центрального.

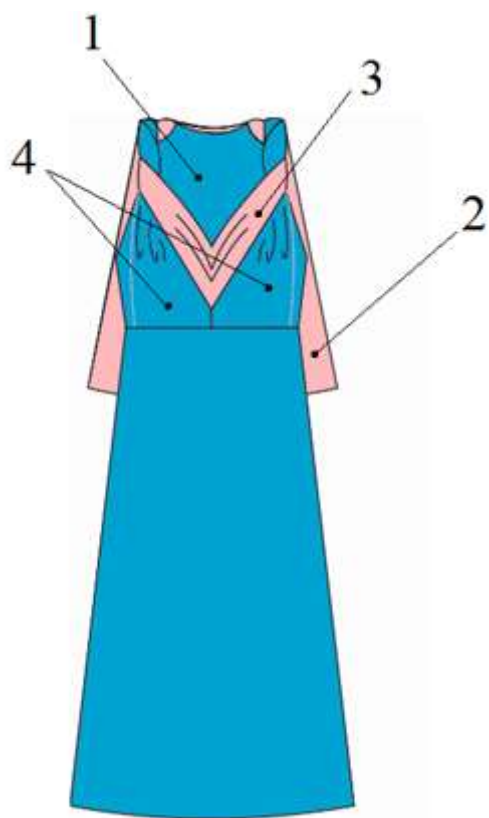
Конструкция для кормления грудью «Embrace» состоит из скреплённых между собой передней части, выполненной с возможностью предоставления ребенку доступа к груди, задней деталью 1 и накидкой 2. Накидка 2 выполнена и закреплена с возможностью ношения как поверх задней части, так и поверх передней части с возможностью прикрытия ребенка в режиме кормления грудью.

Передняя часть состоит из одного центрального 3 и двух боковых 4 элементов, образующих секрет для кормления. Детали 3-4 выполнены и закреплены таким образом, чтобы обеспечить полное закрывание груди вне кормления и образовывать вертикальную щель 5 между ними во время кормления. Чтобы покормить малыша, необходимо всего лишь перекинуть накидку 2 через голову вперед и сформировать щель 5 у той груди, которой сейчас пришло время кормить. Удобство данного секрета для кормления заключается в том, что в процессе кормления лишь минимальная часть груди будет приоткрыта и доступна лишь ребенку, а также в обеспечении мягкого прилегания. Представленная конструкция секрета - уникальное решение для

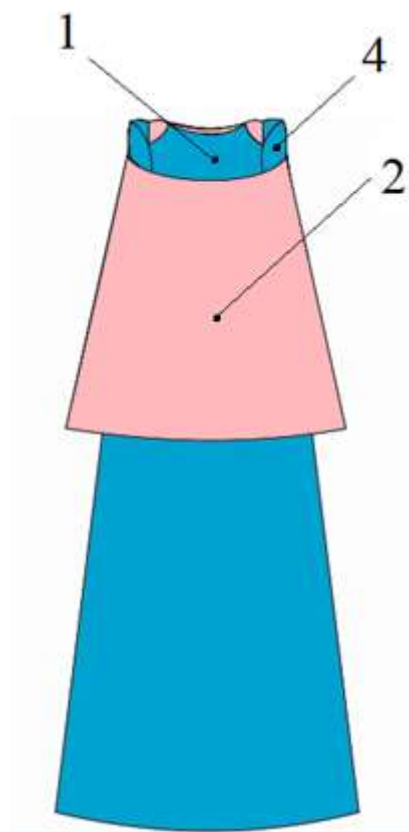
самых разных женщин, потому как не только позволяет любой женщине приладить грудь к щели 4 для кормления вне зависимости от её размера или формы, но и обеспечивает незаметность протексов молока за счет двойного слоя ткани. Более того, конструкция «Embrace» позволяет в зависимости от применяемых материалов создать подобие встроенного бюстгалтера или поддержки с эффектом push-up: для этого нужно лишь в один или оба элемента 3-4 встроить специальные вкладыши.

Накидка 2 может быть как сшита непосредственно с центральной деталью 3, а задняя часть 1 – с боковыми элементами 4, так и наоборот, а бретельки обозначенных составных деталей перекручены между собой (фиг.1-2). В другом исполнении элементы 1-4 могут быть сшиты между собой и с задней частью по линиям плеч (фиг.3-4).

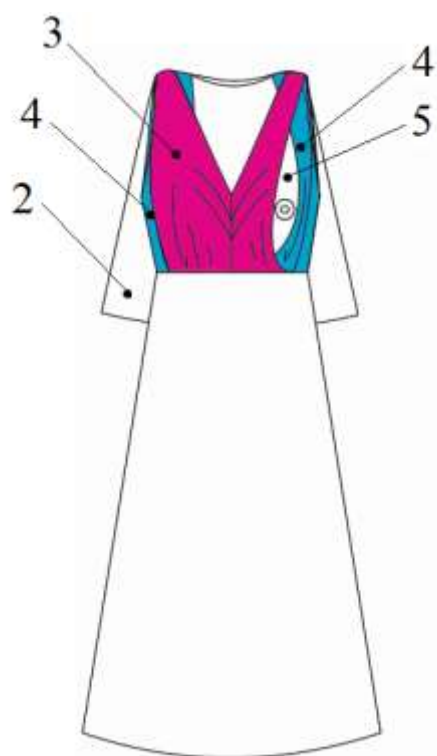
Описанное устройство существенно расширяет возможности варьирования дизайна за счёт сочетания тканей градиентных и контрастных цветов, а также изготовления изделия на основе кофты, джемпера, комбинезона, майки, боди, платья, брючного костюма или иной части одежды с бретельками, рукавами, поясом или без них. Встроенная накидка не только позволяет кормить скрыто в любом месте, создавая полную свободу для мамы, но и создает притягательный силуэт. Маме нет необходимости беспокоиться о том, чтобы не забыть взять с собой накидку из дома, или о косых взглядах. Она полностью встроена в социум, при этом все стороны чувствуют комфорт, не возникает общественного конфликта, и мама при этом может беспрепятственно посещать с малышом те места, в которых раньше чувствовала бы себя дискомфортно. Кроме того, малыш спокойно кушает, прикрытый накидкой, и не отвлекаясь на посторонние предметы или окружающих людей. Благодаря представленной полезной модели молодая мама может чувствовать себя свободной и мобильной, а также использовать изделие после окончания грудного вскармливания, так как секрет разработан таким образом, что его присутствие неочевидно и не бросается в глаза.



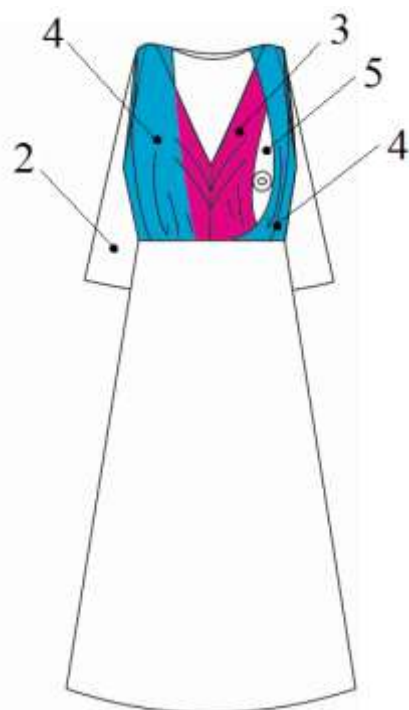
Фиг.1



Фиг.2



Фиг.3



Фиг.4

Использованные источники:

1. Авторская разработка Павловой К.В.
2. Патент RU120340, кл.А41D 1/22, опубл. 20.09.2012

УДК 657.6

Паукман А.И.

магистрант 3 курса

факультет «Магистратуры и аспирантуры»

направление подготовки «Управление персоналом.

Управление человеческими ресурсами»

Поволжский институт управления им. П.А.Столыпина – филиал

федеральное государственное бюджетное учреждение высшего

образования РАНХиГС

научный руководитель: Моисеенко Н.В., к.психол.н.

Россия, г. Саратов

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА ДЛЯ ЗАМЕЩЕНИЯ ВАКАНТНЫХ ДОЛЖНОСТЕЙ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье рассматриваются основные проблемы в сфере эффективного использования института кадрового резерва для замещения вакантных должностей в органах государственной власти на примере субъекта РФ – Саратовской области. Предлагаются пути решения обозначенных проблем с целью совершенствования функционирования института кадрового резерва на должностях государственной службы.

Ключевые слова: кадровый резерв, использование кадрового резерва, работа с кадровым резервом.

Paukman A.I.

student

third year student, Faculty of Postgraduate (PhD) & Master's (M.A.)

Programs

Master Programme «Human Resources Management»

Saratov branch of Russian Presidential Academy of National Economy

and Public Administration

Russia, Saratov

Scientific advisor - Moiseenko N.V., candidate of Psychological Sciences

IMPROVEMENT OF EFFICIENCY OF PERSONNEL RESERVE VACANCY FILLING IN STATE AUTHORITIES OF SARATOV REGION.

The article discusses the main problems in the sphere of effective use of the Institute of personnel reserve for replacement of vacant positions in state bodies by the example of the region of the Russian Federation – Saratovskaya oblast. It suggests ways to solve the above problems, with the aim of improving the

functioning of the Institute of personnel reserve for positions of civil service.

Key words: personnel reserve, the use of personnel reserve, the work with the personnel reserve.

Процессы формирования, развития и использования кадровых резервов являются ключевыми при формировании кадрового состава на государственной гражданской службе.

Федеральный закон от 27 мая 2003 г. №58-ФЗ «О системе государственной службы Российской Федерации» [1] и Федеральный закон от 27 июля 2004 г. № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» [2] – основная законодательная база по вопросам кадровых резервов, отражающая общие принципы их создания, подготовки и использования на должностях государственной гражданской службы.

Однако, ранее, в предыдущих статьях, при изучении вопроса формирования и развития кадрового резерва на должностях государственной гражданской службы Саратовской области (рассмотрены аспекты формирования кадрового резерва в органах государственной власти Саратовской области, а также изучены программы развития кадрового резерва на должностях государственной гражданской службы данного субъекта Российской Федерации, реализуемые Поволжским институтом им. П.А.Столыпина, базовым ВУЗом в Саратовской области в сфере подготовки государственных служащих на разных властных уровнях), нами было отмечено, что оформление нормативно-правовой базы этих процессов еще не завершено на федеральном, общегосударственном уровне, что, в свою очередь, приводит к появлению неоправданно широкой палитры подходов к созданию, подготовке, а, следовательно, и использованию кадрового резерва в регионах.

Для примера: в Республике Удмуртия осуществляется ведение единой информационной базы лиц, состоящих в кадровых резервах; в Республике Марий Эл – нормативное закрепление отчетов о движении и составе кадрового резерва в качестве практики работы с ним; в Саратовской области – внутренний и внешний подбор претендентов на включение в кадровые резервы.

Также важно отметить, что и в вопросе подготовки кадрового резерва отсутствует определенная структура. Это или дополнительное профессиональное образование в рамках определенного ВУЗа (как например, рассмотренный нами ПИУ им.П.А.Столыпина, на базе которого реализуется проект МАГУ (Малая академия государственного управления), работают Лаборатория кадрового менеджмента и Лаборатория практик государственного и муниципального управления; функционирует Центр дополнительного образования, Центр подготовки резерва управленческих кадров), или программы самообразования, или обучение отсутствует совсем, в том числе, из-за невозможности его оплачивать. Последнее

не обеспечивает равные возможности доступа граждан к государственной гражданской службе и муниципальной службе.

Согласно Постановлению Губернатора Саратовской области от 30 августа 2005 г. №216 (в редакции от 22.04.2014 г. №123) «О кадровом резерве на государственной гражданской службе Саратовской области» [3],

- кадровый резерв является основным источником кадров для замещения вакантных должностей гражданской службы в порядке должностного роста в соответствующем государственном органе Саратовской области;

- замещение вакантных должностей гражданской службы в порядке должностного роста в государственных органах Саратовской области производится в порядке, установленном федеральным законодательством о государственной гражданской службе, законами Саратовской области;

- Замещение вакантной должности при наличии нескольких претендентов из числа гражданских служащих (граждан), состоящих в кадровом резерве, осуществляется претендентом, обладающим необходимыми профессиональными и личностными качествами для назначения именно его на вакантную должность представителем нанимателя по рекомендации конкурсной комиссии.

Важно отметить, что в соответствии с Федеральным законом, Законом области представитель нанимателя вправе в случае необходимости воспользоваться существующим кадровым резервом, но он не обязан подбирать кандидатуры для замещения вакантных должностей только из состава кадрового резерва. Представитель нанимателя использует кадровый резерв при осуществлении кадровой политики по собственному усмотрению, руководствуясь своими представлениями о целесообразности или нецелесообразности использования данного института[3].

Поэтому, предоставление кадровой службой государственного органа представителю нанимателя необходимых сведений о составе кадрового резерва, об уровне подготовленности каждого включенного в него гражданина для замещения той или иной должности государственной гражданской службы – главная задача использования кадрового резерва.

При вакантности должности гражданской службы, замещение которой возможно лицом, состоящим в кадровом резерве, представитель нанимателя на основе предоставленных ему кадровой службой государственного органа сведений, принимает решение

- о замещении вакантной должности из кадрового резерва или
- об объявлении конкурса для замещения этой должности.

Выше мы отметили, что практика формирования, подготовки и использования кадрового резерва для замещения вакантной должности в том или ином органе государственной власти в Саратовской области основывается на применении внутреннего и внешнего подбора претендентов

на включение в кадровые резервы. В отдельных министерствах, ведомствах, комитетах и администрациях существуют только списки кандидатов в резерв, то есть «бумажный», а не действенный резерв. Зачастую на вакантные места приглашаются сторонние лица. Отсюда, негативное следствие использования внешнего источника кадрового резерва - в органы власти и управления иногда попадают люди, обладающие низкими деловыми и моральными качествами, а также склонные к совершению противоправных поступков. Поэтому, использование кадрового резерва для замещения вакантных должностей в органах государственной власти (в данном случае – субъекта РФ – Саратовская область) исключительно из внешних источников, так называемого «потенциального резерва» существенно снижает эффективность использования кадрового резерва, что может привести к выбору представителем нанимателя далеко не самого квалифицированного специалиста, не обладающего стойким иммунитетом к соблазнам на руководящих должностях[4].

Это порождает необходимость соблюдения двух последующих этапов формирования и использования кадрового резерва – предварительного (на этом этапе состав кадрового резерва определяется по сравнительным оценкам управленческих качеств кандидатов) и окончательного (остаются только те кандидаты, которые в наибольшей степени соответствуют всем критериям формирования и использования кадрового резерва государственной службы. Определяющим является качественный показатель, а именно достигнутый кандидатом результат выполнения поставленных перед ним задач.

Как следствие, основные условия формирования эффективно действующего кадрового резерва:

- назначение на должности государственной службы преимущественно лиц из кадрового резерва, которые прошли соответствующую подготовку в составе этого резерва;
- ежегодное уточнение состава резерва государственных и муниципальных служащих, дополнительное комплектование при необходимости, планирование должностных назначений, определение целесообразности дальнейшего пребывания в резерве лиц, не получивших назначения (учет, отчетность, планирование развития лица, претендующего на занятие вакантной должности в органе государственной власти);
- повышение престижа государственной службы;
- моральное и материальное стимулирование повышения уровня профессионализма и служебного роста государственных служащих, включенных в кадровый резерв[4].

Таким образом, положить начало формированию благоприятной среды для эффективного использования кадрового резерва в органах государственной власти в Саратовской области можно с решения следующих проблем:

- последовательное соблюдение всех этапов формирования и использования кадрового резерва – потенциальный, предварительный и окончательный резерв, что позволит выбрать наиболее подходящего кандидата для замещения вакантной должности в каком-либо органе государственной власти Саратовской области, наилучшим образом соответствующего сегодняшним требованиям, предъявляемым к образовательному, социально-психологическому уровням подготовки современного государственного служащего.

- Кроме того, для становления эффективно действующей системы работы с кадровым резервом для последующего его использования насущным является создание соответствующей законодательной базы, основополагающими принципами которой будут являться реальность, соответствие кандидата должности и перспективность этого кандидата.

Решение этих действительно важных проблем функционирования института кадрового резерва позволит эффективно его использовать при назначении на должность в том или ином органе государственной власти на всех ее уровнях в целом и на уровне Саратовской области, в частности.

Использованные источники:

1. Федеральный закон от 27 мая 2003 г. № 58-ФЗ «О системе государственной службы Российской Федерации» // СЗ РФ. – 2003. – № 22. – Ст. 2063.
2. Федеральный закон от 27 июля 2004 г. № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» // СЗ РФ. – 2004. – № 31. – Ст. 3215.
3. Постановление Губернатора Саратовской области от 30 августа 2005 г. №216 (в редакции от 22.04.2014 г. №123) «О кадровом резерве на государственной гражданской службе Саратовской области».
4. [www.stgau.ru/company/personal/user/.../Текстовый файл в формате .doc](http://www.stgau.ru/company/personal/user/.../Текстовый_файл_в_формате_.doc) [Электронный ресурс]. Тема11. Кадровый резерв.

*Плавинская С.П., к.э.н.
доцент
кафедра «Государственного и муниципального
управления учета и аудита»
Астраханский Государственный Университет
Россия, г. Астрахань*

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Аннотация: в статье рассматриваются практические аспекты обеспечения экономической безопасности организации и предприятий, знакомит с угрозами и рисками хозяйствующих субъектов. Предложены меры по противодействию злоупотреблениями топ-менеджеров.

Ключевые слова: бизнес, топ-менеджеры, злоупотребление, мошенничество, безопасность.

*Plavinskaya S. P., Ph. D. (Econ.), associate Professor, Department of state
and municipal administration of accounting and audit»
Astrakhan State University
Russia, Astrakhan*

ECONOMIC SECURITY

Abstract: the article deals with the practical aspects of economic security of organizations and enterprises, introduces the threats and risks of economic entities. Measures to counter abuse of top managers are proposed.

Keywords: business, top managers, abuse, fraud, security.

Большинство управленцев знают, как выглядит график безубыточности, многие на его основе планируют развитие производства и получение прибыли. В основе лежит следующая идея: рост объема выпуска продукции позволит «догнать и перегнать» точку безубыточности, так как постоянные затраты остаются неизменными, а переменные растут пропорционально объему выпуска продукции. В итоге через некоторое время доходы должны превысить сумму постоянных и переменных расходов. При таком подходе ситуация, когда с увеличением объемов производства растут убытки, естественно, кажется абсурдной. Однако практика доказывает обратное, противопоставляя верности расчетов и логике анализа не менее веский аргумент — человеческий фактор.

В работе кризис-менеджера antifraud-функция (Fraud, англ. — мошенничество, обман; т.о., под antifraud-функцией подразумевается комплекс задач по противодействию корпоративному мошенничеству) реализуется неизбежно. Для кризисных предприятий характерны ослабление защиты и рост потерь от корпоративного мошенничества. «Антикризисное» урезание компаниями затрат на персонал существенно сокращает доходы сотрудников, в то время как рост цен на товары и услуги только увеличивает

потребность в деньгах. Субъективный фактор — желание работников сохранить качество жизни и уровень доходов — усиливается объективным — «тектоническими» сдвигами в системе товародвижения и ценообразования, что в итоге дает мощный импульс для роста корпоративного мошенничества.

Для собственников, ориентированных на прибыльность бизнеса, настоящая беда — злоупотребления топ-менеджеров. Дело не только и не столько в существенных суммах причиняемых убытков, сколько в негативных последствиях для компании. Мошенники, подстраивая бизнес под свои интересы, негативно влияют на конкурентоспособность, репутацию, отношения с клиентами и будущее бизнеса. Существуют несколько ключевых должностей, занимая которые мошенник наиболее опасен для компании.

Общеизвестно, что предупреждение дешевле исправления. Если описанные меры не будут приняты как комплекс мероприятий и мошенничество в организации примет массовый характер, то никаких ресурсов не хватит для достижения удовлетворительного состояния.

1. Махинации на производстве

О «мошенничестве», «хищениях» и «злоупотреблениях» на производстве оправданно говорить, когда установлена вина конкретного лица, чьи функции, полномочия и ответственность закреплены во внутренних документах (положениях, регламентах, приказах и должностных инструкциях). Для анализа возможностей их совершения как потенциальных экономических угроз правильнее использовать другое понятие — «непроизводственные потери», т.е. потери, возникающие по причинам, не связанным с самим производственным процессом и коммерческими рисками. Источником непроизводственных потерь служит персонал предприятия, использующий определенные «схемы» — последовательность действий с материальными ценностями и отчетной документацией, в результате которых некоторые работники получают выгоду, а предприятие несет дополнительные необоснованные издержки. В итоге несколько процессов небольшого масштаба могут привести производственную систему к полной деградации экономической функции.

2. Ценовые манипуляции при закупках

Суть механизма злоупотреблений в отделе закупок сводится к тому, что закупщики за вознаграждение предоставляют конкретному поставщику возможность «поработать с заводом» на невыгодных для последнего условиях.

3. «Качественный» прием сырья

Множество крупных предприятий получает основное сырье непрерывным потоком, часто круглосуточно, и сразу от нескольких поставщиков. Естественно, через несколько часов после поставки идентифицировать конкретную партию сырья практически невозможно.

4. Неучтенное производство

Основа схемы — завышенные технологические нормы расхода сырья, материалов, энергоносителей и (или) неучтенное сырье, которые дают на выходе неучтенную товарную продукцию. Если на новых производствах, оснащенных импортным оборудованием, обоснованные нормы, как правило, отсутствуют, то производства, оставшиеся с советских времен, по-прежнему используют уже устаревшие нормы. В советский период каждый из «красных директоров» в министерствах и профильных институтах решал одну задачу — увеличение «научно» - обоснованных норм.

Считалось, что завышенные нормы — это директорский запас, который покрывает потери, недостачи, разгильдяйство и обычные хищения. Однако проблема не только в самих нормах. Важнее то, что процесс изменения, разработки и совершенствования этих норм отдан на откуп производственникам — кадрам, которые «выкованы» в те же советские времена.

Зачастую появление неучтенного сырья бывает следствием завышенных норм на предшествующих стадиях производства. Такие цепочки существуют в алкогольной промышленности (зерно — спирт — ликероводочные изделия), в мебельной (древесина — плита ДСП — мебельные детали).

Если неучтенная продукция образовалась, то ее реализация — уже дело техники. Вывоз осуществляется различными способами: через дыру в заборе, автомобилями со скрытыми полостями, по сговору с охраной, по подложным документам, по реальным документам с двойным вложением. Например, на работника предприятия оформляется реальная продажа продукции с вывозом на личном транспорте. Только в реальности вывоз осуществляется несколько раз. Если охрана не осматривает багажник, то «контрабанда» удалась, если же заглядывает туда, то предъявляются подлинники документов на «покупки на личные нужды».

Завышенные технологические нормы расхода сырья, материалов, энергоносителей и (или) наличие неучтенного сырья на предприятии обуславливают появление «дополнительной» товарной продукции. Выявить ее помогает регулярный анализ производственных и экономических показателей производственного процесса. Если по всем базовым критериям зафиксирован перерасход (в сталеплавильном производстве к таковым относятся, например, объемы лома и легирующих элементов, удельный расход электродов, удельные затраты электроэнергии, длительность плавов), есть все основания подозревать наличие «неучтенки». В дальнейшем остается только проверить полученную информацию оперативным путем.

5. Приписки и пересортица

Приписки и пересортица широко распространены в сфере поставки сырья и материалов, используемых в производстве. При приемке, например, металлолома, легирующих материалов или семян подсолнечника

приписывается несуществующий объем, лучшее качество, большее содержание активного элемента, меньший засор и т.п. В случае взвешивания масса «добирается» землей, кусками железобетона, некондиционной фракцией и т.п. Известны случаи откровенного «беспредела»: после первого взвешивания машины даже не разгружались и ехали на второй круг.

Поставщик оплачивает приписки приемщику или его руководителю, причем иногда прямо на месте. Схема работает в сочетании с ослабленным входным контролем (Входной контроль — инструментальные измерения количества и качества поступающих материалов. Бывает сплошным либо выборочным) и бесконтрольным списанием затрат на производство.

Аналогичная схема применяется и в отношении товарной продукции. Так, слитки дорогих металлов вывозятся под видом более дешевых. Полиграфическая продукция нормального качества «бракуется» и продается как некондиционная по сниженным ценам (как правило, одной и той же фирме), а потом реализуется на потребительском рынке по ценам, близким к рыночным.

6. Повторная закупка и списание

Махинации с ценными объектами, запчастями, оборудованием могут осуществляться по следующей схеме: закупка (реальная) — списание (часть — реально, часть — фиктивно)

— закупка (фиктивная).

В сговоре участвуют поставщик, лицо, осуществляющее прием и хранение деталей, и лицо, ответственное за их установку, использование и списание.

По схеме повторной закупки и списания хорошо «проходят» запасные части, узлы для транспорта и оборудования, арматура и оснастка.

7. «Откаты» и другие манипуляции с ценами

«Откатные» схемы как способ злоупотреблений работников могут использоваться в самых различных вариантах: покупки по завышенным ценам, предоставление низких цен по индивидуальным заказам, более высокие скидки. В любом случае фирма-контрагент получает дополнительную сумму денег, из которой платит сотруднику, осуществляющему корректировку цены. Аргументы прикрытия известны: важность клиента, срочность исполнения, надежность поставщика, отсутствие другого варианта и т.п.

Существует и другой вариант ценовых манипуляций: действующие цены скрываются, а покупателю предлагаются более высокие. Когда покупатель просит «решить вопрос за вознаграждение», ему предлагают цены из действующего прайс-листа. Такая безобидная на первый взгляд «игра» на деле влечет реальные потери для компании: искажение ценообразования и трудовой мотивации и, как следствие, снижение доходности продаж. Все эти схемы действуют при отсутствии работающих регламентов ценообразования и анализа конъюнктуры цен.

Некоторые разновидности манипуляций не зависят от эффективности ценообразования. Например, сотрудник фирмы-продавца оформляет продажу (отделочных материалов) обычному клиенту (собственнику квартиры) на клиента, который имеет более высокий уровень скидок (дизайнер), а разницу в ценах присваивает.

Есть вариант «обратного отката», который встречается при сложных и дорогих продажах. Денежные средства, предназначенные для коммерческого подкупа закупщика, делятся, и часть остается у продавца.

8. Махинации при осуществлении подрядных работ

При осуществлении подрядных работ способы злоупотреблений ограничиваются разве что фантазией и возможностями работников. Поскольку все способы сложно перечислить, рассмотрим пять основных.

Приписки в объемах. Наиболее распространены следующие варианты искажения данных в документах:

- завышение метрических единиц в смете по отношению к объекту;
- завышение площади скрытых работ по подготовке поверхности (выравнивание, штукатурка, шпатлевка, грунтовка, герметизация);
- завышение объемов вывезенного грунта, отсыпки гравия и укладки асфальта при ремонте автомобильных и железных дорог;
- списание более дорогих и использование более дешевых материалов.

Необоснованное применение повышающих коэффициентов. Надбавки могут начисляться за несуществующие неблагоприятные или стесненные условия труда, фиктивное использование грузоподъемных механизмов или лесов и т.п.

9. Удвоение затрат. Здесь возможны два варианта схемы:

- 1) удвоение затрат по расценкам: в смете одновременно применяются комплексные и единичные расценки на дублирующие работы;
- 2) удвоение затрат по материалам: фактически используемые материалы заказчика одновременно включаются в сметный расчет для оплаты подрядчику (это осуществимо, когда бухгалтерия не ведет списания затрат по объектам).

Повторяющийся ремонт объектов или оборудования. Один из таких «лакомых кусков» — ремонт подкрановых путей: комплексные расценки на один погонный метр высоки, в то время как фактические расходы на ремонт минимальны.

10. Мошенничество топ-менеджеров

Коммерческий директор

Самый распространенный способ злоупотребления со стороны коммерческого директора

- создание аффилированной дилерской компании (так называемого «карманного» предприятия). В роли учредителей и

руководителей фирмы могут выступать родственники, друзья, доверенные лица. Растет и развивается такой бизнес за счет компании-«донора» — основного работодателя коммерческого директора.

«Карманному» предприятию передаются интересные клиенты, обеспечивается отсрочка платежа, предоставляются максимальные скидки и наилучшие условия, первоочередные отгрузки, минимальные сроки исполнения заказов, в отдельных случаях — просто эксклюзивные права. Бывает, что донором обеспечиваются складские запасы и комплектование заказов, а также формирование штата «сейлзов». Создается и развивается побочный бизнес беззатратным путем, «на всем готовом». Если «донор» производит продукт относительно дефицитный, то большая часть сбыта может контролироваться аффилированными перепродавцами. Когда продукт имеет конкурентов, то еще хуже: рано или поздно «карманное предприятие» начинает торговать продукцией конкурентов.

В некоторых случаях дело доходит до логического конца: коммерческий директор уходит и возглавляет свое предприятие, возвращенное в тени и на средства «донора».

Однако далеко не каждый склонный к злоупотреблениям директор стремится уйти в самостоятельное плавание на корабле, который снаряжен за чужой счет. Многие продолжают извлекать доходы из преференций трейдерам, откатов, заниженных цен, рекламных и маркетинговых мероприятий.

Финансовый директор

Наиболее распространенные злоупотребления финансовых директоров (откаты и обеспечение ускоренной оплаты поставленных товаров или оказанных услуг) характерны для крупных промышленных компаний, а также для предприятий, имеющих проблемы с платежеспособностью.

В данном случае содействовать финансовому директору могут руководители отдела снабжения или технических служб, которые также получают вознаграждение в процентах от суммы.

Директор филиала

Бывает, что после реорганизации бывшие начальники цехов становятся директорами «как бы независимых» фирм. Головная структура (как правило, управляющая компания) пребывает в спокойствии, так как финансовые потоки централизованы и никаких несанкционированных действий быть не может. В это время новоиспеченные директора, получив печати, творят свое маленькое дело: вывозят со складов «подчистую» остатки по ценам 10-летней давности, принимают уголь и пиломатериалы явно худшего качества, чем заявлено, принимают или размещают убыточные заказы и, конечно, проводят взаимозачеты. К тому времени, как вышестоящие финансисты доходят до этих первичных операций, если вообще когда-нибудь доходят, то уже поздно — компенсировать ущерб невозможно. В лучшем случае директора филиала можно уволить, и то не

всегда, так как указанные действия входят в служебные полномочия, а то, что произошло, так это просто «коммерческая ошибка».

Директор по экономической безопасности

Служба экономической безопасности должна была бы пресекать схемы хищений, но и она небезгрешна. Так, некоторые сотрудники службы не утруждают себя сбором документов и доказательств. Бывает, что и сами они становятся источником злоупотреблений: покрывают схемы вывоза продукции, организуют «свой» ЧОП или нелегальную автостоянку на территории предприятия, продают неучтенные пропуска. Более редкий случай — «крышевание» участников тендеров.

Предупреждение злоупотреблений

Не все методы предупреждения корпоративного мошенничества эффективны. Так, не работают громогласные угрозы увольнением и другими неприятностями. Большинство персонала в курсе, что при существующем состоянии учета собрать доказательную базу на нарушителя практически невозможно и все, к кому были такого рода претензии, без каких-либо других проблем уволились по собственному желанию. Существует мнение, что проблемы можно решить с помощью совершенного регламента согласования и подписания договоров. Разрабатываются многостраничные приказы, на юристов возлагают надежды и обязанности по заключению «хороших» договоров. Однако недостатки у этой системы более чем очевидны: регламенты существенно усложняют и удлиняют заключение договоров, юристы попадают под критику руководства, а преимущества — существенные результаты в предотвращении слабых пунктов в договоре, которые способствуют злоупотреблениям, не появляются.

Юристы не могут быть специалистами во всех видах деятельности, чтобы правильно понимать распределение обязательств и рисков, описанных в договоре, или оценить, насколько их требования соответствуют реалиям рынка. Теоретически площадками для выбора лучших альтернатив должны были бы стать тендерные и бюджетные комитеты (комиссии). В жизни эти ожидания часто не оправдываются. Тендеры не работают, а становятся формой легализации злоупотреблений. Бюджеты превращаются в «соглашение детей лейтенанта Шмидта» о разделе сфер влияния — кто будет каких «овец стричь». И снова регламент (процедура) не является главным аргументом. Действительно решающим фактором является формирование в коллегиальных органах критической массы конструктивных и некоррупцированных менеджеров, заинтересованных в наилучшем результате для предприятия.

Речь идет не о том, чтобы убрать регламенты договорной работы «как бесполезные» тендерные процедуры и бюджетное управление. Это основа упорядочения бизнеса. Они необходимы, как словарь для изучения иностранного языка. Однако словарь не дает знания языка. За деньги нельзя купить знание. Только процесс изучения языка в совокупности с ресурсами

(время, деньги, информация) при соответствующей мотивации может дать — владение иностранным языком. Речь о том, что бесперспективно ожидать решения проблемы вследствие обеспечения только минимально необходимого условия.

Основные составляющие противодействия

Важным компонентом мотивации к мошенническим действиям является наличие оправдания, обоснования нормальности недопустимых поступков. Соответственно, задача противодействия — лишить персонал оправдания на уровне ценностей, личных примеров, показательных разборов и увольнений, а также возбуждения уголовных дел. Персонал, решая примкнуть к первым или вторым, все-таки реагирует на появляющиеся возможности и ситуацию в компании. Учитывая возможности для злоупотреблений, выделим основные составляющие системы противодействия им.

Четкое разделение допустимого поведения и злоупотребления. Часть мошеннических схем, чтобы не быть очевидной, сопровождается информационной завесой — «трескотней» о развитии, продвижении, имидже фирмы, стратегически важных партнерах, выходе на новые сегменты и продукты и т.п. Разобраться со всеми нагромождениями и проверить всю совокупность тезисов не представляется возможным, да и не нужно. Чтобы расчистить поле и сузить возможности «боковых течений», необходимо определить главные цели и приоритеты, отклонение от которых, мягко говоря, не приветствуется.

Наличие тщательно подобранного кадрового резерва. Другое способствующее обстоятельство: в компаниях практически всегда отсутствует полноценная «скамейка запасных». Вследствие этого и желания минимизировать проблемы руководство «закрывает глаза» на злоупотребления и идет на компромиссы в тех случаях, когда есть признаки нарушений («да, он виноват, но нам неким его заменить, так что строго предупредим и будет работать»). Даже когда получивший строгий выговор сотрудник больше не допускает нарушений, остальные делают свой вывод: первый раз попался — не выгонят. Мера простая только на первый взгляд, однако трудная в реализации — ввести практику очищения организации с первого раза. От руководства потребуется принципиальность, а от директора по персоналу — хорошая работа, чтобы кадровый резерв существовал не только на бумаге.

Сочетание учета и контрольных мероприятий. Несовершенство учета не позволяет свести баланс, определить размеры потерь и провести внутреннее расследование. А ведь без этого даже подать заявление в правоохранительные органы невозможно. Тут мы приходим к необходимости осуществления постоянного учета и контроля. Для этого потребуется реализация простых и скучных, но безальтернативных мероприятий, требующих много времени и тщательного исполнения:

- надлежащая организация мест хранения;
- изоляция брака и некондиционной продукции;
- оформление материально-ответственных лиц;
- настоящая(!) инвентаризация;
- замкнутый контур взвешивания сырья (материалов, продукции, отходов);
- ревизия норм расхода материалов;
- баланс основного сырья, аналитический учет затрат по видам и местам их формирования.

Принятие должных мер реагирования по фактам выявленных нарушений. Также необходима постоянная работа профессионалов по выявлению и расследованию злоупотреблений, мошенничества, пересортицы, недостач и излишков. Но что если она проходит, как в следующем примере.

Руководитель (директор) производственного подразделения завез сырье по «не самым оптимальным» ценам. На подготовку документов и пару телефонных звонков у него ушло полчаса. Для того чтобы препарировать ситуацию, пять человек в общей сложности потратили два человеко-дня. Результат рассмотрения: генеральный менеджер просто принял информацию к сведению. То есть по соотношению усилия — результаты «наказанными» оказались сотрудники, которые защищали интересы компании. Так правильное дело становится взысканием для правильных людей. В другой раз желающих работать «на корзину» уменьшится. Чтобы число сторонников интересов компании не убывало, необходимо на уровне затрат усилий и оргвыводов поддерживать счет в пользу сторонников эффективности.

Практические решения

Эффективность универсальных мер объясняется очень просто: большинство предприятий страдает не столько от недостаточно жесткого контроля, сколько от отсутствия базовых регламентов перемещения, использования и учета материальных ресурсов, создавать которые иногда приходится фактически заново.

Взвешивание. Определение веса необходимо осуществлять на всех переделах — от поступления на площадку до отгрузки потребителю. При формировании первичных документов, отражающих хозяйственную деятельность предприятия, и составлении баланса металла по всему предприятию за основу должны быть взяты реальные показатели веса, а не расчетно-теоретические.

Хранение. В отсутствие оборудованного места для хранения ценностей (изолированного, запираемого и охраняемого помещения) за их пропажу никто не отвечает. Только при соблюдении надлежащих условий хранения (в том числе промежуточного) возможно реальное, а не фиктивное действие договора о материальной ответственности лиц, осуществляющих прием и

выдачу материалов. Это, в свою очередь, дает основания для взыскания недостач, мотивацию к ведению реального учета и возможность точно установить, как были распределены ресурсы.

Отнесение и нормирование затрат. Все затраты, перерасходы и потери должны быть отнесены на конкретные плавки и бригады. Затем перерасход и потери относятся на уменьшение фондов оплаты труда соответствующей бригады. Тем самым результаты работы влияют на оплату труда конкретной бригады, а не доходы предприятия в целом. Более того, снижаются возможности бесконтрольного списания материальных ценностей на затраты.

Введение на предприятии минимально необходимого условия позволяет двигаться дальше к оптимизации и снижению затрат на производство продукции. В большинстве случаев нормы расхода могут и должны быть уменьшены, поскольку изначально находятся на верхней границе или середине диапазона допустимых значений. Прежде всего, полномочия по определению норм расхода, которыми наделены производственные менеджеры, целесообразно передать технологам (не находящимся в подчинении у директора по производству) или внешним специалистам. В то же время оценка экономической эффективности и утверждение новых норм, безусловно, являются прерогативой гендиректора.

Поскольку многие злоупотребления персонала носят ситуативный характер, а «благоприятных» ситуаций может быть достаточно много, подчеркнем, что приведенный перечень вариантов мошенничества — далеко не полный и подчеркивает лишь разнообразие практики. В ситуациях, когда решающую роль играет человеческий фактор, можно с уверенностью утверждать, что нет такой инструкции, которая не может быть обойдена или приспособлена под нужды мошенников. Тем более если они сами участвуют в ее создании. Не дают настоящего эффекта и уникальные, суперэффективные регламенты.

Решение здесь простое — создание системы, предотвращающей риски, опережающей события и направленной против источников мошенничества. Непрозрачность и неэффективность рабочих процессов — вот основные причины корпоративного мошенничества, которые надо устранять.

Кроме того, система противодействия мошенничеству должна иметь «корни» на высшем уровне руководства и согласованно задействовать несколько элементов, на рассмотрении которых остановимся подробнее.

Оперативный мониторинг и расследования. Большую часть работы по противодействию внутренним преступлениям в компаниях выполняют службы экономической (или корпоративной) безопасности. Эти службы, как правило, малочисленны и состоят из бывших сотрудников правоохранительных органов. Работая в правоохранительной системе, они были вооружены (в прямом и переносном смысле слова): оружие, полномочия и ресурс принуждения, экспертиза, доступ к информации о

гражданах и возможности расследования в любых других организациях. Переход в корпоративные службы безопасности лишил их части ресурсов, некоторые привычные методы стали недоступными, существенно изменились и цели работы.

Малочисленность, снижение эффективности и сила мелочей, которых много, приводят к тому, что службы экономической безопасности не могут обнаружить и расследовать все случаи и большинство фактов мошенничества выявляется случайно.

Тем не менее, расследование каждого серьезного случая независимо от результатов имеет большое значение, поскольку демонстрирует персоналу, что компания занимается противодействием мошенничеству и бесконтрольности не будет.

Диагностика слабых сигналов. Выявление и оценка косвенных признаков мошеннических действий играет важную роль в условиях, когда ресурсы мониторинга и расследований ограничены. Особого внимания заслуживают следующие сигналы.

Договоры, не содержащие конкретных условий сделки, и большое количество дополнительных соглашений к ним.

Необычно «красивое» обоснование проекта или необычно быстрое согласование договоров в отличие от обычного порядка.

Различные формы стимулирования, лоббирования решения (проекта) под предлогами большой срочности, уникальности или отсутствия альтернатив.

Чрезвычайно лояльные контрагенты, выполняющие работы длительное время «без денег», «в долг», или, напротив, контрагенты, получающие льготные условия по сравнению с другими.

Регулярные внеурочные работы, осуществляемые в отсутствие контролирующего персонала без очевидных результатов по увеличению объемов.

Регулярные поломки контрольно-измерительного оборудования. Использование нормативных весов вместо реального взвешивания (там, где это возможно). Повторяющиеся аварийно-ремонтные работы на одном объекте.

Рост удельный затрат (особенно энергоресурсов) на производство продукции или снижение удельных доходов.

Неучтенные маневровые работы железнодорожного транспорта.

Повторяющиеся покупки продукции, которая не используется в хозяйстве.

Попытки перевести контакты с клиентом на частный телефон или e-mail.

Отсутствие реакции (увольнение, перевод) в отношении менеджера по продажам, имеющего длительное время крайне низкие показатели продаж.

Назначение явно несамостоятельного работника на руководящий пост

с наделением его правом распоряжаться ресурсами и определять условия договоров.

Несоответствие расходов сотрудников их официальным доходам.

Приглашения сотрудников на конференции, зарубежные демонстрации за счет фирмы потенциального поставщика.

Поставки от одной фирмы продукции разного профиля и происхождения.

Осуществление в течение долгого времени производственной кооперации через компанию, которая не имеет собственного парка оборудования.

Расчеты с фирмами, имеющими в реквизитах адреса массовой регистрации и счета в банках, «засвеченных» операциями по «обналичке».

Помимо упомянутых выше мер проверенными для целей противодействия злоупотреблениям топ-менеджеров можно назвать следующие.

1. Системный подход к ценообразованию и установлению скидок. Цены (особенно по индивидуальным и эксклюзивным заказам) необходимо устанавливать с учетом независимого экспертного мнения, хотя, как правило, отделы маркетинга подчинены коммерческим директорам. Регулярность такого пересмотра — от 1 до 6 раз в квартал, в зависимости от рынка и продукта. Система скидок должна быть хорошо стандартизирована и учитывать не менее 3-4 факторов. Например, объем, размер (срок) предоплаты, доходность за период, размер партии, регион, закупки у конкурентов и др.

Таким образом, творчество руководителей должно быть направлено на выявление главных факторов ценообразования и определение размеров преференций по этим факторам, а не на «придумывание» цены и скидки для отдельного «стратегически важного» случая.

2. Анализ дилеров предполагает: расчет валовой прибыли и сравнение с другими, активные продажи продукции главных конкурентов, наличие продаж в том же городе, где находится предприятие, частота использования транспорта предприятия, объемы возврата претензионной продукции, наличие аффилированных лиц и бывших сотрудников предприятия.

3. Разделение руководства розничной и оптовой продаж на двух руководителей одного ранга.

4. Тотальный контроль качества и объема возврата претензионной продукции, особенно подлежащей вторичной переработке.

5. Установление всех аффилированных лиц топ-менеджеров и участие этих лиц в учредителях и органах управления. При этом надо учитывать, что сами топ-менеджеры редко становятся учредителями компаний-подрядчиков. Они регистрируют их на супругов или родителей, их родственников. Реже используется опосредованное учредительство, и еще

реже — зарубежные (в том числе офшорные) компании.

6. Контроль за доходами и крупными покупками. Простой, но достаточно эффективный способ. Немногие менеджеры способны удержаться в рамках потребления «по зарплате» при наличии регулярных мошеннических доходов. Они покупают автомобили, недвижимость (часто — на близких родственников). Причем надо иметь в виду, что выявляется обычно только регистрируемое имущество.

Поскольку речь идет о высшем уровне управления, где менеджеры обладают наибольшим объемом полномочий и специальной информации, практически невозможно обойтись без привлечения внешних ресурсов, способных обеспечить:

- экспертизу экономической безопасности и выявление мошенничества;
 - контроль в процессе дефектовки и приемки скрытых работ;
 - ревизию подключения абонентов и учета потребления тепло- и электроэнергии;
 - независимый мониторинг рыночных цен и скидок, применяемых конкурентами;
 - экспертизу эффективности управления ресурсами;
 - независимый мониторинг соблюдения процедур и поддержания конкуренции при организации тендеров и закупок.

Использованные источники:

1. Экономическая безопасность современной России в условиях кризиса: Монография, Орлов В.И. (2017 г.).
2. Экономическая безопасность предпринимательской деятельности. Учебник, Лелюхин С. Е. (2016г.).
3. Экономическая безопасность организаций, Кормишкина Л.А. (2018г.)

*Плавинская С.П., к.э.н.
доцент
кафедра «Государственного и муниципального
управления учета и аудита»
Астраханский Государственный Университет
Россия, г. Астрахань*

**ТОЧКА ЗРЕНИЯ ПО БАНКРОТСТВУ ОРГАНИЗАЦИЙ
С ГОСУДАРСТВЕННЫМ УЧАСТИЕМ**

Аннотация: в статье рассматривается реализация заказов на поставки, товаров, работ оказания услуг арбитражными управляющими организаций госсектора.

Ключевые слова: банкротство, должник, предприятие, руководитель, закупки.

*Plavinskaya S. P., Ph. D. (Econ.), associate professor
Department Of state and municipal administration of accounting and
audit»
Astrakhan state University
Russia, Astrakhan*

**THE POINT OF VIEW OF BANKRUPTCY ORGANIZATIONS
WITH STATE PARTICIPATION**

Abstract: the article deals with the implementation of orders for deliveries of goods, works of rendering services by arbitration managers of public sector organizations.

Key words: bankruptcy, debtor, company, manager, procurement.

На основе анализа сведений, содержащихся в информационных ресурсах по размещению заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг, выявил системную проблему, связанную с игнорированием арбитражными управляющими организаций госсектора императивных норм законодательства о закупках. Вместе с тем, ухудшение финансового положения организации госсектора, в том числе введение в её отношении одной из процедур банкротства, не должно являться основанием для неприменения Федерального закона от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (далее также - Закон о закупках, Закон № 223-ФЗ).

Закон № 223-ФЗ устанавливает общие принципы закупки товаров, работ, услуг и основные требования к закупке товаров, работ, услуг государственными унитарными предприятиями, муниципальными унитарными предприятиями, автономными учреждениями, а также хозяйственными обществами, в уставном капитале которых доля участия Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального

образования в совокупности превышает пятьдесят процентов.

Согласно п. 1 ст. 94 Федерального закона от 26.10.2002 № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» (далее также - Закон о банкротстве), с даты введения внешнего управления:

прекращаются полномочия руководителя должника, управление делами должника возлагается на внешнего управляющего;

прекращаются полномочия органов управления должника и собственника имущества должника - унитарного предприятия, полномочия руководителя должника и иных органов управления должника переходят к внешнему управляющему, за исключением полномочий органов управления должника и собственника имущества должника - унитарного предприятия, предусмотренных пунктами 2 и 3 указанной статьи.

В соответствии с п. 2 ст. 126 Закона о банкротстве с даты принятия арбитражным судом решения о признании должника банкротом и об открытии конкурсного производства прекращаются полномочия руководителя должника, иных органов управления должника и собственника имущества должника - унитарного предприятия.

При сопровождении процедур банкротства организаций с государственным участием возникают вопросы применения положений Закона о закупках после введения одной из процедур банкротства.

Так, арбитражный управляющий в ряде процедур (конкурсное производство, внешнее управление) фактически выполняет полномочия единоличного исполнительного органа организации госсектора, которая зачастую продолжает осуществлять свою операционную деятельность. Арбитражным управляющим за счет средств имущества должника заключаются сделки, связанные с закупкой товаров, работ и услуг. Однако заключение таких сделок, как правило, осуществляется в обход положений Закона о закупках.

Согласно п. 2 ст. 168 Гражданского кодекса Российской Федерации, сделка, нарушающая требования закона или иного правового акта и при этом посягающая на публичные интересы либо права и охраняемые законом интересы третьих лиц, ничтожна, если из закона не следует, что такая сделка оспорима или должны применяться другие последствия нарушения, не связанные с недействительностью сделки.

Закон № 223-ФЗ непосредственно устанавливает требование о проведении торгов, нарушение которого в силу ст. 167, п.2 ст. 168 Гражданского кодекса Российской Федерации влечет ничтожность сделки, не соответствующей этому требованию, и обязанность сторон возвратить все полученное по сделке.

Закон о закупках не содержит ограничений по субъектному составу при условии введения в отношении лиц, поименованных в части 2 статьи 1 Закона о закупках, процедур банкротства.

При осуществлении мониторинга мероприятий в рамках производства

по делу о банкротстве, анализе информации из общедоступных источников, оценке правомерности действий арбитражного управляющего необходимо учитывать закон о закупках в отношении организаций госсектора, находящихся в процедурах банкротства, для последующего возможного принятия мер по защите имущественных прав и законных интересов Российской Федерации.

Использованные источники:

1. ФЗ от 18.07.2011 №233 «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».
2. ФЗ от 26.10.2002 №127 «О несостоятельности (банкротства)».

УДК 81.

Платохин С.М.

студент магистратуры 2 курса

направление 45.04.02. «Лингвистика»

ФГБОУ ВПО «Донской государственный

технический университет» (ДГТУ)

научный руководитель: Чухно А. А., к.ф.н.

**К ВОПРОСУ О ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗНАЧИМОСТИ
СЛЕНГОВОЙ ЛЕКСИКИ**

Аннотация: в статье раскрываются научные подходы, раскрывающие функциональную значимость сленговой лексики: эмоционально-оценочная, номинативная, коммуникативная, когнитивная, идентификационная, функция языковой экономии. Одной из наиболее значимой функции, которую выполняет сленг, является мировоззренческая функция, отражающая ценностные ориентации носителей сленга.

Ключевые слова: сленг, сленговая лексика, сленгизмы, письменный сленг, функции сленга.

**TO THE QUESTION OF THE FUNCTIONAL SIGNIFICANCE OF
SLANG LEXIS**

Abstract: The article reveals the scientific approaches that reveal the functional significance of slang vocabulary: emotional-evaluative, nominative, communicative, cognitive, identification, the function of linguistic economics. One of the most significant function performed by slang is the worldview function, which reflects the value orientations of slang carriers.

Key words: slang, slang vocabulary, slangism, written slang, functions of slang.

Специфика употребления сленга заключается в том, чтобы вызывать различные эмоции у аудитории, которая им пользуется. Поэтому сленговая лексика наделена экспрессивностью, которая тесно переплетается с эмоционально-оценочной функцией. Ведь экспрессивность слов сленга

«существует не ради самой себя, а для того, чтобы отразить и закрепить в лексике коллективные эмоциональные реакции» [6], и стоящую за ними систему моральных и социальных ценностей, противопоставляемую системе всего остального общества.

М.А. Кронгауз подчеркивает, что использование сленга в обычном разговоре создает особый эффект и делает речь более выразительной и эмоционально-насыщенной. «Сленг, конечно же, эмоциональнее литературного языка» [4].

Переход слова в общий сленг несет с собой некоторую потерю экспрессивности для носителей специального сленга, из которого это слово пришло, поскольку подобный переход сленгизма означает его большую употребительность, попадание слова в телеэфир, кино, литературу. В сопоставлении с другими сленговыми единицами это слово теряет свою выразительность. Однако в контексте литературного или разговорного языка оно сохраняет высокую экспрессивность и может даже восприниматься как неологизм.

Нельзя не согласиться с мыслью, высказанной А.И. Смирницким, который в свое время утверждал, что, выходя за рамки ограниченного диапазона употребления, не имеющего «прямого отношения» к определенной профессии или социальной группе, сленгизм приобретает «особую стилистическую окраску» и «особую эмоциональную выразительность» [7].

Одним из основных экспрессивных оттенков, который несет с собой сленговая лексика, является юмористический. Наличие юмора в сленге позволяет не только привлечь внимание слушателя и сделать речь выразительнее, но и пережить неприятные моменты, преодолеть последствия печального переживания. Так, например, после терактов 11 сентября 2001 года молодежный сленг американских тинэйджеров обогатился новыми выражениями. По мнению газеты «Индепендент», они называют теперь друг друга «террорист» и «осама». Места «тусовок» (встреч) называются ground zero («нулевая отметка»), острый кетчуп - weapons-grade salsa («сальса оружейного класса»). О чем-то малозначительном говорят why, it's just like September 10 («ну, это как 10 сентября»), а если кого-нибудь не могут найти, то говорят He's as easy to find as Osama ben Laden («его так же легко обнаружить, как Осаму бен Ладена») [slangcity.com]. По мнению аналитиков, подростки, таким образом снимают психологическое напряжение и избегают более «серьезного» использования этих слов. С данной мыслью нельзя не согласиться. Ведь сквернословие иногда эффективно и без всяких лекарств позволяет человеку избавиться от стресса. Молодежь, в силу определенных культурных цензов, не может снять стрессовое состояние употреблением инвективы и подменяет его жаргонизмами, причем теми из них, которые обладают необходимой коннотацией [8].

Иногда в эмоциональной окраске сленга эмоция смешного не просто

присутствует, а доминирует, и это подтверждается многими исследователями. «Сленг постоянно пополняется такими единицами, в которых эмоция смешного главенствует. Ради нее, собственно, эти единицы и создаются» [5].

Поскольку функционирование сленга напрямую связано с процессами коммуникации, следовательно, одной из наиболее значимых функций сленга является его *коммуникативная функция*. Данная функция сленговой лексики выделяется в рамках когнитивного направления в лингвистике наряду с номинативной и когнитивной функциями сленга.

Современная наука отмечает тесную связь процессов номинации и коммуникации. По мнению Н.С.Ивановой, коммуникативная функция сленга сочетается с *номинативной* в силу того, что наименования в сленге, как и в языке в целом, появляются вследствие коммуникативных потребностей говорящих [3, 128].

Многие наименования в сленге несут в себе дополнительную информацию, отсутствующую в стандартных обозначениях, и посредством этого репрезентируют дополнительные знания об окружающем мире. По мнению Н.С.Ивановой, в этом и проявляется *когнитивная функция* сленговых лексических единиц. Кроме того, «когнитивность сленговых наименований определяется очень высокой степенью их метафоричности» [3, 133], так как при метафорическом переносе значения говорящий выделяет те признаки называемого объекта, которые он считает наиболее важными, и на их основе слово получает новое, переосмысленное значение.

Коммуникативная и когнитивная функции также взаимосвязаны. «Номинативные единицы, не имеющие эквивалентов в стандартном языке, несомненно, обладают высокой коммуникативной значимостью, так как они упрощают, а порой и определяют процесс коммуникации. Эти лексические единицы также и когнитивно значимы, так как они входят в языковую картину мира в качестве уникальных элементов» [3]. Для описания таких лексических единиц словами стандартного языка приходится использовать развернутые словосочетания, например, *baglady* «a homeless woman who lives in public places and carries her possessions in shopping bags» или *shrooms* «the tips of the peyote cactus that contain mescaline that are used as a hallucinogenic drug» [10, 567].

С номинативной функцией сленга тесно связана его мировоззренческая функция. Часто номинация отражает ценностные установки сленга, иногда противопоставленные традиционному обществу, как, например, в рамках криминального сленга, сленга хиппи, наркоманов. Как пишет В.А.Жмуров в учебнике по общей психопатологии: «Сленг определенно способствует сохранению и воспроизводству антисоциального опыта» [1,432].

Сленг социума отражает социально ограниченную языковую картину мира, которая не может полностью отличаться от национальной и потому

представляет собой варьирование общенациональной языковой картины. Отражение подобной вариативности происходит на уровне семантической организации лексики и проявляется как в коннотативном компоненте слова, так и в денотате. «Через денотативные сферы номинации раскрывается система культурных, этических, эстетических, социальных предпочтений носителей молодежного жаргона» [9].

Именно этот *мировоззренческий подтекст* сленгизмов, иногда осознаваемый подсознательно, заставляет людей использовать сленг. Появляясь в речи человека, сленговая лексика уже выражает его жизненную позицию.

Помимо основных функций сленг характеризуется и более специфическими функциями, свойственными его отдельным разновидностям. Так, например, для того, чтобы разграничить в сленге понятия «свой - чужой», «привычный - необычный» используется функция идентификации. При общении с трудными подростками учителя, психологи и представители правоохранительных органов часто используют привычные для таких детей слова сленга, чтобы вызвать у них доверие, обозначить как бы свою принадлежность к их группе. То же относится и к использованию «Эбоникса» (так называемого «черного английского»). Если черный американец насыщает свою речь подобной лексикой, а также фонетическими и грамматическими явлениями, присущими «Эбониксу», значит, он рассматривает себя как «истинный черный», то есть не признающий культуру белых и их ценности. Например: I wanna no shittin' with the gray цит. по: [2, 107]. В стандартном английском эта же фраза звучала бы так: I don't want to talk with this white man.

С *идентификационной функцией* тесно связана характеризующая функция, которая актуализируется тогда, когда те или иные сленгизмы вкладываются в уста персонажа, героя литературного или кинопроизведения. Данная функция тесно связана с идентификационной функцией сленга еще и потому, как многие сленгизмы ассоциируются с носителями определенных специальных сленгов.

Одной из наиболее распространенных функций языка, применяемых для краткости высказываний в устной и письменной речи, является *функция языковой экономии*. Сегодня реализация этой функции в языке не ограничивается всего лишь созданием и использованием аббревиаций и сокращений. Сленговая лексика в полной мере является хорошим способом кратко, лаконично и без потери смысла передать сообщаемую информацию.

Исторически первым вариантом сленга, выполняющим функцию языковой экономии, оказался письменный сленг - Gaunerzinken - набор специальных символов, сочетаний букв, который использовался в немецком воровском сленге - ротвельше (в 15-18 веке) и передавал специфические понятия данного аргота [2, 108].

Таким образом, подводя итог сказанному о ключевых характеристиках

сленга и его функциональной значимости в языке и обществе, дадим собственное обобщение этого лингвистического феномена. Сленг — это особый слой общепонятной и общераспространенной сниженной экспрессивной оценочной лексики, находящейся в состоянии непрерывного изменения, характеризующейся эмоциональной окраской, маркированностью и подвижными семантическими границами, внутри которых происходят два противоположных по своей природе процесса: полное исчезновение лексической единицы либо ее переход на более высокую языковую ступень, т.е. в литературную норму языка. Одной из наиболее значимых функций, которую выполняет сленг, на наш взгляд, является мировоззренческая функция, отражающая ценностные ориентации носителей сленга.

Использованные источники:

1. Жмуров В.А. Психопатология: в 2-х т. - Иркутск, 1994. - Т.2. - 304 с.
2. Захарченко Т.Е. Эквивалентная лексика в русском и английском сленге: системный, словообразовательный и функциональный аспекты: Дис.... канд. филол. наук. - Ростов н/Д, 2006. — с. 107.
3. Иванова Н.С. Молодежный жаргон в культурологическом освещении. — Дисс. ... канд. филол. наук. — Екатеринбург. — 2007.- с.136.
4. Кронгауз М.А. Семантика. - М.: Издательский центр «Академия», 2005. - 352 с.
5. Лурье В.Ф. Table Talk сегодня// [Электронный ресурс] - режим доступа: www.rnthenia.ru/folktee/CYBERSOL/IAM/tabletalk.html.
6. Садиков А.В. Перевод арготизмов: Сб. «Тетради переводчика». Вып. 16.// [Электронный ресурс] - режим доступа: http://belpaese2000.narod.ru/Trad/argo_spa.htm.
7. Смирницкий А.И. Лексикология современного английского языка. — М.: Редакционно-издательский совет филологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. - 1998. -259с.
8. Тутынина Л.В. Из наблюдений над функционированием жаргонного слова в речи молодежи// [Электронный ресурс] - режим доступа: <http://language.psu.ru/bin/viewcgi?art=0034&th=yes&lang=rus>
9. Чабаненко М.Г. Специфика языковой картины мира в социолекте (на примере ненормативной лексики молодежи) // [Электронный ресурс] — режим доступа: <http://belovo.kemsu.ru/conferens/conferensl/tezis/sek3115.html>
10. Dalzell T. The New Partridge Dictionary of Slang and Unconventional English. - London, N.Y., 2006. - Vol. I. - 1076 p.

Плохих Е.А.

аспирант

38.06.01. Экономика

доцент

кафедра « Международных отношений

и государственного управления»

Юго-Западный государственный университет

Россия, г. Курск

СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ КЛАСТЕРНЫХ ГРУПП

Аннотация. В статье рассматриваются кластерные группы, как основные перспективные направления для стимулирования кластеризации в регионе. Анализируются социально- экономические аспекты формирования кластерных групп в регионе. Делается вывод о необходимости достижения соответствия экономико-организационного обеспечения государственной поддержки на федеральном и региональном уровнях и внедрения новых форм, методов и инструментов государственной поддержки малого бизнеса, как элемента протокластера.

Ключевые слова: кластерные группы, консорциум, протокластер стратегический анализ, стратегическое планирование.

Plohih E.A.

Graduate student 38.06.01. Economics, Associate Professor of the

Department of International Relations and Public Administration

Southwestern State University

Russia, Kursk

SOCIO - ECONOMIC ASPECTS OF FORMATION OF REGIONAL CLUSTER GROUPS

Annotation. The article deals with cluster groups as the main promising areas to stimulate clustering in the region. Social and economic aspects of cluster groups formation in the region are analyzed. It is concluded that it is necessary to achieve compliance of economic and organizational support of the state at the Federal and regional levels and the introduction of new forms, methods and tools of state support for small businesses as an element of the protoccluster.

Key words: cluster group, the consortium, protoccluster strategic analysis, strategic planning.

Кластерные группы представляют собой статистические группировки, то в любом регионе, как правило, присутствуют в той или иной мере все или практически все кластерные группы. Таким образом, важной задачей при формировании стратегии является определение значимых для области кластерных групп. Значимая кластерная группа – соответствует целям

региона и установленным критериям значимости. Именно значимые кластерные группы (а не все кластерные группы вообще) представляют собой основные перспективные направления для стимулирования кластеризации в регионе. Консорциум - организационная форма временного объединения независимых предприятий и организаций с целью координации их предпринимательской деятельности. В консорциум IT-предприятий города Курска входят 25 участников и он открыт для дальнейшего расширения. Консорциум может использоваться для создания кластера и создаваться для осуществления кластерного проекта. Кооперация - форма устойчивых связей между предприятиями, совместно изготавливающими определенную продукцию. В основе кооперации в промышленности лежит процесс разделения труда и специализация отраслей и предприятий на выпуске все более ограниченной номенклатуры однородных изделий, деталей, заготовок. Для характеристики уровня кооперации в промышленности применяют такие показатели, как доля комплектующих деталей, узлов, полуфабрикатов, поступающих на данное предприятие по кооперации в общем объеме его продукции. Локализация - отнесение чего-либо к определенному месту; ограничение места действия, распространения какого-либо явления, процесса. Особая экономическая зона - определяемая федеральными или региональными органами власти Российской Федерации часть территории Российской Федерации, на которой действует особый режим осуществления предпринимательской деятельности. Протокластер - объединение предприятий, обладающих рядом признаков кластера и способное при реализации мероприятий государственной поддержки стать полноценным кластером. Можно выделить следующие распространенные виды протокластеров: • протокластер малых и средних предприятий, располагающих необходимым уровнем инновационности и взаимодействия, но не обладающий необходимой критической массой; • протокластер, сформированный в результате иностранных прямых инвестиций (как правило, не обладающий необходимым уровнем интеграции с местными хозяйствующими субъектами, локализацию предприятий торгуемых отраслей. При этом, такие отрасли, размещаясь гораздо более неравномерно, ориентированы на межрегиональную и международную торговлю.

Остановимся подробнее на социально - экономическом аспекте формирования протокластера предприятий малого и среднего бизнеса. Разносторонняя развитость перераспределительной функции в действительности определяет тип механизма государственного регулирования экономики. Региональное хозяйство - территориальная хозяйственная система, характеризующаяся относительной однородностью социально-экономических показателей, обладающая определённой устойчивостью, состоящая из хозяйственных субъектов, группирующихся из представителей различных отраслей и подотраслей, взаимосвязанных кооперацией и общими ресурсами, единой инфраструктурой. Региональная

хозяйственная система – система продуктивного взаимодействия институтов-норм и институтов-субъектов в процессе производства, распределения, обмена и потребления товаров и услуг. Для ее успешного функционирования необходимы: постановка ряда задач и разработка соответствующего им инструментария.

1. Развитие функций управления, реализуемых при осуществлении государственной поддержки и обеспечение их сбалансированности.

2. Корректировка приоритетов действия механизма государственной поддержки малого и среднего бизнеса в регионах.

3. Улучшение разнообразия форм, методов и инструментов государственной поддержки малого и среднего бизнеса.

Для решения задач необходимо учесть следующие условия (Таблица 1).

Таблица 1 – условия для решения задач

№ п/п	Наименование задач	Структура задач
1	Внедрение системы стратегического планирования	проведение стратегического анализа по различным группам бизнеса
		выявление целей развития бизнеса
		определение и оценка стратегических альтернатив развития различных групп бизнеса
		разработка стратегий развития
2	Внедрение системы программно-целевого управления развитием протокластера	
3	Повышение эффективности контроля ресурсной базы и результатов функционирования бизнес-структур, являющихся объектом государственной поддержки	

Решение этих задач связывается с развитием системы мониторинга состояния и прогресс бизнеса.

Для регионов: г. Москва, Московская область, Воронежская область, Белгородская область обоснованы следующие направления:

- воздействие инновационной активности;
- укрепление переназначенных процессов в пользу малообеспеченных слоев населения;
- формирование устойчивого среднего класса.

Для регионов Брянская, Владимирская, Ивановская, Калужская, Костромская, Курская, Липецкая, Орловская, Рязанская, Смоленская, Тамбовская, Тверская, Тульская, Ярославская области необходимо кардинальное изменение, а именно улучшение организации социально-экономического пространства.

Для решения проблем вышеуказанных регионов необходимо выделить следующие позиции:

1. Достижение соответствия экономико-организационного обеспечения государственной поддержки на федеральном и региональном уровнях.

2. Внедрение новых форм, методов и инструментов государственной поддержки малого бизнеса, как элемента протокластера.

Использованные источники:

1. Алешникова В.И., Калашников Д.И. Кластерная политика развития региона : моногр. / Институт менеджмента, маркетинга и финансов. Воронеж, 2012.

2. Бабкин А.В., Бахмутская А.В., Кудрявцева Т.Ю. Кластерная политика государства: идентификация объекта управления // Экономическое возрождение России. 2012. № 2. С. 51—59.

УДК 336.2

Ситникова М.Г.

студент магистратуры

направление экономика

Тюменский государственный университет

Россия, г. Тюмень

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ПЕНСИОННЫХ
ФОНДОВ**

Аннотация: В статье рассмотрены негосударственные пенсионные фонды РФ, проанализирован рейтинг крупнейших негосударственных пенсионных фондов в России, их активы и доходность. Выявлены проблемы, в связи с которыми снижается доходность негосударственных пенсионных фондов.

Ключевые слова: пенсионные фонды, накопления, активы, доход.

Sitnikova M.G., student of magistracy direction economy

Tyumen State University

Russian Federation, Tyumen

EFFECTIVENESS OF NON-STATE PENSION FUNDS

Abstract: In the article are considered non-state pension funds Russian Federation, analyzed the largest of non-governmental pension funds in Russia, their assets and profitability. Identified problems, in connection with which the profitability of non-state pension funds is reduced.

Keywords: pension funds, of accumulation, assets, income.

На сегодняшний день негосударственные пенсионные фонды имеют высокую социальную значимость, однако, об их эффективности нельзя сказать однозначно.

При существующей системе государственного пенсионного страхования большинство граждан получают пенсию, которая существенно ниже их дохода. Основные проблемы обязательного пенсионного страхования сегодня – это: дефицит пенсионной системы и нагрузка на экономику и «бизнес»; низкий уровень пенсионного обеспечения (как абсолютный, так и относительный); сохранение уравнительного характера пенсионного обеспечения по причине нестраховых регуляторов, что снижает заинтересованность работников в участии в пенсионной системе. Поэтому государство стимулирует граждан самим откладывать денежные средства на формирование пенсии. Достижение нормального уровня замещения пенсией утраченного заработка и, следовательно, обеспечение достойной жизни в пенсионном возрасте возможно только за счет личного участия.

Объем размещенных пенсионных накоплений в российских НПФ по итогам девяти месяцев 2017, согласно статистике Центробанка РФ, вырос достаточно неплохо, однако темпы продолжают замедляться. Средства населения в НПФ за январь-сентябрь выросли на 13,1% против 21,3% в январь-сентябрь 2016. При этом замедление темпов прироста наблюдается не только по итогам девяти месяцев, но и в поквартальной динамике. В частности по итогам третьего квартала прирост составил только 0,5% против 1,3% в предыдущем квартале и 3,1% в третьем квартале прошлого года. По мнению экспертов, замедление темпов прироста объема накоплений связано с двумя факторами. Во-первых, из-за снижения процентных ставок в экономике уменьшился прирост за счет капитализации доходов от инвестирования. Во-вторых, большое число граждан уже выбрали НПФ, поэтому потенциальная база новых клиентов становится все меньше. Поэтому в среднесрочной перспективе темпы роста будут скорее ближе к результатам 2017 года, чем к динамике 2015 года [1, с.132].

В абсолютных величинах объем пенсионных накоплений за девять месяцев увеличился на 280 миллиардов рублей до 2,4 триллионов рублей (13 миллиардов в третьем квартале). При этом суммарные активы российских НПФ приблизились к 3,8 триллионам рублей, что примерно соответствует объему активов четвертого по размеру банка страны (ВТБ24) или 4,6% от объема активов банковской системы, что можно назвать достаточно большим объемом.

Рейтинг 5 самых крупных негосударственных пенсионных фондов за 2017 год

Название НПФ	Накопленные доходы с 2013 г. до 2017 г.	Доход инвестирования пенсионного накопления за 2017 год	Активы (тыс.руб.)	Капитал (тыс.руб.)	Количество застрахованных лиц	Количество застрахованных лиц, получающих пенсию	Выплаты пенсий по ОПС (тыс.руб.)
АО «НПФ Сбербанк»	33,2	10,37	495 504 753	42 571 800	6 819 773	49 114	881 107
АО «НПФ «Будущее»	20,7	-0,14	296 364 239	1 224 261	4 433 865	58 537	700 963
АО «НПФ «Лукойл-гарант»	39,9	-2,38	276 792 343	1 170 075	3 501 825	68 767	1 113 372
АО НПФ «САФМАР»	35,9	2,69	204 540 936	2 267 492	2 267 492	7 947	367 176
ОАО «НПФ РГС»	39,9	-1,02	183 017 714	3 157 498	3 157 498	6 650	269 799

Уже 8-й квартал подряд НПФ Сбербанк является крупнейшим НПФ в России. При этом он продолжает отрываться от других негосударственных пенсионных фондов – рыночная стоимость его накоплений за первый квартал выросла на 25,6% до 444 миллиарда рублей, тогда как у второго НПФ из рейтинга (НПФ "БУДУЩЕЕ") темпы прироста в январе-марте 2017 года были в 2 раза меньше – 11,7%. Таким образом, значительная разница в динамике накоплений среди лидирующих фондов позволила НПФ Сбербанк увеличить отрыв от второго места до 153 миллиардов рублей накоплений, тогда как на начало года оно составляло 94 миллиарда рублей. Вторую строчку в рейтинге заняло НПФ "БУДУЩЕЕ" с пенсионными накоплениями на уровне 290 миллиардов рублей, а на третьем месте – НПФ "ЛУКОЙЛ-ГАРАНТ" с 253 миллиардом рублей. На четвертом и пятом местах в рейтинге расположились НПФ "САФМАР" и НПФ "РГС", объем накоплений у которых составил 188 и 182 миллиарда рублей соответственно. Вторым и третьим по числу клиентов, как и по объему накоплений, являются НПФ «БУДУЩЕЕ» с результатом 4,44 миллиона человек и НПФ «ЛУКОЙЛ-ГАРАНТ» – 3,51 миллиона человек [3].

Снижение доходности НПФ связано с некоторыми проблемами, такими как:

1. Слишком долгое ожидание в нестабильной экономической ситуации, которое значительно снижает эффективность НПФ.

2. Слишком маленькая инвестиционная доходность. Процент прироста капитала в негосударственном пенсионном фонде, как показывалось выше, очень мал. Во многих случаях даже меньше, чем доходность банковских вкладов, которые можно размещать на гораздо более короткие периоды, что безопаснее. Таким образом, начисляемый доход вкладчика НПФ может даже не покрывать официальный, а, тем более, реальный уровень инфляции, что делает участие в таком фонде просто экономически невыгодным.

3. Невозможность изъять накопленный капитал раньше установленного срока.

4. Создание пенсионных накоплений только в национальной валюте. Как известно, многие люди не доверяют денежным единицам своей страны и для повышения надежности предпочитают хранить сбережения в иностранной валюте. Важным недостатком негосударственных пенсионных фондов является невозможность создания пенсионных накоплений в инвалюте.

5. Штрафы за просрочку внесения платежей в фонд. Подписывая контракт с негосударственным пенсионным фондом, вкладчик обязуется вносить в него регулярные платежи по заранее определенной схеме на протяжении многих лет.

6. Уровень доходности НПФ не гарантирован. В большинстве случаев вкладчик фонда не может точно быть уверен в том, какой доход ему будет начисляться и, соответственно, какой размер выплат он в итоге будет получать. Все это лишь ориентировочные цифры

7. Комиссия за управление активами. За управление капиталом вкладчиков, НПФ, как и любой инвестиционный фонд, взимает оговоренную в договоре комиссию.

8. Вкладчик не может влиять на то, куда будут вложены его средства. Негосударственные пенсионные фонды инвестируют собранные взносы по своему усмотрению, на что участники не могут оказывать никакого влияния.

9. Налогообложение дохода. При уплате взносов в НПФ вкладчик получает налоговые льготы, а вот при получении выплат, как правило, обязан заплатить налог с инвестиционного дохода, начисленного в результате операций с его капиталом. То есть какую-то часть своего дохода он обязательно потеряет.

10. Перспектива неблагоприятных изменений в законодательстве. На протяжении долгих лет в законодательной базе страны могут произойти какие угодно изменения, которые найдут негативное отражение на состоянии пенсионных накоплений вкладчика НПФ, их доходности и размере выплат.

Таким образом, можно сделать вывод, что доходность НПФ снижается, однако продолжает оставаться на неплохом уровне, несмотря на различные проблемы, с которыми сталкиваются застрахованные лица [2, с. 357].

Использованные источники:

1. Кутепова, К. О. Все о пенсиях. Виды, условия назначения, размер / К.О. Кутепова, А.Г. Степанов. - М.: Омега-Л, **2017**. - 132 с.
2. Федоров, Л. В. Пенсионный фонд Российской Федерации / Л.В. Федоров. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 357 с.
3. Официальный сайт Пенсионного фонда РФ [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.pfrf.ru/>

УДК 69.055

Ситова В. Д.
студент магистры 2 курса
факультет «Строительный»
Архитектурно-строительный университет
научный руководитель: Бовтеев С. В., к.техн.н.
доцент
Россия, г. Санкт-Петербург

ФУНДАМЕНТЫ С ОСНОВАНИЯМИ ИЗ БУРОНАБИВНЫХ СВАЙ

Аннотация:

В данной статье рассмотрены вопросы применения, проектирования и строительства буронабивных монолитных железобетонных свай, служащих в качестве основания для монолитных железобетонных фундаментов колонн зданий и сооружений, и основные требования, предъявляемые к таким конструктивным элементам.

Ключевые слова: изготовление свай, применение свай, буронабивные сваи, буросекущие сваи, арматурный каркас.

Sitova V. D.
student masters
2 course, faculty «Construction»
University of architecture and civil engineering
Russia, Saint-Petersburg
Scientific supervisor: Bovtееv S. V.
candidate of technical Sciences, associate Professor

THE FOUNDATIONS WITH THE FOUNDATIONS OF BORED PILES

Annotation

This article discusses the application, design and construction of bored in-situ reinforced concrete piles that serve as a Foundation for monolithic reinforced concrete foundations for columns of buildings and structures and the basic requirements for such structural elements.

Key words: bored piles, the use of piles, baraccuda piles, production piles, reinforcement cage.

1. Условия проектирования и строительства

При строительстве в условиях действующего производства применение фундаментов на естественном основании или фундаментов с основанием из забивных сборных железобетонных свай по ряду причин полностью исключено, поэтому в качестве оснований фундаментов применяются буронабивные сваи.

Применение таких свай, особенно в последнее время, нашло широкое распространение при строительстве зданий и сооружений в условиях плотной жилой застройки городов и при расположении их в местах со слабыми грунтами, когда применение забивных сборных железобетонных свай не может быть реализовано по причинам ограниченности сортамента освоенного производства и в связи со значительными технологическими нагрузками, передаваемыми на грунтовые основания.

Основные понятия «буронабивных свай»:

- Буронабивная свая - когда проходка скважин осуществляется выбуриванием и удалением грунта с последующей укладкой в неё армокаркасов и бетонной смеси,
- Буресекущие сваи (опережающие и пересекающие) - вид буронабивных свай, при которых соседние сваи расположены с пересечением поверхностей
- Скважина - выработка в грунте цилиндрического сечения, имеющая большую величину отношения глубины к диаметру.
- Устье – отметка верха скважины, соответствующая планировочной отметке грунта.
- Забой – дно скважины.
- Стенки - внутренняя боковая поверхность.
- Вид буронабивных свай, используемых для ограждений котлованов из опережающих и пересекающих свай (рисунок 1).

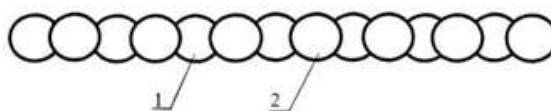


Рисунок 1. Буресекущие сваи (опережающие и пересекающие);
1 - опережающая свая;
2 - пересекающая свая.

- При выборе способа изготовления буронабивных свай должны быть учтены геологические и гидрогеологические условия строительной площадки, а также оборудование, которое планируется применить для этих работ.

- В рассматриваемом случае проектирования технологического приямка инженерно-геологические разведочные скважины размещены по осям ограждающих стен, на расстоянии не более 2,0м от оси.

- При изготовлении буронабивных свай могут рассматриваться следующие взаимосвязанные технологические процессы:

- бурение скважин от устья до забоя,
- укладка в скважины бетонной смеси с установкой арматурных каркасов.

Особенность рассматриваемых этапов изготовления буронабивных свай, на которые должно обращать особое внимание, заключается в том, что они считаются элементами кратковременного существования. Нормативными документами устанавливается исключительно время, затрачиваемое на изготовление буронабивной сваи, т.е. между окончанием бурения скважины и началом бетонирования, что составляет не более 8ми часов. В противном случае, качество скважины очень быстро снижается.

- При изготовлении буронабивных свай должно контролироваться время, затрачиваемое на бетонирование скважин, которое должно быть закончено до начала схватывания первых порций бетонной смеси, т.е. не позже 1,5-3х часов с момента затворения смеси. Это требование является наиболее строгим в процессе изготовления буронабивных свай. Выполнение данного условия производства требует высокой культуры подготовки, организации и самого процесса работ.

- Для повышения качества производства работ при выполнении скважин используются инвентарные обсадные трубы, обычно составляемые из отдельных секций, имеющих длину от 2х до 6ти метров, назначаемые в зависимости от глубины скважин. К рабочему торцу нижней секции обсадной трубы закрепляется режущий наконечник с режущей кромкой, вид которой выбирается и назначается в зависимости от грунтового условия. Варианты установки на торцы инвентарных труб режущих наконечников приведены на рисунке 2.

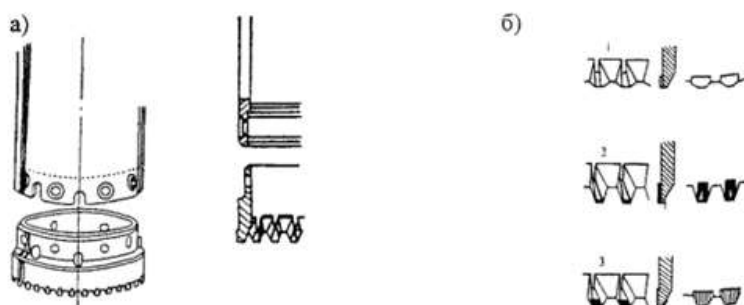


Рисунок 2. Режущий наконечник инвентарной обсадной трубы
а - общий вид;

б - применяемые профили зубцов режущих сменных наконечников.

Для механизации работ по выполнению буронабивных свай с применением обсадных труб используются бурильно-крановые машины.

- Учитывая то, что в процессе бетонирования внутренние поверхности инвентарных обсадных труб могут быть загрязнены снаружи - грунтом скважины, а изнутри - цементным молочком бетонной смеси, после подъёма их из скважины, они подлежат тщательной очистке. Для выполнения этой операции по очистке и мойке обсадных труб на строительной площадке должен быть предусмотрен отдельный участок.
- В процессе бурения скважин должны быть предусмотрены непрерывные возвратно-поступательные движения обсадных труб.
- Учитывая возможные отклонения фактических грунтов от разведанных при выполнении изысканий, в процессе бурения необходимо контролировать вид проходимых грунтов. Глинистые грунты, или пески средней крупности должны проходиться роторными методами бурения, при этом обычно используются шнековые и ковшовые буры.
- В зимний период бетонная смесь доставляется до строительной площадки утепленными автобетоносмесителями, в момент укладки смеси в скважину температура её не должна быть ниже 5°C.
- Порядок технологии производства при сооружении буронабивных свай указан на рисунке 3.

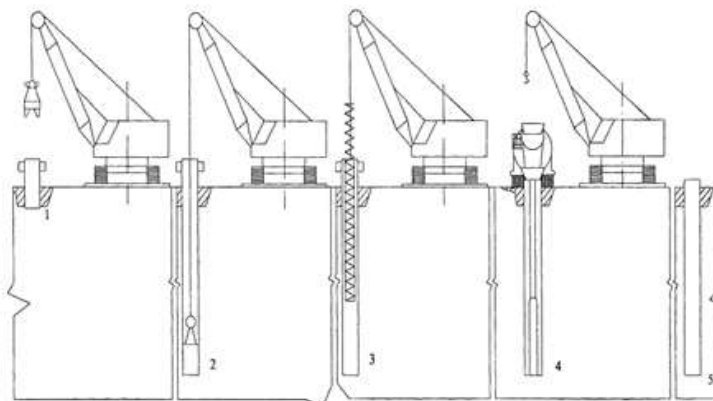


Рисунок 3.

- 1 - установка первой секции обсадной трубы;
- 2 - бурение скважины с одновременным погружением обсадной трубы;
- 3 - опускание армокаркаса;
- 4- бетонирование свай через бетонолитную трубу с последующим ее извлечением;
- 5 - готовая свая.

- Разработка грунта в котловане для устройства железобетонной форшахты, которая приведена на рисунке 4, производится экскаватором с погрузкой грунта в автосамосвалы.

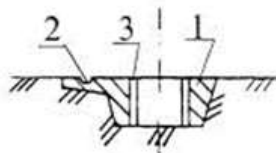


Рисунок 4. Форшахта

- 1 - монолитная форшахта;
- 2 - водоотводная канавка;
- 3 - обечайка (кондуктор).

- На строительную площадку бетонная смесь, используемая для бетонирования форшахты, также доставляется спецтранспортом в виде авто-бетоновозов или авто-бетоносмесителей. Вместе с этим, бетонная смесь может быть доставлена и с учётом затворения её водой прямо на строительной площадке, т.е., непосредственно перед укладкой бетонной смеси в скважину

- Схема бурения скважин с использованием защиты её стен обсадными трубами показана на рисунке 5.

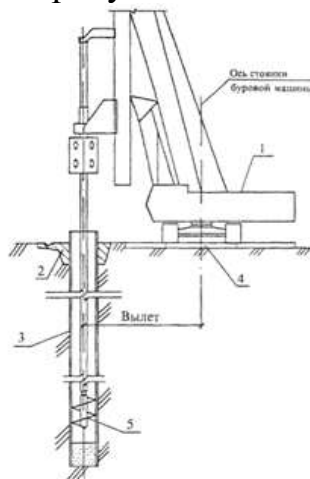


Рисунок 5. Бурение скважин под защитой обсадной трубы

- 1 - буровая машина;
- 2 - форшахта;
- 3 - обсадная труба;
- 4 - плита дорожная;
- 5 - рабочий орган.

- В случае производства работ в условиях грунтов в виде водонасыщенных песков с применением обсадных труб уровень воды в них должен поддерживаться выше уровня грунтовых вод путем доливки в них воды.

- После окончания процесса бурения необходимо проверить фактические размеры скважин и соответствие их проектным размерам, а также отметки их устья и забоя. Кроме этого, контролируется фактическое расположение каждой скважины в плане, вместе с этим, определяется соответствие грунтов, расположенных в основаниях скважин, данным,

представленным инженерно-геологическими изысканиями.

- После окончания бурения скважины и после её полной зачистки автомобильным краном в неё опускается и устанавливается арматурный каркас буронабивной сваи согласно рисунку 6.

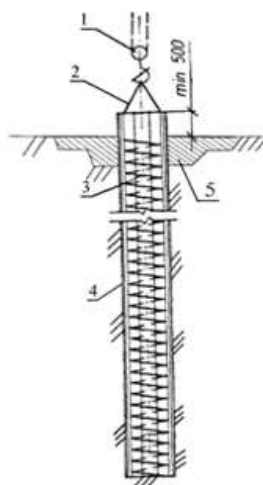


Рисунок 6. Установка арматурного каркаса сваи

- 1 - крюковая обойма;
- 2 - строповочное приспособление;
- 3 - арматурный каркас сваи;
- 4 - обсадная труба;
- 5 - форшахта.

- Арматурные каркасы непосредственно перед установкой в скважину должны тщательно очищаться от возможных проявлений ржавчины и грязи.

- При проектировании буронабивных свай с применением обсадных труб внешний диаметр арматурных каркасов назначается меньше на 80-100мм внутреннего диаметра обсадных труб, что направлено на исключение возможности какого-либо заклинивания

- С целью обеспечения необходимой толщины защитного слоя бетона сваи, на арматурные стержни продольного армирования армокаркасов устанавливаются специальные пластиковые фиксаторы.

- С целью увеличения общей продольной жесткости стержня армокаркаса он усиливается кольцами, состоящими из полос, стали шириной 60 - 100 мм и толщиной 8 - 10 мм, которые устанавливаются и привариваются к арматурным стержням с внутренней стороны каркаса с шагом от 1 до 2х метров.

- При выборе и назначении способов строповки арматурных каркасов, зависящих от их длины и от способа их монтажа /либо - с дневной поверхности, либо - со дна котлована/, при подъёме их и при опускании в скважины, возможность появления в них остаточных деформаций должна быть полностью исключена.

2. Особенности проектирования фундаментов с основаниями из буронабивных свай

К «плюсам» применения буронабивных свай относятся:

- сохранение однородности грунтовых оснований существующих фундаментов, которые могут быть расположены в непосредственной близости от вновь возводимых,
- снижение воздействия новых нагрузок на сооружения, в целом,
- максимальное снижение возможных неравномерных осадок зданий или сооружений от воздействия на них новых сооружений,
- возможность использования в качестве оснований более прочных грунтов, располагаемых на достаточно больших глубинах,
- возможность передачи на сваи значительных нагрузок с применением свай большего диаметра,
- возможность применения свай без армирования в нижней их зоне, где изгибающие моменты и горизонтальных нагрузки не имеют решающего значения,
- снижение влияния условий зимнего периода строительства на продолжительность производства и качество работ.

К некоторым «минусам» применения буронабивных свай можно отнести следующие:

- увеличение применения ручного труда,
- несколько повышенный расход бетона по сравнению со сборными железобетонными, исходя из условий их производства,
- некоторая сложность контроля качества изготовления.

3. Пример применения буронабивных свай в реальном Проекте

Примером применения буронабивных свай послужил реальный Проект, в котором была предусмотрена установка нового энергетического оборудования в существующем здании Главного корпуса Утилизационной ТЭЦ, задействованная в структуре производства металла Ново-Липецким Metallургическим комбинатом. В данном случае применение буронабивных свай определилось условиями строительства, когда остановка действующего энергетического оборудования, предназначенного для производства электрической и тепловой энергии, была полностью исключена.

Применение таких свай в качестве оснований вновь возводимых фундаментов обусловлено тем, что они расположены в непосредственной близости от существующих фундаментов колонны каркаса здания главного корпуса и стоек фахверка стенового ограждения, а также фундаментов колонн каркаса котла-утилизатора и фундамента турбогенератора и фундаментов другого основного энергетического оборудования.

При решении данной задачи выполнялись требования действующих нормативных документов к проектированию и строительству оснований и фундаментов зданий и сооружений, которыми какая-либо передача дополнительных горизонтальных и вибрационных нагрузок на

существующие фундаменты или ослабления грунтовых оснований, не допускается.

Одним из вариантов защиты существующих фундаментов и их оснований от возможного воздействия вновь устанавливаемых фундаментов послужило выполнение в машзале ТЭЦ заглубленного технологического приямка, в котором в последующем был организован строительный процесс возведения фундамента под турбовоздуховодку. Стенами этого приямка послужили системы из буросекущих буронабивных свай.

Учитывая довольно глубокое заложение существующих фундаментов /отм. подошв фундаментов составляет минус 4,000/, рассматриваемым приямком, вместе с защитой основания этих фундаментов от возможного воздействия на них новых нагрузок от нового оборудования, была организована и защита грунта машзала от возможного его обрушения при производстве земляных работ.

Необходимо отметить также, что ограждения таких приямков из буросекущих свай могут быть применены при устройстве ограждений глубоких котлованов для фундаментов, сооружаемых в условиях высокого уровня грунтовых вод, расположенного выше отметки дна котлована.

Использованные источники:

1. ОАО ПКТИпромстрой «Методическое пособие по устройству ограждений из буронабивных свай», ОАО ПКТИпромстрой, 2001 г.- 65 с.
2. ОАО ПКТИпромстрой «Технологическая карта 7392 ТК. Технологическая карта на устройство ограждений из опережающих и пересекающих буронабивных свай», ОАО ПКТИпромстрой, 2000 г.-60с.
3. НИИОСП им. Н.М. Герсевича Госстроя СССР «Пособие по производству работ при устройстве оснований и фундаментов (к СНиП 02.01-83)», Стройиздат, 1988 г.- 554 с.

*Тагберлиева Г.К.
студент магистратуры
Адырова Г.М., к.техн.н.
доцент*

*Алмагамбетова М.Ж., к.техн.н.
доцент*

*Западно Казахстанский аграрно – технический
университет имени Жангир хана
Казахстан, г. Уральск*

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ ФИЗИЧЕСКИХ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОТРАБОТАННОГО И ОЧИЩЕННОГО МАСЕЛ,
ПОЛУЧЕННЫХ ПУТЕМ СЕЛЕКТИВНОЙ ОЧИСТКИ**

Аннотация.

В результате теоретического анализа и экспериментальных исследований актуального вопроса - очистки отработанных масел получено новое решение, заключающееся в разработке лабораторного способа и установки с использованием экстрагирующего компонента в условиях лаборатории. Таким образом, разработка способа селективной очистки дает возможность частичного коагулирования и осаждения содержащихся в масле загрязнений, а также экспериментально подтверждено, что применение центрифугирования с использованием экстрагирующего компонента олеума значительно повышает качество очистки.

Ключевые слова: селективная очистка, моторное масло, олеум, экстрагент, центрифугирование.

**Tagberlieva G.K.
Graduate student**

**West Kazakhstan agrarian – technical University named after Zhangir
Khan**

**Kazakhstan, Uralsk
Adyrova G.M.**

**Candidate of technical sciences, associate Professor
West Kazakhstan agrarian – technical University named after Zhangir
Khan**

**Kazakhstan, Uralsk
Almagambetova M.Zh.**

**Candidate of technical sciences, associate Professor of the cathedra
"Chemistry and chemical technology"**

**West Kazakhstan agrarian – technical University named after Zhangir
Khan**

THE COMPARATIVE ANALYSIS OF EXPERIMENTAL RESEARCHES OF THE PHYSICAL AND PHYSICO-CHEMICAL INDICATORS OF THE FULFILLED AND CLEARED OILS RECEIVED BY SELECTIVE CLEARING

Summary.

As a result of theoretical analysis and experimental studies of the topical issue of waste oil purification, a new solution has been obtained, consisting in the development of a laboratory method and installation using an extraction component in laboratory conditions. Thus, the development of a selective purification method allows partial coagulation and sedimentation of contaminants contained in the oil, and It has also been experimentally confirmed that the use of centrifugation using the extracting component o leuma significantly improves the quality of cleaning.

Key words: selective cleaning, motor oil, oleum, extractant, centrifugation.

Для определения физико-химических показателей масел: кинематической вязкости (с расчетом динамической), содержания нерастворимого остатка, содержанием воды кислотного числа, цвета масла использовались ГОСТированные методики.

В результате экспериментальных исследований, проведенных в лабораторных условиях на небольших количествах масел, определена оптимальная концентрация вводимого экстрагирующего компонента и температурный режим для наиболее интенсивного процесса коагуляции и последующего осаждения загрязнений.

В результате эксперимента определено, что после внесения олеума и интенсивного перемешивания с ним масла произошло укрупнение частиц, которые были удалены центрифугированием [1].

Рассматривая данные анализа физико-химических показателей масел установлено, что содержание нерастворимого осадка при очистке масла по разработанному способу снижается в 3-4 раза в очищенном масле по сравнению с исходным, кислотность уменьшается в 2-3 раза, вязкость масла и температура вспышки масла в процессе его очистки изменяется незначительно и составляет 3 – 5% от уровня исходного загрязненного масла.

Анализируя цветность масла можно констатировать, что в процессе очистки отработанных моторных масел балл цветности снижается с 8 до 6.

Оценку пригодности масла к повторному использованию целесообразно оценивать по кислотному числу.

Такой подход позволяет оценить ресурс очищенного отработанного масла, задавшись значением кислотного числа свежего и очищенного масла.

Так, например, партия очищенного масла удовлетворяет всем требованиям для применения в двигателе, однако его нейтрализующие

свойства недостаточно близки к предельным значениям. (К-0,9мг/КОН/г). Если это масло смешать со свежим в пропорции 50:50, то в результате все его физико-химические показатели улучшатся и его можно будет использовать повторно определенное время [1].

Таблица 1 – Используемые физико-химические методы анализа

№	Характеристики	Название метода	Нормативный документ
11	Физико-химические характеристики	Определение плотности ареометром	ГОСТ 3900-85
22		Определение динамической вязкости и расчет кинематической	ГОСТ 33-2000
33		Определение температуры застывания	ГОСТ 20287-91
44	Состав	Определение содержания воды	ГОСТ 2477-65
55		Определение содержания механических примесей	ГОСТ 10577-78

3.1 Анализ значений определения кинематической вязкости отработанных и очищенных масел. Инструкция выполнена в соответствии с ГОСТ 33-2000. (рис.1).

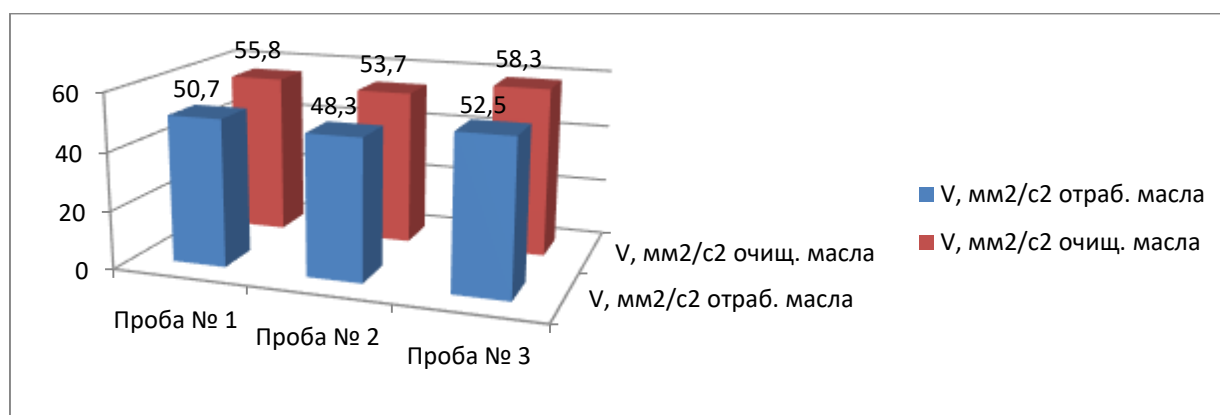


Рисунок 1 - Сравнительная диаграмма значений кинематической вязкости отработанных и очищенных масел

3.2 Анализ определения кислотного числа отработанных и очищенных моторных масел. Инструкция выполнена в соответствии с ГОСТ 5985-79.
(рис.2).

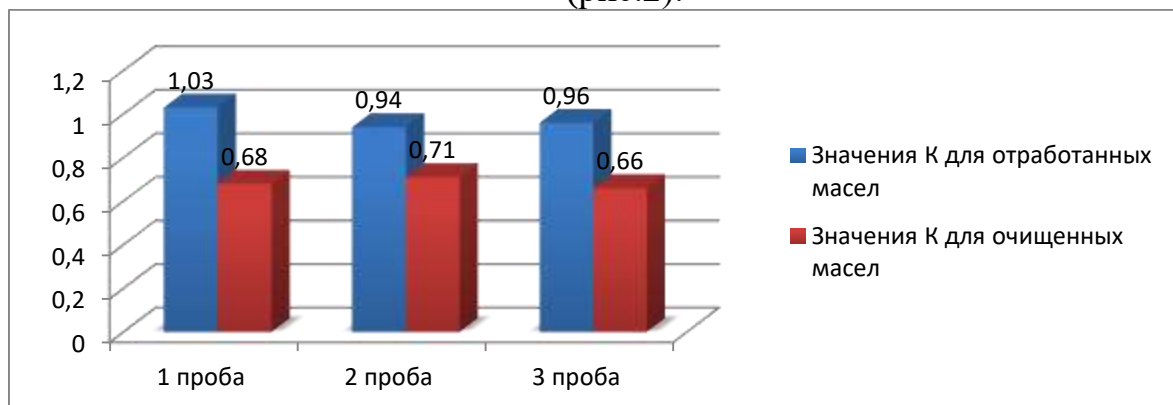


Рисунок 2 – Сравнительная диаграмма значений кислотного числа (K) отработанных и очищенных масел

3.3 Определение оптической плотности очищенных моторных масел. Определение оптической плотности отработанных моторных масел проводилось на концентрационном фотоэлектрическом колориметре типа КФК-2МП (рис.3).

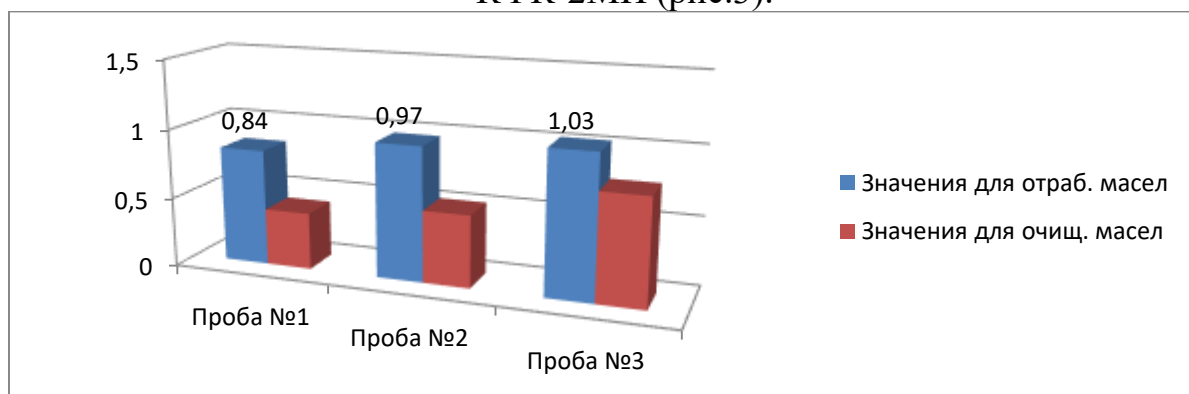


Рисунок 3 – Сравнительная диаграмма значений оптической плотности масел

3.4 Анализ определения цветности отработанных и очищенных моторных масел на колориметре ЦНТ. Инструкция выполнена в соответствии с ГОСТ 20284-74 (рис.4)

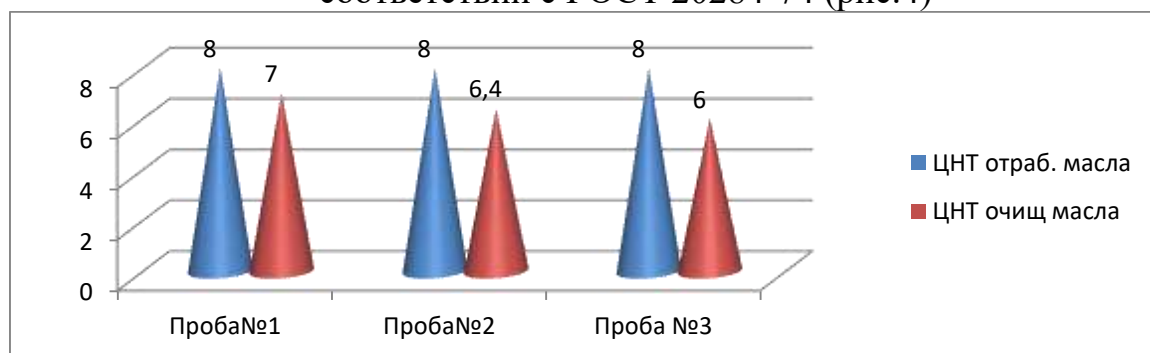


Рисунок 4 – Сравнительная диаграмма значений цветности отработанных и очищенных масел

3.5 Анализ определения температуры застывания отработанных и очищенных моторных масел. Инструкция выполнена в соответствии с ГОСТ 20287-91 (рис.5).

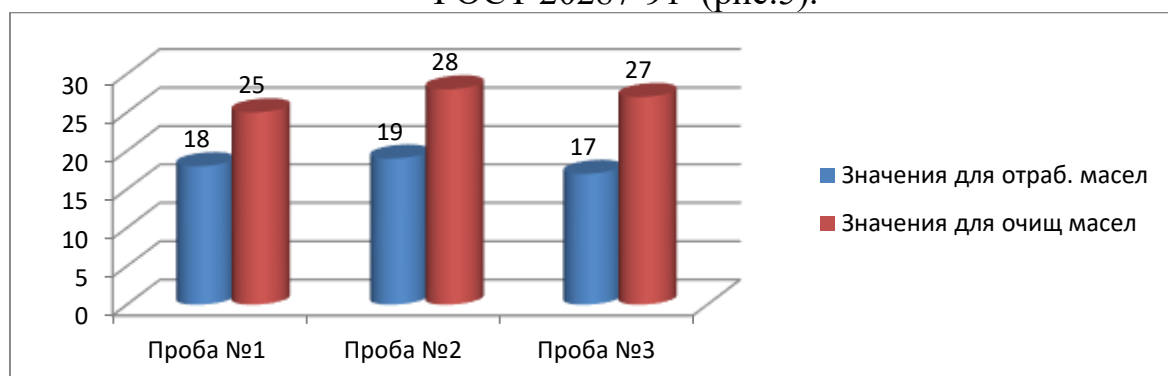


Рисунок 5 – Сравнительная диаграмма значений температуры застывания отработанных и очищенных масел

4 Краткий анализ разработанного способа селективной очистки отработанного масла и расчет материального баланса.

В качестве основного экстрагирующего компонента выбран олеум фирмы СКАТ, представляющий собой дымящую жидкость, при концентрации SO₂ 20% по массе температура плавления 11,0°C, температура кипения 166,5 °C. Для проведения очистки были взяты 3 пробы отработанных моторных масел с трех маслосменительных станций.

Лабораторный процесс селективной очистки состоит из следующих стадий: подготовка сырья, подогрев (до 45±5°C), внесение экстрагента, интенсивное перемешивание в экстракторе, центрифугирование, выдача и хранение масла [2].

Аппаратура и реактивы: экстрактор с механическим перемешивающим устройством; термостат типа ИТ-2; сушильный шкаф; лабораторный автотрансформатор; конусообразная воронка объемом 50-100

см³; колба вместимостью 250 см³; фильтровальная бумага; растворитель олеум (табл 5).

Далее рассчитывали материальный баланс процесса (табл.6) [3].

Таблица 6 – Материальный баланс селективной очистки отработанных масел олеумом

Исходные данные	Масса, г	Сырье, %	Содержание, %
Исходные вещества:			
Сырье (Gr)	100	100	100
Растворитель (Gr)	120	120	100
Всего:	220	220	
Взято:			
Раствор рафината состоит из:	88	88	100
Рафинат (Граф)	57	57	67,0
Растворитель (Grp)	31	31	16,47
Раствор экстракта состоит из:	132	132	100
Экстракт (Gэ)	43	43	25,9
Растворитель (Grэ)	89	136	53,94
Всего:	220	220	-

Из этого следует, что при очистке отработанного масла олеумом, массовое количество полученного рафината из общей смеси составляет 57 г на 120 г экстрагирующего компонента олеума. В процентном соотношении составляет: 32% по массе – рафинат и 68% - экстракт.

Исследования, выполненные в лабораторных условиях на небольших объемах отработанных масел, позволили обосновать возможность применения экстрагирующего компонента олеума.

Введенный в масло олеум распределяется равномерно по всему объему. В результате перемешивания происходит коагуляция диспергированных в отработанном масле загрязнений [3].

При очистке масла с использованием данного агента происходит его осветление в силу активности ионов олеума в отношении смол, содержащихся в отработанном масле.

В результате теоретического анализа и экспериментальных исследований актуального вопроса – очистки отработанных масел получено новое решение, заключающееся в разработке лабораторного способа и установки с использованием экстрагирующего компонента в условиях лаборатории. В результате разработки способа селективной очистки найден путь возможности частичного коагулирования и осаждения содержащихся в масле загрязнений. Экспериментально подтверждено, что применение центрифугирования с использованием экстрагирующего компонента

значительно повышает качество очистки. Высокое качество очистки достигается при интенсивном перемешивании с помощью ротора экстрактора от 200 до 300 об/мин, температура очищаемого масла $45 \pm 50^{\circ}\text{C}$, время очистки $T = 60-80$ минут. Физико-химическими методами исследования сырья установлено преимущества процесса очистки с использованием олеума по сравнению с обычным центрифугированием. За время очистки масла по предлагаемому способу содержание нерастворимого осадка снижается в 3-4 раза, балл цветности снижается с 8 до 6 баллов.

Использованные источники:

1. Остриков В.В. Топливо, смазочные материалы и технические жидкости. - Ульяновск, 2009. — 575 с
2. Большаков Г.Ф. Физико-химические основы применения топлив и масел. – Новосибирск: Наука, 1987. – 208 с.
3. Годунова, Л.Н. Обоснование нормативов срока службы восстановленных моторных масел в тракторных двигателях [Текст]: дис. канд. техн. наук - Зер-ноград 2005. - 100 с

УДК 681.142

Тошбоев Б.С.
студент магистратуры 1 курса

Тошбоев Ж.С.
студент

Саъдуллаев Б.С.
студент

Самаркандский филиал

Ташкентский университет информационных технологий им.

Мухаммада Аль Хорезмия

Республика Узбекистан, г. Самарканд

ФОРМАЛИЗАЦИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ СВЯЗИ С УЧЕТОМ ИХ МЕХАНИЧЕСКИХ И ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ

Аннотация. В статье исследуются и рассматриваются основные свойства и характеристики волоконно-оптических кабелей, приведен алгоритм прогнозирования натяжения кабеля, на примере Самаркандской области, Иштиханского района.

Ключевые слова. Формализация, прогнозирование, волоконно-оптические линии связи, сверхширокополосность, электромагнитная помехозащищенность, модернизация, модулятор.

Toshboev B.S.
graduate student
Toshboev ZH.S
student

Sa'dullaev B.S
student

**Samarkand branch of the Tashkent University of Information
Technologies named after Muhammad Al Khorezmiy
Republic of Uzbekistan, the city of Samarkand**

FORMALIZATION AND PREDICTION OF OPTICAL COMMUNICATION SYSTEMS TAKING INTO ACCOUNT THEIR MECHANICAL AND PHYSICAL PROPERTIES

Annotatsion: The article examines and discusses the main properties and characteristics of fiber-optic cables, provides an algorithm for predicting cable tension, for example Samarkand region, Ishtikhan district.

Keywords. Formalization, prediction, fiber-optic communication lines, ultra-wideband, electromagnetic noise immunity, modernization, modulator.

Волоконно-оптические линии связи благодаря целому ряду достоинств и преимуществ (малое затухание, сверхширокополосность, электромагнитная помехозащищённость и т. д.) перед традиционными линиями на основе электрических кабелей могут дать существенный эффект при строительстве новых и модернизации существующих кабельных систем связи. Волоконно-оптическая техника требует к себе более деликатного отношения, больших знаний и высокой культуры производства.

Волоконно-оптический фрагмент в структуре кабельных систем передачи информации среди прочих призван решать и проблему больших расстояний, что для Самаркандской области весьма актуально. При неуклонном снижении цен на волоконно-оптическое оборудование, включая кабельную продукцию, прокладка и монтаж оптического кабеля (ОК) в настоящее время принимает массовый характер [1].

Потребность в большем количестве передаваемой информации стала причиной перехода от телеграфа вначале к телефону, а затем – к радио.

Световые лучи, как и радиоволны радиопередатчика, являются электромагнитными колебаниями, только с гораздо меньшей длиной волны и соответственно более высокой частотой, они отличаются от радиоволн именно свойством некогерентности.

Главный элемент оптоволоконного кабеля - это прозрачное стекловолокно, по которому свет проходит на огромные расстояния (до десятков километров) с незначительным ослаблением. Структура оптоволоконного кабеля очень проста и похожа на структуру коаксиального электрического кабеля, только вместо центрального медного провода здесь используется тонкое (диаметром порядка 1–10 мкм) стекловолокно, а вместо внутренней изоляции — стеклянная или пластиковая. Оболочка, не позволяющая свету выходить за пределы стекловолокна.

*Прогнозирование натяжения кабеля на примере
Самаркандской области Иштиханского района.*

К основным механическим характеристикам ОК, можно отнести: устойчивость к растяжению, сдавливанию, ударам, изгибам, перекручиванию, а также диапазон температур, в которых можно эксплуатировать кабель и его устойчивость к проникновению влаги.

Допустимое продольное натяжение измеряется в ньютонах и представляет собой показатель максимально допустимой силы, растягивающей кабель в продольном направлении. Проще говоря: если тянуть кабель сильнее, то производитель не гарантирует сохранения технических характеристик волокон в заявленных пределах.

Превышение этого значения не означает, что волокна порвутся. Оптические волокна внутри модуля располагаются не линейно, а спирально, имея определенный запас по длине. Когда кабель натягивается, спираль волокна выпрямляется, сохраняя работоспособность. При обратном сжатии спиральная структура восстанавливается. Даже после полного выпрямления волокно может еще немного натянуться без потери свойств, однако дальнейшее натяжение приведет к изменению его геометрии и структуры и скажется на проводящих свойствах.

Из этого же показателя вытекает прочность кабеля на разрыв. Не стоит буквально воспринимать это значение: кабель не обязательно порвется, если его потянуть с силой, превышающей максимальное значение, но ухудшение проводимости в таком случае вполне вероятно.

Зачастую требование кабелю имеет два показателя:

-прочность на разрыв при кратковременном и длительном натяжении. Измеряют силу натяжения динамометром. В идеале, протяжку кабеля обязательно надо проводить с постоянным контролем тянущей силы.

Сдавливающее усилие (Crush) — это показатель максимально допустимой силы поперечного сжатия кабеля.

-ударная нагрузка (Impact) показывает, удар какой силы выдержит кабель без повреждений внутренней структуры. Именно на ограничение по ударной нагрузке обращают внимание при креплении кабеля с помощью степлера или пистолета. Этот показатель измеряется в Ньютонметрах (Нм), 1 нм — это сила удара тела весом в 1 кг, упавшего на кабель с высоты 100 мм при обычном ускорении.

Проложить волоконно-оптический кабель можно через подземные каналы, и тем самым обеспечить надежную передачу информации, рассчитывая максимальное натяжение кабеля. Максимальное натяжение относится к механическим характеристикам кабеля.

Обычно кабель аппроксимируется как гибкий, а маршрут между отклонениями и наклонами считается нескладным. При учете жесткости и волнистости кабеля на траектории результаты могут отличаться. При расчете напряжений в кабеле необходимо учитывать следующие основные вспомогательные функции [2].

- масса на единицу длины кабеля;

- коэффициент трения между оболочкой кабеля и поверхностями, с которыми он будет соприкасаться;
- отклонения и наклонности.

Пример: (на рис.1) показан проект установки оптической волоконной линии Иштиханского района Самаркандской области.

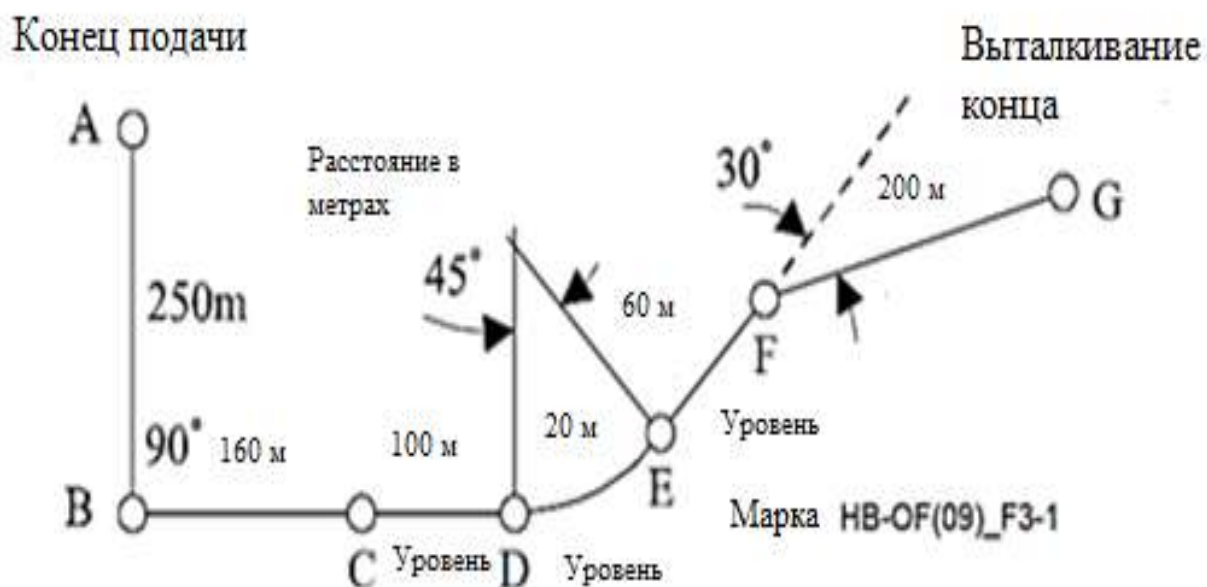


Рисунок 1. Расчет натяжения кабеля.

Расчет натяжения кабеля ведем в следующем порядке:

- Вычисляется прямое сечение $T = T_i + \mu l w g \cdot 10^{-3}$,
- Находим наклонные секции $T_i + l w g (\mu \cos \theta + \sin \theta) \cdot 10^{-3}$,
- В результате получаем кривое сечение $T = T_i e^{\mu \beta}$.

где T - натяжение в конце секции; T_i - натяжение в начале секции; μ - коэффициент трения; w – специфическая масса кабеля; θ -угол наклона (радиус с верху и с низу); β - отклонения.

Используя пример маршрута и общие формулы растяжения, приведенные (на рис. 1), общее натяжение может быть рассчитано на основе совокупности, проходящей через каждый участок от одного конца маршрута к другому. (Например при, $\mu = 0,55$ и $w = 0,92$ кг / м.)

Прокладка волоконно-оптических кабелей

После появления волоконно-оптических систем связи в разных странах начали разрабатываться конструкции и способы прокладки волоконно-оптических кабелей, учитывающие особенности монтажа и эксплуатации оптических волокон. К этим особенностям относятся, прежде всего, трудоемкость их соединения и потери полезного сигнала, возникающие при этом. Следовательно, появилась необходимость прокладки максимально возможных длин волокон без соединений и обеспечения надежной эксплуатации кабелей, предупреждающей обрывы волокон и позволяющей восстановление их при повреждениях с минимальным количеством

соединений.

Первоначально этим требованиям стали удовлетворять подвесные кабели и, прежде всего, волоконно-оптические кабели. Использование надежных защитных покровов увеличивает диаметр кабелей и соответственно уменьшает их строительную длину, а жесткое положение в грунте при повреждениях приводит к необходимости устройства вставок с двумя соединениями в нарушенных волокнах. Соответственно потребовалось обеспечение подвижности волокон относительно защитных элементов подземного кабеля. Так появилась идея создания как бы разборного кабеля, когда защитные элементы прокладываются и монтируются отдельно, а затем в них вводятся и свободно располагаются оптические волокна.

Размещение оптики в грунт можно осуществить как ручным методом (в траншею), так и с помощью ножевых кабелеукладчиков. Не редко при этом используют полиэтиленовые трубы. Для второго способа траншея не нужна. Кабель можно класть в любой грунт, за исключением грунта, который имеет мерзлотные деформации. Оптоволокно укладывается в уже готовую траншею. Кладя кабель в трубы, сначала прокладывают последние одним из вышеперечисленных способов, а потом - кабель. Условия прокладки ОК гласят: осуществлять монтаж только при температуре воздуха выше -100С. Если же температурные условия не совпадают с требованиями, а проложить кабель нужно срочно, тогда перед работами на протяжении двух дней стоит выдержать кабельное изделие в отапливаемом помещении, а также прогреть его на «барабане» перед самой укладкой.

Воздушная подвеска оптического кабеля

Варианты подвески ОК имеют ряд достоинств по сравнению с другими способами строительства:

- отсутствие необходимости отвода земель и согласований с заинтересованными организациями;
- сокращение сроков строительства;
- уменьшение объёма возможных повреждений в районах городской застройки и промышленных зонах;
- снижение капитальных и эксплуатационных затрат;
- независимость от типов грунтов и почв.

Однако существуют и недостатки воздушной прокладки:

- меньший срок службы в связи с воздействием окружающей среды;
- подверженность повышенным механическим напряжениям в неблагоприятных погодных условиях;
- неэстетичность;
- сложность расчёта при воздействии нагрузок во всех условиях эксплуатации.

При подвесе ОК стальному тросу каждая консоль крепится к опоре специальными шурупами. Высота установки консолей (с учётом нормальной

стрелы провеса) должна быть такой, чтобы просвет от земли до низшей точки кабеля составлял не менее 4,5 м. Крепится ОК к тросу при помощи подвесов из оцинкованной тонколистовой стали. Подвесы должны плотно охватывать ОК и свободно перемещаться по стальному тросу [2,3].

При подвеске ОК со встроенным несущим тросом используется стандартная электросетевая арматура типа КГП и поддерживающий зажим ПСО-14-03. Для натяжного крепления самонесущего ОК используют спиральный зажим марки НСО-14П-02. Крепление этого зажима к опоре осуществляется через поставляемый с зажимом коуш и линейную сцепную арматуру. Перемонтаж спиральных поддерживающего и натяжного зажимов запрещается.

Использованные источники:

1. Большой энциклопедический политехнический словарь. 2004 г.
2. Энциклопедия «Техника». — М.: Росмэн. 2006 г.
3. Гюнтер Мальке, Петер Гёссинг «Волоконно-оптические кабели», 2001 г. Новосибирск, Издательский дом «Вояж»

Турляков М.В.
студент 3 курса
факультет «Информационных систем и технологий»
научный руководитель: Тучкова А.С.
старший преподаватель
кафедра Информационные системы и технологии
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет
телекоммуникаций и информатики»
Россия, г. Самара

АНАЛИЗ УЯЗВИМОСТИ В ПРОТОКОЛАХ ОБЩЕГО КАНАЛА СИГНАЛИЗАЦИИ №7

Аннотация. В статье рассмотрены уязвимости системы, посредством которой осуществляется сотовая связь и организуется аутентификация пользователей в различных сервисах, а также произведен анализ этих уязвимостей.

Ключевые слова: уязвимость, ОКС-7, сотовая связь, аутентификация, СМС

Turlyakov M.V.
3rd year student of direction training Information systems and technology
«Povolzhskiy state university of telecommunications and informatics»
Russia, Samara
Research supervisor: Tuchkova Anna Sergeevna
Senior Lecturer, Departament of Informarion systems and technologies
«Povolzhskiy state university of telecommunications and informatics»
Russia, Samara

ANALYSIS OF VULNERABILITY IN PROTOCOLS SS7

Annotation. The article considers the vulnerability of the system through which cellular communication is carries out and the authentication of users in various services organized, as well as an analysis of these vulnerabilities.

Key words: vulnerability, SS7, cellular, SMS

В реалиях нашего времени невозможно представить существование человечества без главной инфраструктуры телефонии– ОКС-7 (общий канал сигнализации-7) либо SS7 (Signaling System #7), необходимой для настройки большинства телефонных станций (PSTN и PLMN) по всему миру на основе сетей с канальным разделением по времени.

При использовании данной сигнальной системы уже долгое время осуществляется связь между людьми по всему земному шару, а также посредством данной системы большинство важнейших сервисов организуют второй этап аутентификации, и несмотря на такой охват, почти никто не задумывается о том, что связь посредством телефонии может иметь

уязвимости и использоваться злоумышленниками.

Слабости безопасности SS7 предоставляют возможность подслушивать телефонные звонки, собирать геоданные в реальном времени, считывать чужие SMS, отсоединять телефон от сети и даже получать доступ к банковским счетам, посредством перенаправления сообщений с проверочным кодом. При этом атаки могут проводиться из любой точки планеты, а вычислить нарушителей практически невозможно, не в последнюю очередь из-за физической отдалённости от абонента, что потенциально делает это занятие очень перспективным для злоумышленников.

Информация о наличии такого вида проблем появилась в относительно давние времена. К примеру, всем знакомый Стив Джобс провёл первые атаки, организовав бесплатную сотовую связь, воспользовавшись уязвимостями. Но впервые проблемы безопасности седьмой сигнальной системы получили всеобщую огласку в 2008 году, когда Тобиас Энгель на примере представил способ отслеживания пользователей телефонии. В 2014 сотрудники Positive Technologies представили презентацию, в которой говорилось, каким образом можно подслушивать разговоры с другой точки планеты, а также подготовили подробнейший доклад о проблемах безопасности передачи информации посредством SS7». А на следующий год представители компании SR Labs в австралийской передаче «60 минут», сами находясь в Германии, подменяли смс сенатора Австралии и следили за его перемещениями, когда он находился в Японии.

Ко всему прочему, в феврале 2014 произошла необычная утечка информации. Беседа посла США в Украине и помощницы госсекретаря опубликовали в интернете. Они вели разговор с телефонов, незащищённых шифрованием. Многие компетентные аналитики считают, что это произошло с использованием брешей в безопасности сигнальной системы №7.

Первыми рассматривать меры по пресечению данных нарушений начали организации, предоставляющие телекоммуникационные услуги в Северной Европе, при чём, только по требованию соответствующих регулирующих органов по окончании 2015 года.

Для осуществления атаки взломщику сначала необходимо присоединиться к сигнальной сети, что несложно сделать, будучи сотрудником, у одного из множества сотовых операторов, или, добыв статус оператора в какой-нибудь из малоразвитых стран, не устанавливающих жёстких стандартов качества.

Открыв себе доступ, атакующий отправляет “Send Routing info” на канал сети, и указывает телефонный номер подверженного атаке абонента в виде свойства. Сеть в качестве отклика отправляет технические данные: IMSI (International Mobile Subscriber Identity) и адрес MSC. Позже легко меняется биллинговый адрес через профиль подписчика на адрес собственной

системы. Соответственно сканирование для такой махинации не проводится. Продвигаясь дальше, нарушитель записывает обновленный профиль посредством сигнала «Insert Subscriber Data».

Как только абонент начинает звонить, коммутатор начинает взаимодействовать с системой нарушителя, а не с настоящей билингвой системой, а система злоумышленника отправляет коммутатору команду, позволяющую перенаправить исходящий вызов третьей стороне, подконтрольной злоумышленнику. После чего, в обособленном от атакующего месте устанавливается связь с тремя подписавшимися, двое из которых являются реальными, а третий добавляется противозаконно и способен прослушивать, а также записывать разговор. Схожим способом захватываются, перенаправляются и подменяются СМС сообщения.

Таким образом, огромное количество людей и по сей день может быть подвержено такого рода атакам, ведь организовав доступ к системе можно безнаказанно заполучить любую информацию, которая проходит через телефон.

Однако, большинство поставщиков телекоммуникационных услуг не торопятся закрывать бреши в обороне системы, безопасность которой практически не развивалась за последние 30 лет, и к тому же только ухудшилась с приходом эры интернета. А именно, когда на заре 21 века представили спецификацию SIGTRAN, позволившую отсылать служебные данные SS7 по IP-сетям, в связи с чем сигнальная система потеряла статус изолированной и защищённой соответственно.

Получается, что проблема с уязвимостью в протоколах SS7 остаётся актуальной и требует незамедлительного решения, даже при отсутствии факта массовых атак, ведь потенциально злоумышленники могут реализовать и такую возможность.

Использованные источники:

1. IT Keys [Электронный ресурс] <https://itkeys.org/>
2. Хабрахабр [Электронный ресурс] <https://habrahabr.ru/>
3. Хакер [Электронный ресурс] <https://xakep.ru/>

УДК 338.5

Файзрахманова А.Р.

студент 4 курса

экономический факультет

ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»

Россия, г. Благовещенск

СНИЖЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ЗАКАЗА В ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Аннотация: В данной статье рассматривается снижение себестоимости заказа и уменьшение остатков незавершенного производства с помощью изменения базы распределения косвенных расходов.

Ключевые слова: затраты на производство, позаказный метод, геологоразведочное предприятие, себестоимость, незавершенное производство.

UDC 338.5

Fayzrakhmanova A.R.

4th year student of the Faculty of Economics

FGBOU VO «Amur State University»

Russia, Blagoveshchensk

DECREASING OF THE COST OF THE ORDER IN GEOLOGICAL EXPLORATION ENTERPRISES

Abstract: In this article, we consider reducing the cost of the order and reducing the balances of work in progress by changing the allocation base for indirect costs.

Key words: costs for production, ordering method, geological exploration enterprise, cost price, work in progress.

В результате изучения учета незавершенного производства и калькулирования себестоимости в ООО «А» был выявлен ряд преимуществ и недостатков:

Преимущества заключаются в том, что для данного предприятия правильно выбран метод учета затрат на производство - позаказный. Из этого следует, что применение данного метода делает возможным сопоставлять затраты между заказами, показывать наиболее и наименее рентабельные заказы, а также какие операции в аналогичных заказах более дорогостоящие, какие более эффективные.

К основному недостатку можно отнести: возможно неправильно выбранная база распределения косвенных расходов и расходов вспомогательных производств, обслуживающих производств и хозяйств.

Для решения проблемы необходимо выбрать наиболее точную базу распределения.

ООО «А» использует базу распределения – з/п рабочих основного производства . Сравним ее с такими базами распределения как распределение пропорционально амортизации основных средств производственного назначения и распределением материальных затрат в таблице.

Таблица 1 – Исходные данные

Затраты	Заказ 1	Заказ 2
Сырье и материалов	2000430	1906000
Заработная плата рабочих основного производства	2163700	2500000
Отчисления в гос.внебюджет.фонды с з/п работников основного производства	1359000	1257437
ГСМ	1240020	950660
Амортизация на оборудование, используемое в основном производстве	709320	824700
Общехозяйственные расходы	1492300	
Общепроизводственные расходы	2634520	
Расходы вспомогательных производств	2865440	
Расходы обслуживающих производств и хозяйств	3720000	

Таблица 2 – Распределение затрат пропорционально другим базам распределения

	Заказ 1	Заказ 2	Всего
Ставка распределения	0,4639	0,5361	1
Расходы вспомогательных производств при использовании оплаты труда как базы распределения	1329259,06	1536140,94	2865400
Расходы обслуживающих производств и хозяйств при использовании оплаты труда как базы распределения	1725708	1994292	3720000
Общехозяйственные расходы при использовании оплаты труда как базы распределения	692277,97	800171,03	1492300
Общепроизводственные расходы при использовании оплаты труда как базы распределения	1222153,83	1412366,17	2634520
Итого распределяемых расходов на: Ставка распределения	4969398,86 0,5121	5742969,43 0,4879	10712220 1
Расходы вспомогательных производств при использовании амортизации производственных ОС как базы распределения	1467371,34	1398028,66	2865400
Расходы обслуживающих производств и хозяйств при использовании амортизации производственных ОС как базы распределения	1905012	1814988	3720000
Общехозяйственные расходы при использовании амортизации производственных ОС как базы распределения	764206,83	728093,17	1492300
Общепроизводственные расходы при	1349137,69	1285382,31	2634520

использовании амортизации производственных ОС как базы распределения			
Итого распределяемых расходов на заказы:	5485727,86	5226492,14	10712220
Ставка распределения	0,4624	0,5376	1
Расходы вспомогательных производств при использовании материальных затрат как базы распределения	1324960,96	1536439,04	2865400
Расходы обслуживающих производств и хозяйств при использовании материальных затрат как базы распределения	1720128	1977872	3720000
Общехозяйственные расходы при использовании материальных затрат как базы распределения	690039,52	798260,48	1492300
Общепроизводственные затраты при использовании материальных затрат как базы распределения	1218202,05	1411317,95	2634520
Итого распределяемых расходов на:	4953330,53	5741889,47	10712220

Можно заметить, что расходы пропорционально базе распределения – з/п рабочих получают самыми большими. Используем полученную информацию для дальнейших исследований, представленных в таблице 3.

Таблица 3 – Расчетная таблица

	Заказ1			Заказ2			Итого		
	База: з/п	База: А	База: М	База: з/п	База: А	База: М	База: з/п	База: А	База: М
Всего затрат:	12441868,9	12958197,8	12440800,5	13181766,4	12665289,1	13180686,5			
косвенные	4969398,86	5485727,86	4953330,53	5742969,43	5226492,14	5741889,47			
прямые		7472470			7438797				
Себестоимость	12441868,9	12958197,8	12440800,5	13181766,4	12665289,1	13180686,5	-	-	-
Остатки незавершенного производства	12441868,9	12958197,8	12440800,5	-	-	-	-	-	-
Экономия	-	-516328,9	1068,4	-	516477,3	1079,9	-	-	-

Исходя из результатов нашего исследования, можно сделать вывод, что по сравнению с базой распределения – з/п рабочих основного производства является база распределения – пропорционально материальным затратам основного производства. Когда мы используем базу распределения – пропорционально материальным затратам, то уменьшается

себестоимость обоих заказов.

Для совершенствования учета незавершенного производства ООО «А» можно применить другую базу распределения косвенных расходов - пропорционально материальным затратам. Это приведет прежде всего к уменьшению себестоимости услуг, и самое главное к уменьшению величины незавершенного производства

Использованные источники:

1. Гареева, З. А. Особенности организации учета производственных затрат геологоразведочного предприятия / З.А. Гареева //Евразийский юридический журнал. - 2016. -№5. - С.336-339.
2. Пономарева, Е.А. Калькулирование себестоимости продукции на предприятиях нефтяной и газовой промышленности / Е.А. Пономарева // Экономика и управление.—2013.—№ 1.— С.80-82.

УДК 378

Фильшин Е. Ю.

**Кузбасский государственный технический
университет имени Т.Ф. Горбачева
научный руководитель: Григорьева Н.В.**

МЕЖЭТНИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В УНИВЕРСИТЕТАХ КУЗБАССА

Аннотация: В статье представлены результаты исследования уровня сформированности национального самосознания среди студентов Прокопьевского филиала Кузбасского Государственного технического университета им Т.Ф. Горбачева. Автор статьи также приводит результаты анализа отношений студентов к культуре и религии других народов.

Ключевые слова: многонациональный, межнациональные отношения, студенчество, дружба, национальный язык, традиции, обряды.

Filshin E.

INTERETHNIC RELATIONS AT UNIVERSITIES OF KUZBASS

Annotation: The article gives the results of the study of the national self-awareness formational level among students of the Prokopyevsk branch of T.F. Gorbachev Kuzbass State Technical university. The author of the article presents the results of the analysis of students' attitudes to the culture and religion of other people.

Keywords: multinational, international relations, students, friendship, national language, traditions, rituals

Россия испокон веков являлась многонациональным государством. Так сложилось исторически, что 30 наций и около 40 народностей влились сначала в Российскую Империю, а затем в Российскую Федерацию. Не

всегда этот симбиоз сосуществовал мирно, но на данный момент в России нет межэтнических конфликтов, которые сотрясают отдельные страны на нашей планете. И все же вопрос межэтнических отношений всегда был и будет актуален. Можно сказать, что исторически сложившиеся этнические общности (будь то нация или народность) обладают суверенной властью над определенной территорией, в границах которой проживает достаточно однородное население. И не всегда такое положение дел всех устраивало.

Главная причина межнациональных столкновений, на мой взгляд, - это замещение понятия «национальная гордость» нацменством. Наиболее важным показателем нации служит национальное самосознание людей, то есть понимание своей принадлежности к определенному народу, духовного единения с ним. Проблема возникает, когда в это самое национальное самосознание вплетается мысль о превосходстве своей нации над другими.

Причины изменений, приведших к нарастающей конфронтации общественности, определить нетрудно, но основная задача изучения вопроса о межнациональных отношениях заключается в поиске механизмов, которые позволяют решать задачи по консолидации дружбы народов, населяющих Российскую Федерацию, и в том числе Кемеровскую область. Межэтнические отношения, прежде всего, укрепляются в ходе совместной деятельности людей различных наций. В данной работе рассматриваю факторы, которые влияют на межэтнические отношения студентов Кузбасского государственного технического университета им.Т.Ф.Горбачева в городе Прокопьевске Кемеровской области. Нельзя не отметить, студенчество является наиболее образованной и деятельной частью молодежи. Оно принимает активное участие в общественной жизни университета и страны. Поэтому актуальность исследования, отражающее культуру межэтнических отношений и проведенное в Кузбасском государственном техническом университете имени Т.Ф. Горбачева, очевидна.

Кузбасский государственный технический университет был выбран для анкетирования, потому что он является одним из ведущих вузов в Кемеровской области, ведет подготовку по девяти специальностям.

На начальном этапе исследований мною был проведен социальный опрос, результат которого должен был обозначить уровень социальной терпимости студентов.

Так, мною были сформулированы 3 раздела анкеты.

1 раздел использовался для анализа студентами понятия "нация", определение вектора развития этнических процессов, реакции на унижения по национальному признаку при отрицательной оценке народа, к нему принадлежащему;

2 раздел направлен на выявлениеприятия студентами разного рода национальных групп в процессе взаимного общения;

3 раздел направлен на выявления отношения студентов к религии и

культуре других этносов.

Студенты КузГТУ в возрасте от 17-22 лет, в количестве 52-ух человек, прошли социальный опрос. В результате обработки полученных ответов по первому разделу было выяснено, что попытки студентов определить, что же такое национальность, понять ее роль в жизни, довольно неоднозначны и сбивчивы. Так, большинство респондентов (92%) испытывали затруднения в попытках определиться в этой теме, выдавая довольно однобокие суждения либо путанные ответы. Из этого следует, что понятие "национальность" в студенческой среде (и не только) все еще остается характеристикой, которую трудно передать логически, но легче почувствовать, пережить. Главными же ценностями любой нации опрашиваемые считали национальный язык, традиции и обряды, а также историю становления этноса.

Рассмотрение второго раздела анкеты (по восприятию обучающимися различных национальных групп) показал, что большая часть респондентов интересуется вопросами этнических отношений и в обычной жизни. Так, 88% опрошенных готовы вступить в контакт с представителями других народов. Для 12% в повседневных контактах практически всегда играет значительную роль национальность людей, с которыми они общаются. И ни один из опрошенных не назвал такую нацию, с которой бы он не хотел общаться.

При рассмотрении раздела, который направлен на анализ отношений студентов к культуре и религии других народов, были получены следующие результаты:

культуру своего народа хорошо знают 90% опрошенных, 54 % считают, что существует необходимость сохранения национальных культур всех народов;

16% студентов знакомы с культурой других национальностей, живущих в ближнем зарубежье, 8% студентов не стремятся к этому;

хотели бы знать больше о культуре других народов - 82%;

считают, что нужно сохранять национальную культуру - 54 %.

Анализ раздела о вероисповедании дал следующие результаты:

80% студентов- православные, 16% - мусульмане, 3% - атеисты, а 1% ответил, что верят в существование Высших сил, не соблюдают обряды какой-либо религии.

И только 50% студентов, считающих себя верующими, соблюдают религиозные обряды и традиции.

Следует взять во внимание то, что почти все студенты, несмотря на свой интерес к другим народам и желание общаться с их представителями, в принципе не всегда готовы к таким контактам. В процессе соц. опроса было установлено, что 10% студентов особо не задумываются о своей манере держаться, находясь в других регионах или странах. Общаясь с представителями других национальностей, они поведут себя так, как привыкли, 60% постараются подстраиваться под поведение народа, с

которым контактируют, узнавать их обычаи и традиции и по возможности следовать им, 30% респондентов пытаются показать свои лучшие стороны, так как по их поведению будут судить обо всем народе, представителями которого они являются. Для многих опрошенных доступно понимание того, что мирные отношения между нациями достигаются за счет объединения людей на почве любви и взаимопомощи, а не в результате навязывания определенной культуры и политических действий.

Из этого следует, что изучение исключительных самобытных черт в культурах народов России и мира необходимо, так как качество межнациональных отношений зависит от готовности студентов к межкультурным связям, от культурно-этнических знаний студентов и их внутреннего желания совершать нравственные поступки. Поиск в культурах российских этнических общностей схожих элементов, обрядов и традиций, которые позволяют жить в мире, и согласи, повышает уровень результативности межнациональных отношений, и он в свою очередь зависит от совокупности этнокультурных знаний студентами о своей культуре, обычаях, традициях, ценностях с культурой других народов. Приобщение молодых людей к ценностям мировой цивилизации, раскрытие процесса глобализации приводит к пониманию взаимозависимости государств и народов в современных условиях. Высокий уровень межнационального общения обоснован интеллектуальными и этическими возможностями студентов, и он помогает им легко и свободно пользоваться этнокультурными знаниями в практике межнационального взаимодействия.

Как видно, уровень роста межкультурного контакта будет зависеть от качества взаимоотношений (общения) между представителями разных культур.

И в заключение хотелось бы высказать свое мнение: лично мне доставляет огромное удовольствие общаться с людьми из разных стран, разной веры исповедания, культуры. Обмениваться информацией, принимать что-то новое и делиться в ответ.

Чтобы в нашем мире всегда оставаться человеком, культурные различия нужно уважать и как можно сильнее стараться понять. Пытаться освоиться в неродной для себя культуре, и при этом не забыть свою. Национальные отношения моих товарищей-студентов - это приятная слуху беседа взрослых людей 21-ого века. Национальные традиции воспитания и поведения в обществе поражают, собеседники практически никогда не позволяют себе перебить друг друга в разговоре, показывая этим взаимное уважение. Невольно появляется улыбка, когда наблюдаю, как два приятеля из ближнего зарубежья спорят между собой, и их разговор происходит на узбекском языке, вперемишку с мало разборчивым русским. Мой опыт, скорее всего мне очень пригодится в дальнейшей жизни. В результате исследования, проведенного мною, я выяснил, что большинство студентов КузГТУ, принявших участие в анкетировании, имеют представление о

культуре своего народа и считают, что ее нужно сохранять. К представителям других национальных групп наши студенты относятся положительно. При этом можно отметить, что отношение студентов к представителям других национальностей более положительно, чем в других институтах (что показывает статистика похожих проведенных опросов в других учебных учреждениях). Большинство местных студентов не учитывают национальные особенности во время общения, иногда просто не принимая во внимание, что перед ними человек другой культуры и традиций. При этом большинство респондентов никогда не испытывали на себе ущемление по национальному признаку в университете. Поэтому гипотеза о том, что в студенческой среде существует понятие о толерантности, мною наглядно доказаны.

Использованные источники:

1. Ламанов И. А. (сост.) Учебник Юнита 2. Психология межэтнических отношений / И. А. Ламанов. – М.: 2000. – 85 с.
2. Беджанов М. Б. Развитие межнациональных отношений на современном этапе / М. Б. Беджанов. – М.: 2011. – 119 с.
3. Тишков В. А. Межэтнические отношения и этнокультурное образование в регионах / В. А. Тишков. – М.: 2016. – 297 с.

Цепова Т.А.
студент магистратуры 2 курса
специальность «Педагогическое образование»
профиль «Изобразительное искусство»
ВлГУ на отделении ДИИР
научный руководитель: Такташова Л. Е., кандидат
искусствоведения
профессор
ВлГУ
Россия, г. Владимир

ИЗ ИСТОРИИ РУССКОГО НАТЮРМОРТА.

Аннотация: Статья посвящена истории русского натюрморта. Автор раскрывает основные направления развития русского живописного натюрморта 18 века на примерах наиболее ярких его проявлений. Особое внимание обращается на натюрморты-обманки, появившиеся в 16 веке. На основе анализа живописных натюрмортов художника Г. Н. Теплова определяется, что натюрморт - "обманка" Г.Н. Теплова достойно представил этот общеевропейский стиль в русском живописном натюрморте тридцатых годов 18 века. В заключении говорится, что русский живописный натюрморт 18 столетия развивался в общем русле западно- европейского искусства, и вместе с тем отвечал интересам и особенностям жизни русского общества.

Ключевые слова: десюдепорт, рокайль, натюрморт-обманка, лессировочная живопись, рококо.

Tsepova T.A.
2-year student
graduate student of VLSU on the department of DIIR
on the specialty "Pedagogical Education"
profile "Fine Arts", Vladimir
Taktashova L.E.
Professor VLSU
Candidate of Art History, Vladimir

FROM THE HISTORY OF RUSSIAN STILL LIFE.

Annotation: The article is devoted to the history of Russian still life. The author reveals the main directions of development of the Russian pictorial still life of the 18th century on the examples of its most vivid manifestations. Particular attention is drawn to the still-life-blende that appeared in the 16th century. On the basis of the analysis of the pictorial still lifes of the artist G. N. Teplov, it is determined that the still life is a "trickery" by G.N. Teplov adequately presented this pan-European style in the Russian still life of the thirties of the 18th century. In conclusion, it is said that the Russian pictorial still life of the 18th century

developed in the common vein of Western European art, and at the same time met the interests and peculiarities of the life of Russian society.

Key words: desudeport, rocaille, still-life-blende, scaffold painting, chickens, rococo.

Натюрморт - один из популярных жанров изобразительного искусства. Вместе с тем история становления и развития русского натюрморта изучена далеко не достаточно. Задача настоящей статьи показать основные направления развития русского живописного натюрморта 18 века на примерах наиболее ярких его проявлений.

В России с жанром натюрморта знакомятся с появлением западно-европейских мастеров, которые приезжают сюда работать по приглашению Петра I. Особенно интересны для историка искусств так называемые десюдепорты из Екатеринингофского дворца, так как большинство из них подписаны и датированы. Примеры тому панно Алексея Бельского "Цветы, фрукты и попугай" (1754, ГРМ) и "Астрономия" Бориса Суходольского (1754, ГТГ). Подобные десюдепорты являли собой существенный элемент декоративного убранства барочно-рокайльного интерьера середины столетия. Поэтому они имеют вычурную барочную форму, в композиции не редко включены элементы архитектуры и пейзажа. Они выполняли ту же функцию, что и плафоны, – декорировали, а так же иллюзорно расширяли пространство. Иван Фирсов (1733 -1785) служил штатным придворным художником при императорском театре в Ораниенбауме. Как декоратор он исполнял панно, аллегорических картины, театральные декорации. "Цветы и фрукты" Ивана Фирсова, написанный легко, изящно, свободно, в духе рокайля, - один из лучших десюдепортов середины 18 века.

Интересными проявлениями жанра натюрморта в России 18 века были так называемые "обманки". "Обманки" появились в Европе ещё в 16 веке. Так итальянец Якопо де Барбари в 1504 году написал картину, которая называлась "Натюрморт". Он изобразил всего четыре предмета: два охотничьих атрибута, убитую птицу и бумажную записку на стене. Его главной задачей было удивить зрителя иллюзорной точностью в передаче формы, объёма, фактуры, цвета предметов, что он сделал с большим мастерством. В 17 веке "обманками" увлекались голландцы. Художники добивались такой иллюзии реальности изображённых предметов, что искушали зрителей их потрогать, снять с полки, согнать насекомое; тщетность действий вызывала у наблюдателей смех и всеобщее веселье.

Пётр I любил Голландию, ценил солёный голландский юмор, но не только юмор. В Голландии он приобрёл ценнейшие рисунки, на которых скрупулёзно представлены насекомые и растения. Их автор, Мериан Мария Сибилла, работала с микроскопом и стремилась к научной точности изображаемого; сегодня эти рисунки хранятся в архиве Академии наук в Санкт - Петербурге. Он же пригласил супругов Гзель, под их руководством

русские художники создали каталог природных "куриёзов".

Натюрморт, как жанр искусства, это, прежде всего художественный образ. Чем ярче личность мастера, тем убедительнее созданный им образ отражает своё время, его художественные идеалы. Такой яркой личностью был художник Г. Н. Теплов (1717 - 1779). Для Теплова живопись была призванием и одновременно страстным увлечением. Работы свои художник не подписывал, было не принято. Сегодня, к сожалению, известны лишь четыре полотна живописца, которые хранятся в музеях России: "Натюрморт с попугаем и нотным листом". (1737. Х., м. 88 х 70. Государственный музей керамики и Усадьба Кусково XVIII века. Инв. Ж-246); "Натюрморт" (1730-е гг. Х., м. 89,5 х 71. Государственный музей керамики и Усадьба Кусково XVIII века. Инв. Ж-248); "Натюрморт" (Ок. 1737. Х., м. 77 х 63,8. Государственный Эрмитаж. ЭРЖ-2222); "Старик-меняла" (1739. Х., м. 87х61. Музей-усадьба Кусково. Инв. Ж-250).

В картине с попугаем, на наш взгляд, наиболее полно воплотились особенности жанра натюрморта-обманки. Картину Г.Н. Теплов выполнил на холсте, маслом в технике лессировочной живописи. Однако зритель видит перед собой не натюрморт в раме, а фрагмент стены из тщательно обработанных гладких досок с характерным для древесины золотистым цветом, рисунком разводов и тщательно заглаженных сучков. На стене - полка с книгами и нотными листами, здесь же склянка с микстурой, колокольчик, попугай. Под полкой картина. Ниже - часы, под часами лента, прибитая к дереву едва заметными гвоздями, под лентой письмо, расчёска, тетрадь. Владение лессировочной живописью и наблюдательность художника сделали настоящую "обманку"- иллюзию присутствия реальных предметов, что удивляло, вызывало восторг, воспринималось как "куриёз".

Натюрморт с попугаем Г. Теплов написал в то время когда особенно увлекались разными рода предсказаниями, гаданиями, астрологией, а за обыденными вещами хотели видеть скрытый смысл. Придавать скрытый смысл натюрмарту было традицией иноземных мастеров; так чтобы понять "язык" вещей голландского натюрморта, вспоминали народные пословицы, поговорки, загадки. В русском искусстве такой традиции не знали, однако бытовали народные приметы, в моду входили разного рода сонники. Так огромной популярностью в 18 веке среди многих подобных пользовался сонник знаменитого астролога Ричарда Джеймса Моррисона.

В "прочтении" натюрморта с попугаем нужно исходить из знакомых в то время символов и особенностей композиции: главный смысл заложен в изображённом в центре и выделенном цветом. По композиционной оси расположены: картина, часы, книга. Первой привлекает внимание картина. На языке символов это означало, что человек стремится к наивысшим достижениям. Книга на полке выделена звонким алым цветом - она символ грядущей прибыли и веселья. Рассказ дополняют детали: попугай, расческа, письмо. Благодаря им узнаем, что беды прошли (склянка с лекарством),

нужно ждать поддержку влиятельного лица (расчёска), приятные вести (открытое письмо), счастливого брака (колокольчик), почёта и уважения (попугай, старая, но аккуратно сложенная толстая тетрадь). Если все символы объединить в одно содержание, то получится следующее: владельца натюрморта ожидает большое счастье. Общее мажорное содержание дополняет лист бумаги, аккуратно исписанный нотами.

Однако, что это: пожелания заказчику картины, а может быть автобиография художника, изложенная столь необычным способом? О Г.Н. Теплове известно, что он прожил счастливую жизнь. Не знатностью происхождения, но своими талантами он добился многого: стал сенатором, действительным тайным советником, царедворцем Екатерины Второй, но более того, вошёл в историю русской культуры как учёный ботаник, экономист, философ, музыкант-композитор и художник. Однако правомерно и другое предположение. Перечисленные нами атрибуты натюрморта Г. Теплова повторяются и в работах других авторов "обманок", хотя при жизни они не прошли дорогами славы. Очевидно, "обманки" своего рода игра, по завершении которой зритель получал самые добрые предсказания. Этим, очевидно, объяснима их необычайная популярность в 18 веке.

С одной стороны живопись "обманки" Теплова - игра без тяжёлых раздумий и забот, с мимолётным намёком на флирт (счастливый брак). С другой - труд художника, требующий таланта и крепких профессиональных знаний. Работа Теплова лёгкая и одновременно декоративная по колориту, она кажется непринуждённой по композиции, хотя в действительности строго продумана. Художник свободно владеет техникой лессировочной живописи и до иллюзии точно передаёт тон и фактуру предметов. Перечисленные качества характерны для стиля **рококо**. Натюрморт - "обманка" Г.Н. Теплова достойно представил этот общеевропейский стиль в русском живописном натюрморте тридцатых годов 18 века.

Из всего сказанного можно сделать вывод о том, что русский живописный натюрморт 18 столетия развивался в общем русле западно-европейского искусства, и вместе с тем отвечал интересам и особенностям жизни русского общества. Лучшие образцы этого жанра представлены достойными образцами живописи.

Использованные источники:

1. Болотина, И. С. Проблемы русского и советского натюрморта/ И. С. Болотина. — М.: Советский художник, 1989. — 192 стр. ISBN 5-269-00055-5
2. Вдовин, Г.В. Две «обманки» 1737 года: опыт интерпретации // Советское искусствознание. Вып. 24. М.: Советский Художник, 1988.
3. Герчук, Ю. Я. Живые вещи/ Ю. Я. Герчук. — М.: Советский художник, 1977. — 144 стр.
4. Глозман, И.М. К истории русского натюрморта // Русское искусство XVIII века: Материалы и исследования. М.: Искусство, 1968. — С. 53-71.

5. Гусев, Г.В. "Обманка" Г. Н. Теплова и неизвестные факты его биографии.// Исторический формат. СПб.: Государственный Эрмитаж, 2016. № 1- С. 303-324.
6. Дятлева, Г. В. Мастера натюрморта/ Г. В. Дятлева. М.: Вече, 2002. — 272 стр. ISBN 5-7838-1131-9
7. Мочалов, Л. В. Три века русского натюрморта/ Л. В. Мочалов. — М.: Белый город, 2012. — 512 стр. ISBN 978-5-7793-2007-8
8. Пружан, И. Н. Натюрморт русской и советской живописи/ И. Н. Пружан, В. А. Пушкарёв. — Ленинград: Аврора, 1970— 164 стр.
9. Ракова, М. М. Русский натюрморт конца 19 века/ М. М. Ракова. — М.: Искусство, 1970 — 112 стр.
10. Ягодковская, А. Т. О натюрморте/ А. Т. Ягодковская. — М.: Советский художник, 1965. — 70 стр.

УДК 33

Шанусь А.В.

студент магистратуры

факультет: 38.04.08 Финансы и кредит

Институт заочного и очно-заочного образования

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
И.С. ТУРГЕНЕВА»**

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТРАХОВАНИЯ ИМУЩЕСТВА

Аннотация: Статья посвящена прогнозированию развития отечественного рынка имущественного страхования на основании анализа предшествующего периода.

Ключевые слова: Страхование имущества, стагнация, динамика, рост.

Shanus A.V.

master student

Faculty: 38.04.08 Finance and credit

Institute of correspondence and full-time education

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education

«Orel State University named after I.S. Turgenev»

PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF PROPERTY INSURANCE

Annotation: The article is devoted to forecasting the development of the domestic property insurance market on the basis of the analysis of the previous period.

Keywords: property insurance, stagnation, dynamics, growth.

По данным Банка России, объем страхового рынка по итогам 2016 года составил 1 181 млрд. рублей, уровень прироста взносов составил 15,3%. Однако без учета сегмента страхования жизни темпы прироста взносов за 2016 год составили всего 7,9% по сравнению с 2015 годом, в сравнении 0,7% с 2013 годом. Автострахование, на протяжении некоторого количества лет выступавшее прогрессивным фактором отраслевого роста, впоследствии не оправдало свои функции, уступив лидерство по динамике прироста премий страховщикам жизни – за 9 месяцев их сборы увеличились на 67%. Сборы по ОСАГО за этот период выросли на 12%, при этом выплаты увеличились на 35%. Доходность от инвестиционной деятельности также в целом удовлетворила страховщиков.

Отечественный страховой рынок в 2017 году показал прирост премий на 10% что едва превысило уровень инфляции. При этом структура рынка продолжает быстро изменяться – автомобильное страхование занимает все меньшую долю, личные виды (в основном за счет страхования жизни) увеличат свой вклад в общие объемы. Убыточность в автокаско после двухгодового периода стабилизируется, что касается корпоративного сегмента, то он приобретет негативные оттенки убыточности. Высока вероятность, что совокупный финансовый результат страховщиков окажется ниже, чем в 2016 году. Множество факторов, влияющих на динамику рынка и финансового результата остаются неопределенными – от курса валют до макроэкономических параметров.

Динамика рынка страхования имущества находится в умеренно-позитивных тенденциях: стагнация в сегменте страхования имущества юридических лиц компенсируется темпами прироста взносов по страхованию имущества граждан, которые немного опережают инфляцию, а также частично восстанавливается объем страхования автокаско.

Прогноз динамики рынка страхования имущества юридических лиц представлен на рисунке 1.

После существенного сокращения в 2015 году премий по страхованию имущества юридических лиц (минус 10,71%) в 2016 году наблюдается значительный прирост в размере 7%. Данный рост связан в основном с некоторой стабилизацией денежно-кредитной сферы, в частности, со снижением процентных ставок и повышением доступности кредитов для предприятий реального сектора. Однако рост премий ограничен низким уровнем инвестиций в основной капитал и невысокие темпы прироста ВВП.



Рисунок 1 – Прогноз динамики рынка страхования имущества юридических лиц

По мере перехода экономики от спада к стагнации в 2017–2019 инвестиционные вложения будут постепенно увеличиваться, по крайней мере, в номинальном выражении. Данное увеличение станет фактором медленного восстановления сегмента страхования имущества юридических лиц, но в среднесрочной перспективе сегмент останется в фазе стагнации.

Прогноз динамики рынка страхования имущества физических лиц представлен на рисунке 2.



Рисунок 2 – Прогноз динамики рынка страхования имущества физических лиц

За рассматриваемый период по страхованию имущества граждан наблюдается тенденция роста, так с 2014 по 2016 год данный вид страхования вырос на 33,16%. В 2014 наблюдался наибольший прирост

страховых взносов в сравнении с предыдущим периодом в размере 29%. Несмотря на сократившийся темп роста взносов в 2015 и 2016 году, страхование имущества граждан продолжает расти высокими темпами и остается одним из наиболее быстрорастущих видов страхования на страховом рынке. В прогнозируемом периоде с 2017 по 2019 год ожидается, что данный вид страхования сохранит положительную динамику, ожидаемый прирост страховых взносов в данный период составит в размере 8 – 11%.

Перспективы данного сегмента страхового рынка зависят от нескольких факторов:

- продвижение коробочных продуктов и популяризация страхования жилья среди населения;

- внедрение технологий дистанционного осмотра, которое позволит решить технологическую проблему удалённого осмотра страхуемого имущества, что одновременно позволит в полной мере использовать преимущества удалённых продаж и откроет для страховых компаний рынки, ранее недоступные из-за географической удалённости;

- упрощение процедур урегулирования убытков за счёт сокращения перечня необходимых документов;

- развитие совместных страховых программ страховых компаний с производителями / продавцами строительных материалов, мебели.

Использованные источники:

1. Закон РФ от 27.11.1992 № 4015-1 (ред. от 03.07.2016) "Об организации страхового дела в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями от 01.01.2017) / [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

Шанусь А.В.
студент магистратуры
факультет: 38.04.08 Финансы и кредит
Институт заочного и очно-заочного образования
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
И.С. ТУРГЕНЕВА»

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТРАХОВАНИЯ
ИМУЩЕСТВА

Аннотация: Статья посвящена разработке мероприятий по совершенствованию оказания страховых услуг.

Ключевые слова: Страхование имущества, анализ, эффективность, рост.

Shanus A.V.
master student
Faculty: 38.04.08 Finance and credit
Institute of correspondence and full-time education
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Orel State University named after I.S. Turgenev»

DIRECTIONS OF PERFECTION OF PROPERTY INSURANCE

Abstract: The article is devoted to the development of measures to improve the provision of insurance services.

Keywords: property insurance, analysis, efficiency, growth.

Из проведенного анализа страхования имущества в АО «Альфастрахование» и на страховом рынке в целом, можно сделать вывод что, несмотря на стремительный рост страхования имущества физических лиц на рынке страховых услуг, в АО «Альфастрахование» данный вид страхования имеет тенденцию снижения. Что, в свою очередь, в дальнейшем может оказать негативное влияние на рост собираемых страховых премий по страхованию имущества в целом. Таким образом, для повышения эффективности страхования имущества физических лиц, рекомендую проведение следующих мероприятий:

– привлечение новых клиентов за счет продвижения коробочных продуктов, позволяющих застраховать различные виды имущества, а также здоровья и гражданской ответственности;

– увеличение реализации страховых продуктов, которые обеспечивают защиту имущественных интересов граждан от наиболее востребованных рисков (авария систем отопления, проникновение воды из соседних помещений, ответственность непосредственно владельцев жилых

помещений);

– внедрение технологий дистанционного осмотра, которое позволит решить технологическую проблему удалённого осмотра страхуемого имущества, что одновременно позволит в полной мере использовать преимущества удалённых продаж и откроет для АО «Альфастрахования» рынки, ранее недоступные из-за географической удалённости.

– продвижение страхования жилья, приобретаемого в ипотеку, через финансово-кредитные институты.

Также необходимо сохранить полученные результаты по видам страхования имущества, демонстрирующих тенденцию роста собираемых премий. В области страхования транспортных средств необходимо развивать партнерские отношения с дилерскими центрами, автосалонами, станциями технического обслуживания. В области страхования воздушного транспорта и грузов следует осуществлять контроль за сроками действия заключенных договоров страхования, за сбор данных по пролонгации, за работой с постоянными клиентами, что позволит получать постоянный объем страховых премий по уже имеющейся договорной базе. В области сельскохозяйственного страхования необходимо активизировать страхование с государственной поддержкой агрохозяйств, за счет которой компенсируется часть понесенных ими затрат. В области страхования имущества юридических лиц, необходимо увеличивать объемы страхования оборудования и техники, приобретаемые организациями в лизинг, за счет развития партнерских отношений с финансово-кредитными институтами.

Реализация разработанных предложений в целом позволит увеличить общий объем полученных страховых премий по страхованию имущества АО «Альфастрахованием» с 2017 по 2019 год, что, в свою, очередь, позволит повысить эффективность деятельности страховой компании, тем самым, обеспечивая уровень ее финансовой устойчивости.

Динамика прогноза поступлений по страхованию имущества представлен на рисунке 1.

Суммарный объем страховых премий с 2014 по 2016 год, несмотря на небольшое снижение в 2015 году, выросли на 5,89%. Наибольший прирост страховых взносов наблюдался в 2014 году в размере 21,35%. В прогнозируемом периоде с 2017 по 2019 год данный вид сохранит положительную динамику, ожидаемый прирост страховых взносов в данный период составит в размере 9%.

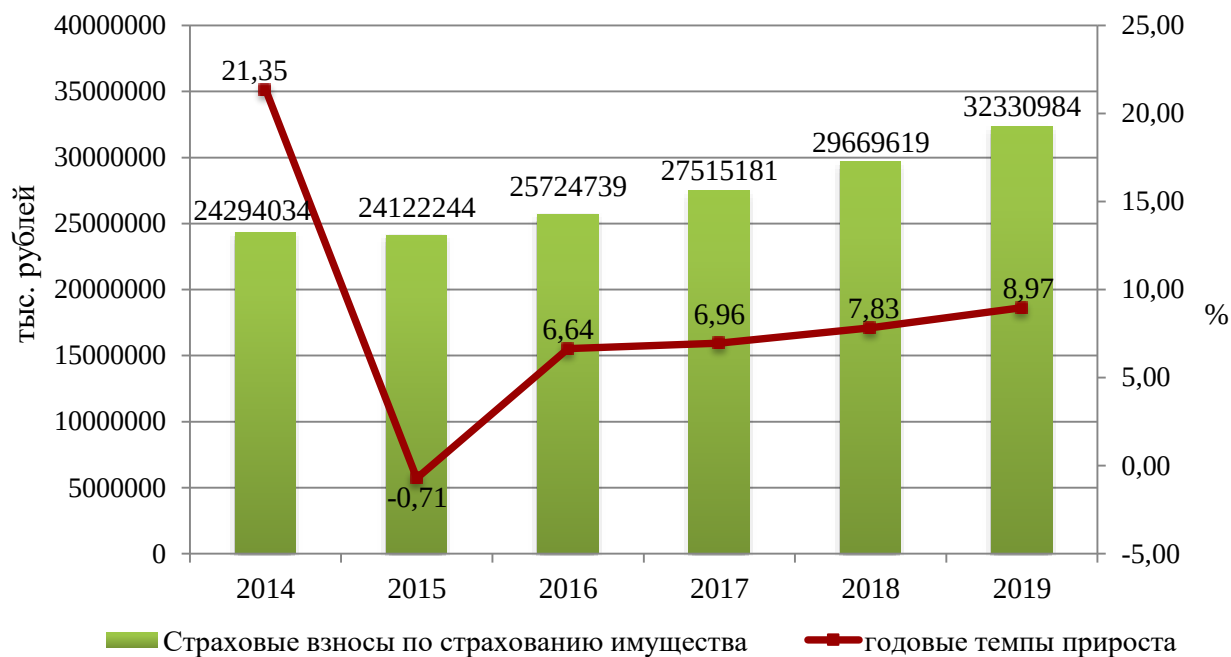


Рисунок 1 – Динамика прогноза страхования имущества в АО «АльфаСтрахование»

Подведя итог вышесказанному можно сделать вывод о том, что развитие рынка страхования имущества в 2017 году будет проходить в жёстких условиях, в основном вследствие продолжающегося снижения реальных доходов населения. Со стороны клиентов на страховщиков будет оказываться сильное ценовое давление, практически исключающее возможности повышения тарифов в добровольных видах страхования без существенного оттока клиентской базы. С другой стороны, на издержки будет влиять фактор общей инфляции, а также постепенный рост убыточности.

Использованные источники:

1. Закон РФ от 27.11.1992 № 4015-1 (ред. от 03.07.2016) "Об организации страхового дела в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями от 01.01.2017) / [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

*Шапиева П.В.
студент бакалавр
Дагестанский Государственный университет
Россия, г. Махачкала*

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: В данной статье рассматриваются основные и новейшие инновационные технологии обучения, которые вводятся в образование. К примеру, рассмотрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в предметном обучении, воспитательные технологии, дидактические и др.

Ключевые слова: инновационные технологии, компьютерные технологии, современное образование, образовательные стандарты.

*Shapieva P.V.
Bachelor student
Dagestan State University*

INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF EDUCATION IN THE SPHERE OF EDUCATION

Annotation: In this article, the main and the newest innovative teaching technologies are introduced, which are introduced into education. For example, consideration of information and communication technologies (ICT) in subject teaching, educational technologies, didactic, etc.

Key words: innovative technologies, computer technologies, modern education, educational standards.

Все основные процессы, которые происходят в сфере образования, приводят к становлению и развитию новой идеологии образования как методологии инновационного и современного образования. Инновационные технологии обучения следует рассматривать как инструмент, с помощью которого новая образовательная парадигма может быть претворена в жизнь.

Основная цель, которая стоит перед инновационными технологиями образования это предоставить все необходимые знания человеку, которые помогут адаптироваться ему в постоянно изменяющейся окружающей среде. Суть данного обучения в том, она помогает направить современное обучение на потенциал человека и на его реализацию.

Инновационные технологии в образовании представляют собой создание образовательного процесса, который основан на новых принципах, методах и технологиях, позволяющих добиться новых эффектов в сфере образования.

«Инновационное образование», что же представляет собой? — Данное образование способно к саморазвитию и предоставляет все необходимые

условия для продвижения в образовательной сфере всех своих участников.

Что такое «инновационная образовательная технология»? Это комплекс из трех взаимосвязанных составляющих:

1. Современное содержание, которое передается обучающимся, подразумевает не столько освоение предметных знаний, сколько развитие компетенций. Это содержание должно быть хорошо структурированным и представленным в виде мультимедийных учебных материалов, которые передаются с помощью современных средств коммуникации.

2. Современные методы обучения — активные методы развития компетенций, которые основаны на взаимодействии обучающихся и их вовлечении в учебный процесс, а не только на пассивном восприятии материала.

3. Современная инфраструктура обучения, которая включает информационную, технологическую, организационную и коммуникационную составляющие, позволяющие эффективно использовать преимущества дистанционных форм обучения.

В настоящее время идёт активная модернизация российского образования, что влечёт за собой изменение задач и целей, которые стоят перед преподавателями и студентами. Основное внимание уделяется на формирование «компетентностей». С каждым днём вводятся инновационные педагогические разработки и технологии, которые направлены на развитие и усовершенствование особенностей каждого студента отдельно.

Современное образование не стоит на месте благодаря активному использованию компьютерных технологий. В ход идут различные электронные учебники; интерактивные доски; электронные библиотеки; электронные дневники, которые помогают родителям активно отслеживать успеваемость своего ребёнка. С помощью современных технологий ученик или студент может получить дистанционное образование, не выходя из дома. Также он имеет возможность участвовать в различных видео-конференциях и переговорах с представителями других стран на расстоянии — и всё это благодаря новым компьютерным технологиям. С каждым днём происходит совершенствование методов и технологий формирования содержания образования, современное образование помогает автоматизировать многие рутинные процессы, на которое затрачивается большое количество времени, также помогает при выборе подходящего набора технологий для построения образовательного процесса.

Новые компьютерные технологии помогают не только студенту, но и преподавателю, открывая возможность отказаться от обыденных видов деятельности, освобождая время и предоставляя возможность использовать интеллектуальные формы труда.

Современные образовательные технологии можно рассматривать как условие повышения качества образования, также как снижение нагрузки

учащихся и более рационального использования учебного времени. В современном образовании применяются также самые разнообразные педагогические инновации, из которых можно выделить следующие инновационные технологии.

1. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в предметном обучении.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) играют неотъемлемую роль на всех этапах образовательной системы. Их применение предоставляет возможность поторопить процесс поиска и передачи информации, а также автоматизировать человеческий труд и избавить человека от рутинной работы.

2. Мониторинг интеллектуального развития.

Проведение проверки и анализа качества образования студентов с помощью тестирования и построения различных динамики успеваемости.

3. Воспитательные технологии как ведущий механизм формирования современного ученика.

Данные технологии направлены на привлечение студентов в различные культурно-массовые мероприятия, кружки, факультативы и др.

4. Дидактические технологии как условие развития учебного процесса ОУ.

Это самостоятельная работа с помощью различных учебников, написание статей и различных научных работ, оформление и защита проектов, обучение с помощью аудиовизуальных технических средств, групповые, дифференцированные способы обучения - система «малых групп» и др.

5. Психолого-педагогическое сопровождение внедрения инновационных технологий.

Здесь подразумевается научное обоснование использования тех или иных инноваций. Их анализ на методических советах, семинарах, консультации с ведущими специалистами в этой области.

Современные образовательные стандарты вводят новое направление оценочной деятельности – оценку личных достижений. Общество начинает обращать внимание на личные достижения каждого субъекта образовательного процесса в отдельности (студента, преподавателя, семьи).

Применяя данные технологии в инновационном обучении, преподаватель делает процесс более полным, интересным, насыщенным. При пересечении предметных областей естественных наук такая интеграция просто необходима для формирования целостного мировоззрения и мировосприятия обучающихся.

Таким образом, целью инновационной деятельности является качественное изменение личности обучающегося по сравнению с традиционной системой. Это становится возможным благодаря внедрению в профессиональную деятельность неизвестных практике дидактических и

воспитательных программ.

Развитие умения мотивировать действия, самостоятельно ориентироваться в получаемой информации, формирование творческого нешаблонного мышления, развитие студентов за счет максимального раскрытия их природных способностей, используя новейшие достижения науки и практики, - основные цели инновационной деятельности.

Использованные источники:

1. Войниленко Н.В. Совершенствование контрольно-оценочных процессов как фактор управления качеством начального общего образования. // Мир науки, культуры, образования. - № 4 (23) – 2013.
2. Заир-Бек С.И., Муштавинская И.В. Развитие критического мышления на уроке. М.: Просвещение. – 2014.
3. Котова С.А., Прокопья Г.В. Система портфолио для новой начальной школы. // Народное образование. - № 5. – 2012.
4. Меттус Е.В. Живая оценка: Программа «Портфолио в школе» М.: Глобус, 2015.

*Шаркаева Г.А., к.с.-х.н.
и.о. начальника
информационно-аналитический отдел
ОАО «Московское» по племенной работе
Россия, г. Ногинск
Комков Д.Г.
аспирант
ФГБНУ ВНИИплем
Россия, п. Лесные Поляны*

ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ МОЛОКА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация. В статье представлены данные по производству молока и молочной продукции в Российской Федерации в разрезе групп регионов по производству молока на душу населения: до 250 кг, от 251 до 400 кг, свыше 401 кг. С уровнем производства на душу населения и валовым производством молока по группе в динамике лет. Производство и потребление молока в Российской Федерации в разрезе федеральных округов. Среднедушевое производство молочной продукции в России в 2016 при оценке по товарному молоку.

Ключевые слова. Население Земли, производство молока, потребление молока, федеральные округа, товарное молоко.

*Sharkaeva G. A., candidate of agricultural sciences
i.o. head of information-analytical department
ОАО «Moskovskoe» po plemennoy rabote»
Noginsk, Russia
Komkov D.G., postgraduate
FGBNU VNIIPlem
Lesnye Poliany, Russia*

MILK PRODUCTION AND CONSUMPTION IN THE TERRITORY RUSSIAN FEDERATION

Summary. The article presents data on the production of milk and dairy products in the Russian Federation in terms of groups of regions for the production of milk per capita: up to 250 kg, from 251 to 400 kg, over 401 kg. With the level of production per capita and the gross production of milk by the group in the dynamics of years. Production and consumption of milk in the Russian Federation in the context of federal districts. Average per capita production of dairy products in Russia in 2016 in the evaluation of marketable milk.

Key words. The Earth's population, milk production, milk consumption, federal districts, marketable milk.

В 2016 году население Земли достигло 7,49 млрд. человек, на 120 млн. человек (+1,60%) больше, чем в 2015 году. По данным Международной молочной федерации (IDF), средний показатель потребления молочной продукции на душу населения в мире в 2016 году составил 111,1 кг, что на 0,36% ниже, чем в 2015 году. Молочные продукты – одна из фундаментальных составляющих сбалансированного питания человека. Потребление молока и молочной продукции населением России снижается последние несколько лет (с 2012 года) после планомерного роста на протяжении более чем 10 лет (с 2000 по 2012 годы). Распределение регионов по диапазонам, по производству молока на душу населения в 2016 году по сравнению с 1986-1990 гг.. кардинально изменилось. Если в период 1986-1990 гг.. наибольшее количество регионов по производству молока на душу населения было сосредоточено в диапазоне свыше 401 кг и составило 35 регионов с производством молока по группе 34936 тыс. тонн, то в 2016 году основной массив регионов сосредоточен в диапазоне до 250 кг – это 51 регион с производством молока 12264 тыс.тонн (табл.1).

Таблица 1

**Производство молока и молочной продукции на душу населения
в Российской Федерации**

Группы регионов по производству молока на душу населения	Количество регионов группе	Уровень производства на душу населения по группе, кг	Производство молока по группе, тыс. т
1986-1990 гг.			
До 250 кг	20	188	3757
От 251 до 400 кг	21	316	15507
Свыше 401 кг	35	547	34936
Всего регионов	77	408	54200
2016 г.			
До 250 кг	51	139	12264
От 251 до 400 кг	23	302	10515
Свыше 401 кг	10	480	7945
Всего регионов*	84	224	30724

* по сравнению с 1990 годом в список регионов добавлены: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Москва, Чукотский автономный округ, Ненецкий автономный округ, Республика Крым и г. Севастополь

Количество регионов производивших на душу населения от 251 кг до 400 кг в 2016 году изменилось незначительно по сравнению с 1986-1990 гг.. и составило 23 региона с валовым производством молока 10515 кг.

Жители России потребили в 2016 году на 2,5% меньше молочных продуктов в среднем на человека в пересчете на молоко, чем в 2015 году, когда уровень потребления составлял 239 кг на душу населения [1].

Динамика по федеральным округам при этом оказалась разнонаправленной: в двух округах отмечается рост потребления, в шести – падение.

В Северо-Кавказском федеральном округе потребление в 2016 году выросло на 0,6% (составило 242,5 кг на человека в пересчете на молоко), в Уральском федеральном округе – на 2% (209,2 кг).

Отрицательная динамика наблюдается в Центральном федеральном округе (-5,5% и 208,9 кг на человека в пересчете на молоко), Северо-Западном федеральном округе (-1,1%, 265,2 кг), Приволжском федеральном округе (-1,8%, 267 кг), Сибирском федеральном округе (-2,4%, 248,9 кг), Дальневосточном федеральном округе (-1,8%, 187,5 кг). Рекордное сокращение потребления наблюдается в Южном федеральном округе. За год оно сократилось на 6,7% и составило 213,6 кг на человека в пересчете на молоко.

В 2016 году Минздрав РФ издал приказ «Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания», согласно которому рациональные норма потребления молока и молокопродуктов (в пересчете на молоко) составляет 325 кг на человека в год, в том числе молоко, кефир, йогурт с жирностью 1,5-3,2% – 50 кг на человек в год, кефир, йогурт с жирностью 0,5-1,5% – 58 кг, масло животное – 2 кг и сыр – 7 кг.

Производство молока на душу населения в 2016 году в Российской Федерации составило 210 кг, при потреблении – 233 кг (табл.2)[1].

Превышение потребления над производством молока на душу населения наблюдаем в следующих федеральных округах: Центральном (-70 кг), Северо-Западном (-133 кг), Уральском (-55 кг), Дальневосточном (-101 кг). Превышение производства молока на душу населения над потреблением наблюдаем в следующих федеральных округах: Южном (+41 кг), Приволжском (+50 кг), Сибирском (+24 кг), Северо-Кавказском (+45кг).

Таблица 2

Производство и потребление молока в Российской Федерации, кг

Годы	Российская Федерация	в том числе федеральные округа:								
		Центральный	Северо-Западный	Южный	Приволжский	Уральский	Сибирский	Дальневосточный	Северо-Кавказский	Крымский
Производство на душу населения										
1986-1990	369	378	260	359	446	307	427	193	-	-
1999	221	267	210	188	311	183	265	93	-	-
2013	212	142	122	237	319	165	275	91	279	-
2014	211	138	123	234	319	163	279	86	282	127
2015	210	138	128	251	319	155	278	87	283	107
2016	210	139	132	255	317	154	273	87	288	-

Потребление на душу населения										
1986-1990	376	393	399	330	370	390	379	371	-	-
2000	215	221	200	180	251	195	232	148	-	-
2013	248	233	277	236	281	213	262	196	237	-
2014	244	226	276	234	277	211	259	193	241	183
2015	239	221	268	229	272	205	255	191	241	163
2016	233	209	265	214	267	209	249	188	243	-

При оценке по товарному молоку среднедушевое производство молочной продукции в России в 2016 составило около 141 кг, что на 4 кг больше чем в 2015 году. В разрезе округов: в Центральном ФО – 116 кг, в Северо-Западном ФО – 120 кг, Приволжском ФО – 217 кг, Сибирском ФО – 151 кг, Южном ФО – 146 кг, Уральском ФО – 106 кг, Северо-Кавказском ФО – 140 кг и Дальневосточном ФО – 60 кг.

Использованные источники:

1. Молочная отрасль-2017: [справочник] / сост.: А. С. Белов, А. А. Воронин, М. Э. Жебит [и др.] — Москва: Национальный союз производителей молока, 2017. — 380 с.

Шохрадов В.
студент магистратуры 2 курса
факультет «мировые языки и культуры»
Донской Государственный Технический Университет
научный руководитель: Чухно А. А., к.филол.н.
доцент
Россия, г. Ростов-на-Дону

КЛАССИФИКАЦИЯ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ В СИСТЕМЕ РУССКОГО ЯЗЫКА

Аннотация:

Статья посвящена проблеме классификации заимствованной лексики экономической терминосферы англо-американского происхождения. В статье дан анализ некоторых вариантов систематизации данного пласта лексики, приведены примеры заимствованных слов и подняты теоретические проблемы систематизации заимствованной лексики.

Ключевые слова: экономика, заимствованная лексика, тематические группы, классификация слов

Shokhradov V., graduate student
2nd year, Department of "World languages and cultures"
Don State Technical University
Russia, Rostov-na-Donu
Research assistant: Chukhno A.A.
Associate Professor, Candidate of Philological Sciences

THE CLASSIFICATION OF THE ENGLISH ECONOMIC TERMS IN THE SYSTEM OF RUSSIAN LANGUAGE

Annotation:

The article is about problems of classification of the borrowed Anglo-American words from an economic sphere. The article gives an analysis of some variants of systematization of this lexis, gives examples of borrowed words and raises theoretical problems of lexical systematization.

Keywords: economics, borrowed vocabulary, thematic groups, words classification

Сегодня во всем мире наблюдается постоянный рост торгово-экономических международных связей, вследствие чего в русском языке значительно увеличивается пласт заимствованной лексики, в том числе и в экономической терминосфере. В данной статье поднимается проблема отсутствия единой общепринятой классификации, что, несомненно, сказывается на процессах изучения и закрепления в языке-реципиенте заимствованных слов. Не вызывает сомнений тот факт, что хорошо упорядоченная, систематизированная терминосфера является источником

достоверной информации и оптимизирует профессиональную, научную и производственную деятельность.

Среди множества попыток классификации заимствованных слов представляется интересной их классификация по тематическим группам, предложенная Оути Тервала и Кати Толванен¹⁰¹:

- слова, относящиеся к области политики в экономике (санкция);
- слова, относящиеся к области финансов (конвертация);
- слова, относящиеся к области биржи (брокер);
- слова, относящиеся к области торговли (коммерция);
- слова, обозначающие предприятия (холдинг);
- слова, имеющие отношение к внутрифирменным функциям (аудитор);
- слова, относящиеся к сфере маркетинга и менеджмента (бренд).

Однако, как видим, авторы не выделили смежную группу заимствованной англоязычной лексики в системе русского языка.

Вышепредставленная классификация представляется довольно детализированной и проработанной в сравнении с той, которую предложила Катри Палмгрен. Автор в своих работах организует лексику системно, разделяя ее всего на три, очень обширные, тематические группы:

- коммерческие термины (варрант);
- финансовые термины (клиринг);
- экономическая лексика (импорт).

Представляется интересной классификация заимствованных экономических терминов по тематическим группам, разработанная В.Н. Алиевой¹⁰². Из того, какие именно слова англоязычного происхождения входят в активный словарный запас русского языка, автор выделяет следующие группы:

- обозначения для частных и государственных структур, образующих разные типы объединений: Консалтинг (англ.);
- названия различных экономических программ и видов коммерческой деятельности (купля-продажа товаров, аренда, торговое посредничество и др.): Ауттрейд (англ.);
- обозначение субъектов экономической деятельности (статус, профессия, вид занятия): Джоббер (англ.);
- наименование ценных бумаг и валюты: Евро-бонд (англ.);
- названия новых профессий, определяющих становление новой модели экономики (менеджер, пиар-менеджер).

Другой классификацией, заслуживающей внимания, можно считать классификацию, которую предложил Чан Хоанг Май Ань. Ученый разделил термины, которые посчитал адаптировавшимися фонетико-графически,

¹⁰¹ Борхвальдт, О.В. Историческое терминоведение русского языка / О.В. Борхвальдт. – Красноярск, 2012

¹⁰² Буянова, Л.Ю. Термин как единица логоса: монография / Л.Ю. Буянова. – Краснодар: Изд-во Кубан. гос. ун-та, 2012

грамматически и семантически в системе русского языка, на основе их семантической адаптации на две следующие группы:

- 1) слова, которые практически не подверглись переосмыслению;
- 2) слова, в семантике которых произошли те или иные изменения (избирательность значения, сужение значения, расширение значения, приобретение нового значения).

Как видим, данная систематизация заимствованной лексики может быть интегрирована в лексикологию без создания противоречий и конфликтов с уже существующими классификациями, поскольку она рассматривает лишь один аспект функционирования заимствованных слов.

М.Ю. Семина и Н.А. Трофимова проводили анализ текстов, имеющих отношение к экономике и торговым отношениям. Авторы таким образом выделили два базовых типа безэквивалентных терминов, которые в основном можно встретить в финансовых отчетах в англоязычных документах. Итак, эти термины, по мнению авторов, бывают:

- обозначающие явления, которые находятся за рамками экономических понятий русского языка (*custodian* - финансовый институт или банк, управляющий чужими капиталами);
- называющие явления, которые появились в отечественных экономических реалиях недавно (*parentholding* - акции, находящиеся в собственности материнской компании).

В качестве вывода хотелось бы особенно подчеркнуть, что исследование заимствованных слов несомненно важно, поскольку вследствие многочисленных языковых контактов происходят изменения на всех уровнях языка: фонетическом, лексическом, стилистическом. Из всех вышепредставленных классификаций нам представляется наиболее разработанным и полным вариант, предложенный В.Н. Алиевой. Если анализировать классификации заимствованной лексики не на основе тематических групп, то очевидна некоторая нехватка масштабных исследований, которые способствовали бы систематизации этого уровня языка.

Использованные источники:

1. Багана, Ж., Таранова, Е.Н. Терминообразование в языке науки: Монография / Ж. Багана, Е.Н. Таранова. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 144 с.
2. Борхвальдт, О.В. Историческое терминоведение русского языка / О.В. Борхвальдт. – Красноярск, 2012. – С. 80–82.
3. Буянова, Л.Ю. Термин как единица логоса: монография / Л.Ю. Буянова. – Краснодар: Изд-во Кубан. гос. ун-та, 2012. – 184 с.
4. Ефимов, Д.К. Терминосфера внешней торговли в русском и английском языках: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.20 / Ефимов Дмитрий Константинович. – Екатеринбург, 2015. – 21 с.
5. Канделаки, Т.Л. Семантика и мотивированность терминов / Т.Л. Канделаки. – М.: Наука, 1977. – 167 с.

Шохрадов В.
студент магистратуры 2 курса
факультет «мировые языки и культуры»
Донской Государственный Технический Университет
научный руководитель: Чухно А. А., к.филол.н.
доцент
Россия, г. Ростов-на-Дону

**ИСТОЧНИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ТЕРМИНОВ
ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ЭКСПОРТ-ИМПОРТ» В СИСТЕМЕ
РУССКОГО ЯЗЫКА**

Аннотация:

В этой статье рассмотрены источники разработки и фиксации определения понятий, связанных с внешнеэкономической торговой деятельностью. В статье также содержится анализ вариативности перевода терминов группы «экспорт-импорт».

Ключевые слова: терминология, внешняя экономика, перевод, экспорт, импорт.

Shokhradov V., graduate student
2nd year, Department of "World languages and cultures"
Don State Technical University
Russia, Rostov-on-Don
Research assistant: Chukhno A.A.
Associate Professor, Candidate of Philological Sciences

**DEFINITION OF SOURCE OF ENGLISH LANGUAGE TERMS IN
"IMPORT-EXPORT" IN THE SYSTEM OF THE RUSSIAN LANGUAGE**

Annotation:

This article contains sources of elaboration and fixation of definitions of words related to foreign economic activities. It also includes an analysis of variability of the translation of the terms from "export-import" group.

Keywords: terminology, foreign economy, translation, export, import.

Актуальность изучения англоязычных членов экономической терминосферы в системе русского языка сегодня состоит в том, что в настоящее время отечественная экономика развивается, что положительно влияет на рост внешнеторговой деятельности. Появляется множество иноязычных заимствованных понятий, и для того, чтобы не допускать неточностей при передаче иностранного слова на русский язык, следует пользоваться проверенной справочной литературой.

Связи, зарождающиеся между компаниями, юридическими лицами и предприятиями по всему миру при реализации экспортно-импортных операций, регулируются договорами, которые можно назвать

внешнеэкономическими или внешнеторговыми сделками. В 1980 году Венская Конвенция ООН о договорах международной купли-продажи товаров установила некоторые правила внешнеторговой деятельности и, соответственно, разработала и закрепила ряд понятий и их определений.

При разрешении международных юридических конфликтов, основанных на осуществлении экспортно-импортных операций, важно понимать сущность терминов, которые определяют внешнеторговый контракт и зачастую являются заимствованными в русском языке¹⁰³.

Термины предметной сферы «экспорт-импорт» связаны с отдельными форматами «внешнеэкономических сделок». По обычаю, специалисты относят к этой группе договор международной купли-продажи; договор международного финансового лизинга; договор международной перевозки (железнодорожные, автомобильные, воздушные, морские перевозки); расчетно-кредитные отношения во внешнеэкономической деятельности. Важность и актуальность определения списка таких сделок обусловлена зависимостью терминосистемы от внутрисистемных понятийных отношений, с которыми соотнесены соответствующие терминологические единицы.

В перечне основных областей деятельности Международной комиссии по торговому праву ООН к конкретным внешнеэкономическим сделкам и договорам отнесены: arbitration – арбитраж; procurement – закупки товаров; negotiable instruments – оборотные документы; project finance – проектное финансирование; countertrade – встречная торговля (бартер, взаимозачеты); guarantees – поручительство; maritime transport – морские перевозки и др.

Вышепредставленные слова и словосочетания можно привести в качестве примера понятий, не допускающих множественность вариаций в трактовке.

Наиболее иллюстративным примером становления и популяризации терминологии прежде всего англо-американского происхождения в международной практике исследователи считают свод правил Инкотермс (CIF, FOB, FAS и другие). Этот документ был создан именно для приведения к единообразию, унификации терминов и понятий, ими обозначаемыми. Таким образом, благодаря правилам Инкотермс из сферы международной коммерческой деятельности ушла большая часть конфликтов и споров, вызванных разной трактовкой и несовпадением в понимании понятий этой сферы.

Мы полагаем, что именно в Инкотермс сегодня наиболее полно представлены определения лексем из торговой, контрактной и экономической международных терминосфер, поскольку правила Инкотермс дополняются и видоизменяются на регулярной основе. Эти лексемы приведены к единообразному и стандартизированному виду, не отличаются

¹⁰³ Авербух, К.Я. Общая теория термина: комплексно-вариологический подход: дис. ... д-ра филол. наук : 10.02.20 / Авербух Константин Яковлевич. – Иваново: ИвГУ, 2015

вариативностью трактовок, и в системе русского языка имеют, соответственно, лишь один эквивалентный вариант перевода.

Существует еще один инструмент стандартизации экономических терминов, а именно – создание контрактов на основе «Принципов УНИДРУА» (UNIDROID Principles). Данные принципы разработаны Международным институтом по унификации частного права и используются в случае, когда стороны, составляющие контракт условились о применении этих положений¹⁰⁴.

Так как эти принципы приняты и одобрены международной практикой, то термины из этих документов унифицированы, стандартизированы и в переводе имеют только один закреплённый общепринятый эквивалент для каждого понятия.

Дефиниции терминов предметной сферы «экспорт-импорт» содержатся и фиксируются в статьях различной нормативно-правовой документации. Из этого следует, что дефиниция термина, относящаяся к рассматриваемой предметной сфере, будет верна только в рамках действия соответствующего нормативно-правового акта. Нормативный акт ограничивает дефиницию и действие самого понятия в субъектах, объектах, территории и сроках действия.

Однако, могут появиться проблемы, связанные с выборкой лексических единиц для составления словаря, что исследователи считают одной из основных, главенствующих характеристик терминофиксирующих текстов такого вида. В первую очередь, возникает вопрос об узости специализации словаря, поскольку множество компонентов, относящиеся к терминосфере «экспорт-импорт» и которым дан анализ выше, относятся к разным отраслям права. Речь идет о том, что такие термины могут относиться скорее к уголовному, государственному или административному праву, и не иметь отношения к гражданскому или международному частному праву, хотя последнее указано в названии словаря. К тому же, единицы, зафиксированные в таких словарях часто не являются терминами. Специалисты их причисляют к терминонамам, т.е. названиям правовых реалий какого-либо государства. И, наконец, существует лакуна в нечасто маркированных значениях терминов, которые указываются в словаре иностранного происхождения, и не отображаются во многих отечественных справочных изданиях.

Итак, в качестве вывода можно заметить, что лишь одно из возможного множества значений и смыслов термина предметной сферы «экспорт-импорт» воплощается в динамике речи. Выбор реализующегося варианта определяется носителем языка в зависимости от того, в контексте какой культурно-правовой терминосистемы реализуется выбор слова. Если принимать во внимание некоторые равные черты разных культурно-

¹⁰⁴ Внешнеэкономическая деятельность: Учебник/ Под ред. Б.М.Смитиенко, В.К.Поспелова. - 7-е изд., перераб. - М.: Академия, 2015

правовых систем, то становится возможным точное определение значения рассматриваемого термина.

Члены предметной терминосферы «экспорт-импорт» чаще всего не подразумевают множество трактовок и толкований и не имеют культурно-правового компонента значения. Это, в свою очередь, является иллюстрацией для центростремительной направленности на приведение к единообразию систем терминов, относящихся к рассматриваемой предметной сфере.

Использованные источники:

1. Авербух, К.Я. Общая теория термина: комплексно-вариологический подход: дис. ... д-ра филол. наук: 10.02.20 / Авербух Константин Яковлевич. – Иваново: ИвГУ, 2015. – 324 с.
2. Внешнеэкономическая деятельность: Учебник/ Под ред. Б.М. Смитиенко, В.К. Поспелова. - 7-е изд., перераб. - М.: Академия, 2015. - 384 с.
3. Володина, М.Н. Теория терминологической номинации / М.Н. Володина. – М.: Изд-во МГУ, 2016. – 180 с.
4. Ефимов, Д.К. Терминосфера внешней торговли в русском и английском языках: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.20 / Ефимов Дмитрий Константинович. – Екатеринбург, 2015. – 21 с.
5. Непомнящий Е.Г., Организация и регулирование внешнеэкономической деятельности, Курс лекций. – Таганрог: изд-во ТИУиЭ, 2014. – 346 с.
6. Русско-английский внешнеторговый и внешнеэкономический словарь/ И.Ф. Жданова, И.Н. Браслова, Н.П. Васильева и др. – М., 2014. – 1022 с.

Щербинина Р.А.

соискатель

Цветков А.В., доктор психологических наук

профессор

Высшая школа психологии и бизнеса

Россия, г. Москва

КЛАССИФИКАЦИЯ ГРАНИЦ Я ПО УРОВНЯМ ИХ ГИБКОСТИ

Аннотация. На представительной выборке в 192 человека с использованием тестов разработки символа и вербального конструирования объекта, призванных исследовать оригинальность мышления, исследована гибкость границ Я. Авторы исходили из предположения, что гибким границам Я соответствует высокая оригинальность мышления и наоборот. Показано, что лишь 5% имеют однозначно жесткие границы Я, примерно треть (38%) проявляют гибкость лишь в социально-нормативных, заданных извне ситуациях и примерно 57% - гибки вне зависимости от ситуации.

Ключевые слова. Границы я, оригинальность мышления, гибкость.

Shcherbinina R. A., applicant

Higher school of psychology and business

Russia, Moscow

Tsvetkov A. V., doctor of psychology, professor

professor, Higher school of psychology and business

Russia, Moscow

CLASSIFICATION OF SELF BOUNDARIES BY FLEXIBILITY LEVELS

Abstract. The flexibility of self boundaries is explored on a representative sample of 192 people with use of symbol development and verbal construction of the object test, designed for originality of thinking diagnostics. Authors based on assumption that the flexible self boundaries correspond to a high thinking originality and Vice versa. It's shown that only 5% of sample have unambiguously rigid self boundaries, about a third of respondents (38%) show flexibility only in socially-normative situations given from the outside and about 57% - are flexible regardless the situation.

Keyword. Self borders, originality of thinking, flexibility.

Основной этап развития мышления приходится на возраст с 3 до 12 лет, происходя параллельно с развитием пространственного восприятия и ориентировки, а также и границ личности [4].

Граница личности (субъекта) формируется только на основе столкновения с предметной реальностью, которое требует отделить «я» от окружающей ситуации [1].

Таким образом, возвращаясь от эволюционных метафор к психолого-педагогическим терминам, формирование границ – функция воспитания, как и прочие личностные образования [3].

Можно сказать, что «граница» регулирует обмен информацией и аффектом как между субъектом и средой, так и между субличностями [2].

На этой основе свойствами границ должны быть [5]: а) гибкость/жесткость, способность субъекта без внутреннего дискомфорта менять конфигурацию своих действий в зависимости от свойств среды; б) прочность (в ряде случаев ее уместно, думается, сопоставить с довольно популярным конструктом «жизнестойкость») как способность субъекта к сохранению самоуважения вне зависимости от ситуации; в) проницаемость, т.е. возможность включения новой информации во внутреннюю структуру субъекта (или же, напротив, исторжения «лишней» информации вовне).

Выборка. Исследование проводилось на базе Высшей школы психологии и бизнеса. В данном исследовании приняли участие 192 человека, из них 124 – респонденты женского пола и 68 человек мужского пола. Среднегрупповой возраст респондентов составил $24,6 \pm 11,4$ лет.

Результаты. В связи с тем, что показатель гибкости является существенным для понимания границ Я, было принято решение рассматривать данные по тестам «Разработка символа» и «Конструирование объекта (вербальное)» как основу для классификации выборки и судить о развитости границ Я.

Для достижения поставленной задачи был использован кластерный анализ методом к-средних с построчной оценкой. Различие полученных кластеров изучалось с помощью однофакторного дисперсионного анализа ANOVA. В ходе кластерного анализа была создана модель с показателями гибкости границ Я (Разработка символа и Конструирование объекта), которые позволили с большим уровнем значимости выделить 3 кластера.

Таблица 1. Результаты однофакторного дисперсионного анализа при сравнении переменных, вошедших в модель кластерного анализа

Переменные	Within SS	df	F	p
полукруг	151,4	191	11,9**	0,00001
полуокружности	267,0	191	29,1**	<0,00001
прямая	260,6	191	22,2**	<0,00001
полуокружности - 1 в другой	332,1	191	23,5**	<0,00001
перекрещивающиеся прямые	209,4	191	39,7**	<0,00001
прямая и полуокружность сверху	369,2	191	20,9**	<0,00001
молния	216,6	191	7,0**	0,00117
перевернутые V	200,4	191	40,1**	<0,00001
косые штрихи	131,1	191	78,6**	<0,00001
U с разрывом внизу	177,1	191	7,0**	0,00121
полуокружность над 2я	159,2	191	51,2**	<0,00001

параллельными прямыми				
свободный стимул	583,8	191	149,0**	<0,00001
общий символ	3213,8	191	315,8**	<0,00001
Конструирование объекта	3149,5	191	3,8*	0,04283

Примечание: * отмечены F-критерии с уровнем значимости $p < 0,05$;

** отмечены F-критерии с уровнем значимости $p < 0,001$.

Исходя из полученных данных, данная модель переменных позволяет точно разделить исследуемую выборку на 3 кластера.

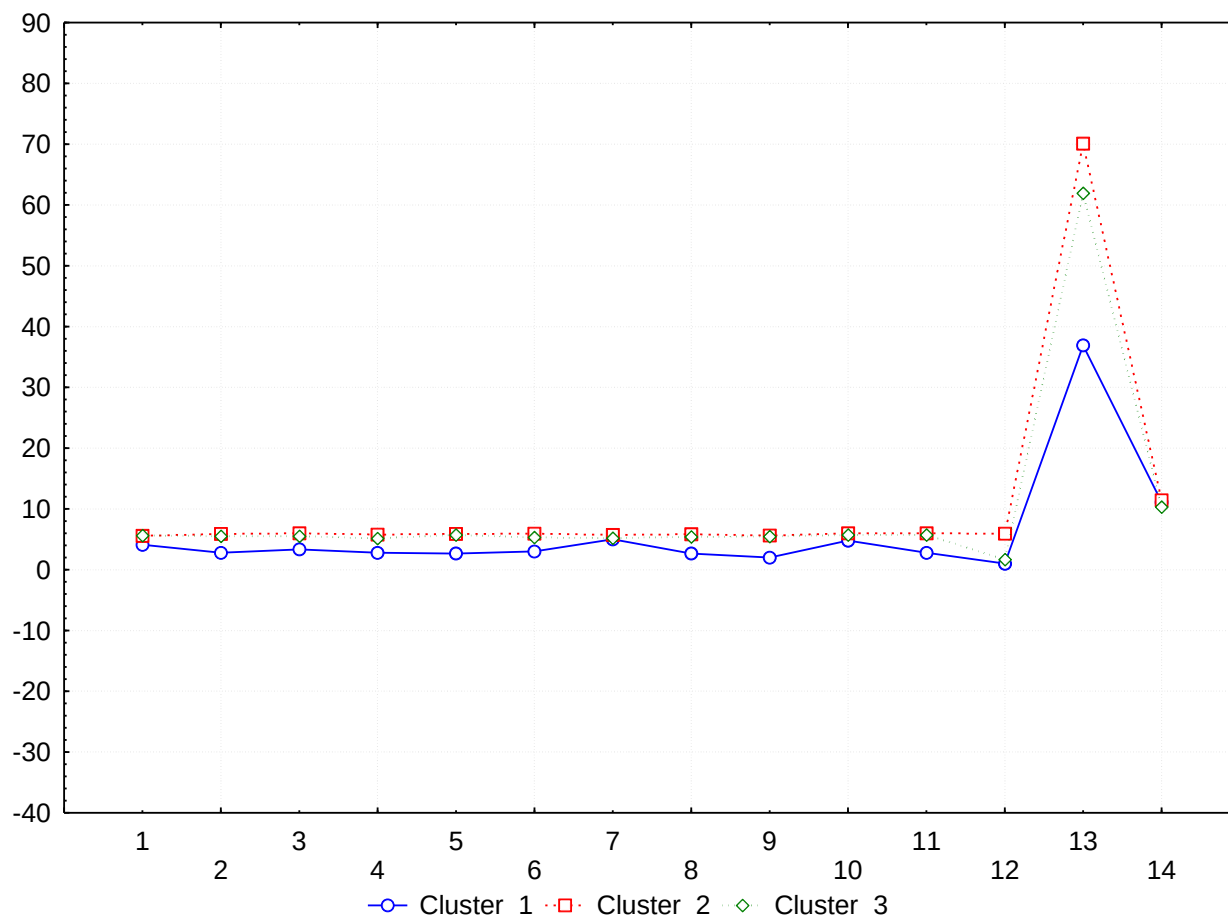


Рисунок 1 – Значения дескриптивных показателей, соответствующих выделенным кластерам обследуемых

Таким образом, в ходе проведенного кластерного анализа, было выделено 3 значимо различающихся кластера, графическое представление которых отражены на рисунке 1, а среднегрупповые значения представлены в таблице 2.

Таблица 2. Дескриптивная статистика для каждого кластера

Переменные	Кластер 1		Кластер 2		Кластер 3	
	$\bar{x}$	σ	$\bar{x}$	σ	$\bar{x}$	σ
полукруг	4,11	2,26	5,58	0,81	5,61	0,73
полуокружности	2,78	3,07	5,89	0,63	5,52	1,42
прямая	3,33	2,69	5,96	0,51	5,51	1,54
полуокружности - 1 в другой	2,78	3,07	5,76	0,75	5,13	1,62
перекрещивающиеся прямые	2,67	3,16	5,90	0,68	5,71	1,04
прямая и полуокружность сверху	3,00	2,87	5,95	0,59	5,29	1,89
молния	5,00	1,94	5,73	0,54	5,17	1,45
перевернутые V	2,67	2,96	5,82	0,41	5,40	1,23
косые штрихи	2,00	2,78	5,59	0,63	5,44	0,60
U с разрывом внизу	4,78	2,44	5,97	0,50	5,73	1,18
полуокружность над 2я параллельными прямыми	2,78	3,07	5,98	0,13	5,76	1,05
свободный стимул	1,00	2,12	5,94	0,51	1,64	2,65
общий символ	36,89	15,02	70,07	1,91	61,92	3,69
Конструирование объекта	11,11	4,26	11,44	3,79	10,29	4,41

Опишем обследуемых каждого кластера, исследуя график и их среднегрупповые значения.

Первый кластер (5% случаев) представлен респондентами с низким уровнем развития оригинальности мышления по заданным стимулам и по свободному стимулу, а также низким уровнем развития вербального конструирования объекта.

Второй кластер (57% случаев) представлен респондентами с высоким уровнем развития оригинальности мышления по заданным стимулам и по свободному стимулу, а также более высоким уровнем развития вербального конструирования объекта.

Третий кластер (38% случаев) представлен респондентами с высоким уровнем развития оригинальности мышления по заданным стимулам и низким уровнем развития по свободному стимулу, а также низким уровнем развития вербального конструирования объекта.

Таким образом, выявлено, что людей с жесткими границами Я достаточно мало, всего 5%, а чаще всего в данной выборке присутствуют респонденты с достаточно гибкими границами (57%). В трети случаев гибкость границ Я лимитируется социально-нормативными моделями, в рамках которых субъект гибок, вне – «жесток».

Использованные источники:

1. Винникотт Д. Игра и реальность. – М.: Институт общегуманитарных исследований, 2002. – 290 с.
2. Леви Т. С. Телесно-энергетический подход к пониманию психологической границы человека // Научные труды Московского гуманитарного

университета. 2017. №2.С.2

3. Перлз Ф. Теория гештальт-терапии – М.: Институт общегуманитарных исследований, 2004 – 384 с.

4. Пивненко Т.В. Психологические границы Я в игре детей, не принимаемых сверстниками: автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.13. — М.: МГППУ, 2008. – 26 с.

5. Сахарова Н.А, Щукина Ю.В. Феномен «психологические границы личности» в психологии // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна». 2014. №3, С.1-9.

ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИКА

УДК 007

*Бирюкова М. В., к.пед.н.
доцент*

*кафедра иностранных языков филиала
Военная Академия ракетных войск стратегического
назначения имени Петра Великого*

*Россия, г. Серпухов
Коган Ю.Н., к.пед.н.*

*доцент, старший преподаватель
кафедра общегуманитарных и социально-экономических дисциплин
Крымский юридический институт (филиал)
Академия Генеральной прокуратуры Российской Федерации
Россия, г. Симферополь*

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Аннотация:

Рассматриваемые в статье объекты ЭОР связаны логически и подчинены определенной дидактической идее. К ЭОР относятся все образовательные сайты, оффлайн-учебники, энциклопедии, презентации, аудио, видео, анимация и др. Они характеризуются развитой системой поиска и могут взаимодействовать с пользователем в режиме интерактивности.

Ключевые слова: межкультурное общение; способности; интерактивность; компьютерная поддержка; медиакомпетентность.

*Biriukova M.V., PhD, associated professor
assistant professor of the Foreign Languages Department
Branch of Military Academy of the Strategic Missile Forces
after Peter the Great, Russia, Serpukhov*

*Kogan Iu. N., PhD, associated professor
senior teacher of the Humanities and Socio-Economic Disciplines
Department, Crimean Law Institution (branch) of the Academy of the
Prosecutor General's Office of the Russian Federation
Russia, Simferopol*

ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES IN ENGLISH CLASSES

Annotation:

The objects in EER, logically connected and subject to a definite didactic idea of communicative competence development, are considered in the article. Electronic educational resources include all corresponding sites, offline textbooks, encyclopedias, presentations, audios, videos, animation and others. They are characterized with an advanced system of search and can communicate

with a user in interactivity mode.

Key words: cross-cultural communication; abilities; interactivity; computer support; media competence.

Создание электронных образовательных ресурсов (ЭОР) определено в качестве одного из основных направлений информатизации всех форм и уровней образования в России. Так, в отчете «Стратегия развития единой образовательной информационной среды на среднесрочную перспективу» подчеркивается, что «мультимедиа ЭОР – самые мощные и интересные для образования продукты, в которых все представляемые объекты связаны логически, подчинены определенной дидактической идее, в которых представляются фрагменты реальной и воображаемой действительности».

В какой бы области не работали выпускники вузов, избежать общения, даже с минимальным количеством людей, им не удастся. Это неудивительно, ведь наше время называют веком коммуникации, чему способствуют развитие технических возможностей и ускорение темпа жизни. Реализуя компетентностный подход, который предполагает не усвоение обучаемым отдельных друг от друга знаний и умений, а овладение ими в комплексе, общие образовательные программы дают перечень общекультурных и профессиональных компетенций, предназначенных для усвоения курсантами. В этом перечне указывается, в том числе, что выпускник должен владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, сбору информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь.

Перед преподавателями по иностранному языку эти задачи стоят так же, как и перед преподавателями других дисциплин. Освоение коммуникативных компетенций обучаемыми в учебном процессе в идеале осуществляется на каждой ступени обучения в рамках каждого изучаемого предмета или образовательной области. Но именно обучение иностранному языку позволяет в большей степени опираться на коммуникативную направленность. Обучаемые должны научиться общаться на иностранном языке, использовать эти навыки в своей практической и профессиональной работе. Думается, что они пригодятся им и в профессиональном общении на родном языке.

Новая парадигма отечественного военного образования нацелена на внедрение проекта «Электронный вуз», который предусматривает автоматизацию основных направлений деятельности учебных заведений Министерства обороны. Как подчеркнул Министр обороны генерал армии Сергей Шойгу на селекторном совещании с руководящим составом Вооруженных сил, «...мы получим возможность оперативно распространять передовой педагогический и методический опыт, проводить интерактивные конференции, семинары и мастер-классы ведущих преподавателей. В свою

очередь, военнослужащие смогут свободно пользоваться информационными ресурсами библиотек вузов и научно-исследовательских организаций Министерства обороны, а также специализированными информационно-библиотечными системами».

Процессы глобализации и интеграции обусловили формирование принципиально нового многомерного и информационно насыщенного социокультурного пространства. Кадровый военный должен обнаруживать способность выполнять профессиональные обязанности в поликультурном мире в качестве посредника между культурами разных народов. «Для современного военнослужащего знание иностранного языка является не только характеристикой, отражающей уровень культуры личности, но и профессиональной потребностью», - подчеркнул заместитель Министра обороны РФ генерал армии Д. В. Булгаков на церемонии награждения победителей Международной олимпиады курсантов и студентов гражданских вузов по иностранному языку. По словам Д. В. Булгакова, «Сегодня специфика деятельности офицеров разных видов Вооруженных сил и родов войск связано с расширением международных контактов и военного сотрудничества, участием в миротворческой деятельности, активной научно-исследовательской практикой».

Иноязычное общение разнообразно и многофакторно, поэтому процесс обучения ему требует соблюдения целого ряда условий. Предполагается, что в ходе овладения иностранным языком, обучаемый не только приобретает умение общения как вербального взаимодействия людей, как коммуникативной способности к адекватному речевому поведению в различных коммуникативных ситуациях, но и развивается интеллектуально, так как в период обучения иностранному языку он приобщается к другой культуре.

В связи с этим, наряду с усилением прагматических аспектов обучения иностранному языку, подразумевающих его реальное использование, особое внимание в современных методических исследованиях уделяется вопросу формирования вторичной языковой личности, способной вступать в межкультурное общение с представителями других культур и традиций. Эта способность определяется как коммуникативная компетентность. Следовательно, цель практического овладения иностранным языком ведёт к формированию у обучаемых коммуникативной компетенции.

Представляется целесообразным, применительно к целям обучения иностранному языку в условиях военного вуза, свести классификацию компонентов коммуникативной компетенции к следующим трем составным:

- 1) лингвистической компетенции;
- 2) прагматической (речевой) компетенции;
- 3) социокультурной компетенции.

Решающим фактором для формирования коммуникативной компетенции является лингвистическая компетенция, под которой понимают

сформированность лексической и грамматической компетенций, то есть наличие такого уровня взаимодействия лексической и грамматической базы языка, который, соответствуя нормам речевой деятельности на данном иностранном языке, достаточен для общения в заданных методических пределах (этапах обучения).

Прагматический аспект тесно связан с лингвистическим аспектом, так как прагматика непосредственного общения (коммуникации) определяет умение выбрать языковые средства, адекватные ситуации общения. Она предполагает владение на определенном уровне иноязычными речевыми умениями в разных видах речевой деятельности как способах общения. В связи с этим существуют понятия: коммуникативная компетенция в чтении, коммуникативная компетенция в говорении и т.д.

Социокультурная компетенция проявляется в умении организовать общение с учетом правил, норм и традиций вербального и невербального поведения, принятых в стране изучаемого языка. Социокультурная компетенция тесно связана с лингвострановедческой компетенцией, то есть с наличием определенных фоновых знаний страноведческого порядка, обеспечивающих осознание и понимание особенностей культуры носителей изучаемого иностранного языка.

Коммуникативная компетенция, являясь приобретённой способностью, представляет собой определенный сформированный уровень владения языком и может утрачиваться их владельцем, поэтому особенно актуальной остается задача поддержания, сохранения этого уровня во времени путем постоянной реализации языковых элементов и речевых автоматизмов в иноязычном общении.

Способы структурирования процесса обучения иностранному языку с применением электронных образовательных ресурсов полностью зависят от того, какие мотивы движут преподавателем, увлеченным использованием компьютерных технологий в образовании. На сегодняшний день такие занятия могут быть и данью моде, и баловством, и экспериментальной работой педагога по поиску новых форм обучения, и доказанной необходимостью.

Нам представляется, что прогресс в образовательной сфере возможен лишь в том случае, если педагоги-предметники освободятся от «комплекса компьютерной неполноценности». Преподаватель, использующий только готовое программное обеспечение, характеризуется негативным отношением к компьютерному обучению в целом. Он считает, что ему навязывают «чужие» обучающие программы, вынуждают его перестраиваться, ломают привычные методы и формы работы. Такие преподаватели «механически» следят за прохождением программы, они просто «самоустраиваются» от работы с компьютером. Поэтому совершенно необходимым является участие преподавателя в разработке электронных учебных пособий, он должен владеть навыком работы с терминалом, что определяет степень

ознакомления преподавателя с основными критическими ситуациями в работе с компьютером, так как это прямым образом влияет на поведение преподавателя, придает ему уверенности в действиях, что незамедлительно сказывается на обучаемых, создает у них доверительное отношение к аппаратной части компьютера [5].

Нередко в одном электронном издании соединяются несколько режимов: обучение, тренировка, контроль. Работая в режиме обучения, программа выводит на экран дисплея учебную информацию, задает вопрос на понимание предложенной информации. Если ответ неверен, машина или подсказывает, как найти правильный ответ, или дает ответ и задает новый вопрос. В режиме тренажера выводятся только тексты вопросов, при ошибочном ответе идет комментарий; результаты ответов не запоминаются, время их обдумывания не ограничивается. В режиме контроля варианты заданий подбираются компьютером, время обдумывания ограничивается, результаты ответов фиксируются, при ошибке дается правильный ответ и комментарий. По окончании выводится список тем, по которым была допущена ошибка и которые стоит повторить, ставится отметка.

Технологии ЭОР способны решать те же задачи, что и традиционные методики. Но в условиях компьютерного обучения это делается на более мощной, совершенной и быстродействующей технике. Компьютер реализует обучение в диалоговом (ТСО – обучаемый) режиме. Электронные образовательные ресурсы способны полнее и глубже адаптироваться к индивидуальным особенностям обучаемых. Основными аспектами, которыми надо руководствоваться при определении эффективности инновационных технологий, являются следующие:

- *психологический* – как повлияет электронное издание на мотивацию учения, на отношение к предмету, повысит или снизит интерес к нему, не возникнет ли у обучаемых неверие в свои силы из-за трудных, непонятно сформулированных или нетрадиционных требований, предъявляемых машиной.

- *педагогический* – насколько электронный продукт отвечает общей направленности вузовского курса и способствует выработке у пользователей правильных представлений об окружающем мире;

- *организационный* – рационально ли спланированы занятия с применением компьютера и новых информационных технологий, достаточно ли обучаемым предоставляется машинного времени для выполнения самостоятельных работ.

В соответствии с данными нормами эффективности преподавателями отрабатываются различные варианты применения средств электронных образовательных технологий, как на отдельных занятиях по иностранному языку, так и на протяжении целых курсов. Сегодня в самом общем виде можно выделить три основных пути использования возможностей современных электронных продуктов в обучении иностранному языку [2]:

- использование готовых программ, поставляемых преимущественно на компакт-дисках;
- применение электронных изданий, создаваемых непосредственно преподавателями (или преподавателями совместно с обучаемыми) в различных инструментальных средах или средах визуального проектирования;
- использование ресурсов сети Интернет.

ЭОР, как мы отмечали, являются средствами, дополняющими и усиливающими традиционную методику преподавания иностранного языка. Электронное издание может быть разработано, как для целей одного практического занятия, так и для серии занятий по изучаемой теме. На сегодняшний момент наработанные педагогами-инноваторами авторские приложения становятся неотъемлемой частью учебно-методического комплекса и их многочисленность нуждается в классификации.

Как показывает практика, процесс внедрения инновационных подходов в практику преподавания иностранных языков достаточно трудоёмкий. Педагоги-инноваторы осознают необходимость тщательного анализа готовых мультимедийных курсов и программ, направленных на активизацию процесса обучения, и как результат – необходимость конфигурации авторских электронных изданий для эффективного формирования коммуникативной компетенции обучаемых при изучении иностранного языка в неязыковых вузах. Разрабатываемые преподавателями электронные приложения не являются чем-то абсолютно новым, они вбирают в себя знания и опыт педагогической деятельности предшествующих лет, в том числе:

- материал подаётся в логической системе с указанием серии наиболее важных ориентиров, и это есть не что иное, как ориентировочная основа деятельности (ООД) по П.Я. Гальперину [1];
- каждый раздел разбит на ряд учебных элементов, выполнение которых проверяется по ключу путём регулярного самоконтроля обучаемого, работающего на алгоритмическом уровне с учебной порцией материала при индивидуальном темпе его усвоения, что, безусловно, заимствовано из программированного обучения;
- гибкое управление деятельностью обучаемых, логично и планомерно переходящее в самоуправление, что свойственно кибернетическому подходу к обучению;
- рефлексия (т.е. самооценка и взаимооценка) заимствована из психологии [3].

Специфика ЭОР состоит в том, что обучаемый с большей долей самостоятельности, чем в традиционном обучении, достигает поставленные цели. Графика, анимация, фото, видео, звук, текст в интерактивном режиме работы создают интегрированную информационную среду, использование которой создаёт качественно новые возможности для формирования

коммуникативной компетенции, так как такой инновационный подход имеет наиболее широкие функциональные возможности. Наблюдение преподавателей за восприятием знаний обучаемыми, вводимых в учебный контекст на основе синтеза речи, музыки, изображения, позволяет наиболее полно погрузиться в обучаемую среду, как в процессе иноязычной речевой деятельности, так и при работе над лексико-грамматическим материалом, выделяя определённые блоки учебной информации для самостоятельной работы. Таким образом, в основе взаимодействия преподавателя и обучаемого лежит идея – обучаемый должен учиться сам, а преподаватель будет осуществлять управление его познанием: мотивировать, координировать, консультировать.

Формы работы с ЭОР на практических занятиях по иностранному языку включают: изучение лексики и грамматических явлений, отработку произношения, обучение диалогической и монологической речи. В овладении этими аспектами языка особое значение компьютера, как новейшего технического средства обучения, заключается в том, что он обладает возможностью выполнять целый ряд функций, реализуемых преподавателем.

Несмотря на использование разнообразных дидактических средств при создании учебных комплексов, проблема выбора способа предъявления учебного материала остается дискуссионной. Психологический подход в решении данного вопроса опирается как на особенности мышления, памяти и восприятия обучаемых, так и тип образования (гуманитарное, техническое).

Неоднократно проводимые опросы обучаемых с целью определить качество электронного учебного комплекса с позиции сложности/доступности изложения материала, формирования у них интереса к предмету показали, что схематичное, компактное изложение языкового материала в виде формул и таблиц активизирует познавательную деятельность обучаемых технического вуза, что объясняется спецификой овладения обучаемыми предметами технических специальностей. Благодаря такой организации работы с обучаемыми, они легче и быстрее воспринимают материал гуманитарной дисциплины с позиции технической, в частности, меняется восприятие языковых явлений и более отчетливо формируются представления о языковых закономерностях.

Это объясняется, вероятно, особенностями мышления и восприятия, характерными для обучаемых технического вуза, военного в том числе. Системное изложение большого объема материала в виде небольших блоков является эффективным средством активизации зрительной памяти. Упражнения, на наш взгляд, как «планомерное организованное повторное выполнение действий с целью овладения ими или повышения их качества» будут более эффективными, если они будут предъявляться с образцами [1]. Такой вариант подачи учебного материала позволяет развивать умения

сопоставлять явления, изученные в таблицах, и выполнять те или иные контрольные задания по аналогии, что помогает снимать трудности и устранять пробелы в знаниях. Таким образом, выполнение тренировочных упражнений с использованием структурных форм и таблиц повышает качество их выполнения и снижает количество допускаемых обучаемыми ошибок в контрольных работах.

Необходимость введения в учебные электронные издание видео дает возможность наглядно познакомить обучаемых с особенностями устной речи, типичными языковыми моделями, интонацией и т.д. «При опоре на зрительный образ удастся точнее и наиболее экономичным способом передать ту или иную информацию, ситуацию речевого общения, создать аналог реального акта речевой коммуникации, обеспечить большую эффективность восприятия, что дает возможность более прочного запоминания языкового материала в сочетании с соответствующей речевой ситуацией» [4]. Учебное видео создает дополнительную языковую среду, воспроизводит речевую ситуацию звуковыми и зрительными средствами и предоставляет дополнительные возможности для овладения неподготовленной ситуативной речью в условиях учебного класса.

Не покидая аудитории, обучаемые расширяют и углубляют свои знания иностранного языка, становясь как бы участниками зрительно воспринимаемых событий. Видео способно создавать речевые среды: знакомить зрителей с большим количеством реалий и давать сведения по интересующим темам, усваивая которые обучаемые получают значительно больше информации, так как она поступает одновременно по двум каналам – по зрительному и слуховому, что значительно увеличивает воспринимаемость и запоминаемость материала.

В качестве приема, используемого преподавателем во время демонстрации компьютерного видео, может выступать модифицированная фронтальная беседа – то есть «обучающая среда» [4]. Этот прием ставит обучаемых в ситуацию необходимости постоянного общения либо с преподавателем, либо с однокурсниками, либо с группой в целом, либо перевоплощаться в персонажей фильма и вступать в общение с другими его персонажами, выполняя задачу интерактивного взаимодействия в учебном процессе. Таким образом, созданная благодаря видео ситуация иноязычного общения способствует формированию умений реплицирования - умение использовать коммуникативно и функционально направленную реплику при совершении речевых действий, соответствующих факторам коммуникативной ситуации и готовит обучаемых к продуктивной диалогической речи, построенной на лексико-грамматической основе демонстрируемого видеоряда.

Весьма существенным компонентом ЭУМК по дисциплине «Иностранный язык» является аудио- и видеотека, формирующиеся как из материалов сетевых образовательных ресурсов, так и авторских

(профессорско-преподавательского состава кафедры) аудио- и видеозаписей. Аудио- и видеофайлы систематизируются по тематическому принципу и помещаются в фонде ЭОР в полном формате, а также в виде отдельных коротких аудио треков и видео клипов в соответствии со сценарием каждого конкретного занятия.

Преподаватели отмечают, что необходимо включение видеоматериалов, в том числе и разработанных самими обучаемыми, в мультимедийные программы, так как они создают эффективные условия для накопления у обучаемых материала для речи путем овладения речевыми образцами, навыками варьирования этих образцов, навыками трансформации и расширения структурных моделей, лежащих в их основе; обеспечения многократности воспроизведения образца, внесения реальных ситуаций для развития устной речи; стимулирования спонтанной речи через эмоциональное воздействие на обучаемых.

Итак, содержательный, функциональный и организационно-методический аспекты обучения иностранному языку в военном вузе подчинены основным принципам коммуникативно-когнитивного и личностно ориентированного интерактивного обучения. Средства электронных образовательных ресурсов выступают в качестве инструмента развития коммуникативной компетентности и информационной культуры курсантов. Применение ЭОР придает учебно-воспитательному процессу новое качественное измерение, а именно: возможность взаимодействия пользователя с контентом электронных образовательных ресурсов; использованием активно-деятельностных форм обучения.

На практике мы подразделяем информационные ресурсы на три группы ЭОР:

- текстовые (гипертекстовые);
- текстографические;
- мультимедийные (интерактивные).

К группе ЭОР текстового типа относятся все образовательные сайты и оффлайн-учебники. Они характеризуются развитой системой поиска на основе меток – содержания, глоссария и гиперссылок. Текстографические ЭОР – наряду с собственно текстом – содержат иллюстративный материал (таблицы, диаграммы, рисунки и др.). К ним относятся энциклопедии, учебники, учебные пособия. В текстографических ЭОР нередко имеются помимо стандартных составляющих (ссылки, глоссарий, список терминов), так называемые всплывающие пояснения, переходы на другие части ресурса, связанные с темой, и др. Мультимедийные ЭОР содержат в себе мультимедиа контекст (презентации, аудио, видео, анимация и др.). Они могут взаимодействовать с пользователем в режиме интерактивности. Спектр мультимедийных ЭОР достаточно широк.

Разработанный на кафедре иностранных языков ФВА РВСН имени Петра Великого в городе Серпухов электронный учебник для 1го курса с

тестовым наполнением обеспечивает своевременный и систематический контроль, который призван выполнять обучающую, корректирующую, оценочную и диагностическую функции. Организация учебной деятельности с использованием данного электронного издания предусматривает учет индивидуальных особенностей курсантов. Учебные операции над одним и тем же материалом могут осуществляться с различной степенью глубины и полноты, в индивидуальном темпе, в индивидуальной последовательности.

Эксперимент, проводимый по вышеупомянутой теме, имеет цель - подготовить и апробировать электронное издание, предназначенное для развития профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции курсантов в процессе интерактивного речевого взаимодействия. Все остальные цели (образовательная, воспитательная, развивающая) реализуются в процессе осуществления этой главной цели. Коммуникативная компетенция в современном ее понимании предусматривает формирование способности к межкультурному взаимодействию.

Объектом экспериментального исследования стало решение задач, возникших в процессе разработки электронного учебника:

- 1) корректировка комбинаторики слайдов в связи с наращиванием материала электронного учебника;
- 2) неполадки с раскрытием слайдов делали необходимым проведение компилирования всего электронного издания;
- 3) из-за недостаточности возможностей технической отладки данной программы были отменены или заменены некоторые задания, направленные на развитие языковой компетенции;
- 4) в ряду ответов с пронумерованными окнами слайдов удалялись некоторые окна в юнитах, из-за невозможности их включения в программу;
- 5) некоторые этапы работы были оптимизированы благодаря внедрению программы «Библиотека»;
- 6) перестройка программных модулей имело место, т.к. результаты тестирования юнитов не соответствовали заданным ответам запрограммированных заданий, что вело к снижению оценки за всю работу;
- 7) в компьютерных классах программное обеспечение компьютеров может быть не оснащено достаточным перечнем кодеков и программ для проведения тестов в заданном режиме, поэтому компьютеры переоснащаются для работы по данной программе.

В электронном издании представлены ключевые понятия, определения и факты, относящиеся к области знаний по ракетостроению, а также сведения о передовых достижениях современной науки и техники в соответствующей предметной области, используются различные по своей природе массивы информации, состоящие из текстовых, изобразительных, мультимедийных разработок и электронных аудиозаписей.

Содержание электронного издания составляет текстовая информация,

перенесенная с бумажного издания на электронный носитель. Навигация по лексико-грамматическому материалу, основному и дополнительным текстам является линейной (метод «последовательного погружения»), разработаны целостные (графические) образы объектов, и они представлены в форме, делающей возможным просмотр и печатное воспроизведение, звуковая информация дается в форме, допускающей её прослушивание.

При выполнении тестовых заданий курсант самостоятельно управляет сменой кадров, вызывает на экран любое количество примеров (понятие «пример» имеет широкий смысл: это и примеры, иллюстрирующие изучаемые понятия и утверждения, и примеры решения конкретных коммуникативных задач), курсант решает необходимое ему количество задач, а также проверяет себя, отвечая на контрольные вопросы и выполняя работу, заданного уровня сложности. Согласно принципу компьютерной поддержки курсант может в любой момент получить компьютерную поддержку, освобождающую его от монотонной однообразной работы и позволяющую сосредоточиться на сути изучаемого в данный момент материала, рассмотреть большее количество примеров и выполнить больше заданий.

Хотя разработка современных электронных образовательных ресурсов основывается на модели освоения обучаемыми деятельности и ориентируется на традиционные педагогические категории: знания, умения, навыки, эффективные мультимедийные ресурсы должны позволять обучаемым овладеть теми культурными практиками, которые требует от человека современное общество. Медиакомпетентность и связанные с ней деятельности как раз и являются такими современными ориентирами при создании электронных образовательных ресурсов. Причем, понятие медиакомпетентности расширяется за счет использования новых цифровых технологий, позволяющих манипулировать изображением, звуком, гиперссылками и текстом. На наш взгляд, современные электронные образовательные ресурсы должны позволять обучаемым приобретать такую компетентность за счет возможности реализовать свои культурно-информационные потребности средствами, предоставляемыми электронными ресурсами и образовательной средой в целом.

Анализ возможностей формирования коммуникативной компетенции курсантов при изучении иностранного языка на основе использования ЭОР позволяет сделать следующие выводы:

- технологические возможности электронных образовательных ресурсов велики, так как они способствуют организации разнообразной учебной деятельности обучаемых и значительно повышают мотивацию обучения;
- использование Интернета, различных видеоматериалов, записанных с эфира, художественных фильмов, специально подготовленных для учебного процесса, электронных учебников, справочников,

энциклопедий и словарей с последующим их включением в материалы ЭОР способствует формированию информационно-коммуникативных сред обучения, развивает интерес к изучению иностранного языка;

- использование ЭОР в обучении иностранным языкам направлено на совершенствование навыков профессионального общения;
- средства новых информационных технологий выступают в качестве инструмента образования и воспитания обучаемых, развития их когнитивных, творческих способностей и информационной культуры;
- использование электронных образовательных ресурсов делает возможным при отсутствии естественной языковой среды создать условия, максимально приближенные к реально речевому общению на иностранном языке.

Разрабатываемые электронные учебные издания, составленные в соответствии с принципами коммуникативно-ориентированного подхода в изучении иностранного языка, содержат систематизированные сведения научного и прикладного характера, которые излагаются в форме, удобной для изучения и преподавания учебной дисциплины, а также соответствуют учебной программе.

Использованные источники

1. Гальперин П.Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий. - М.: Наука, 1966.
2. Киргинцева Н.С. Язык делового общения: Учебное пособие. - Ставрополь: СГУ, 2009.
3. Салтоковская Г.Н. Модульная технология обучения иностранному языку // Иностранные языки в школе. - 2007. - №7. – С.7-11.
4. Смирнов И.Б. Развитие устной речи учащихся на основе аутентичного художественного фильма // Иностранные языки в школе. - 2016.- №6. – С.11-15.
5. Френки Д.И. Мультимедиа как средство интенсификации самостоятельной работы при обучении иностранному языку иностранцев: Дис ...канд. пед. наук. - СПб., 1994.

*Герасимова А.Ю., магистр
Муратова М.А., к.биол.н.
старший преподаватель
Южный федеральный университет
Россия, г. Ростов-на-Дону*

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДПОСЫЛОК УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У
ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ В
ПРОЦЕССЕ КОРРЕКЦИОННО-ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ**

В статье описаны теоретико-методические подходы изучения общего недоразвития речи, медико-психологические аспекты изучения нарушений речи, уровни речевого недоразвития, причины нарушений.

Ключевые слова: общее недоразвитие речи, речемыслительная деятельность, дизонтогенетические нарушения, органическое поражение центральной нервной системы, медицинский подход, структура нарушения.

*Gerasimova A.Yu., master
Muratova M.A., c.biol.sc., s.lect.*

Southern Federal University, Russia, Rostov-on-Don

**FORMATION OF PRECONDITIONS OF EDUCATIONAL
ACTIVITY IN PRESCHOOLERS WITH COMMON INSECURITY OF
SPEECH IN THE PROCESS OF CORRECTIVE-LOGOPEDIC WORK**

The article describes the theoretical and methodological approaches to studying the general underdevelopment of speech, medical and psychological aspects of the study of speech disorders, levels of speech underdevelopment, the causes of violations.

Key words: general speech underdevelopment, speech activity, dysontogenetic disorders, organic central nervous lesion, systems, medical approach, structure of the disorder.

Логичность и последовательность мыслей напрямую связаны с речемыслительной деятельностью и выполняют важную роль в процессе обучения и воспитании детей. Педагоги дошкольных образовательных учреждений в настоящее время сталкиваются с детьми со специфическими образовательными потребностями, в том числе, с детьми с тяжелыми нарушениями речи (ТНР). Естественно у воспитателей возникают затруднения в воспитании и обучении детей. Дети старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи не могут достигнуть уровня, необходимого им для полноценного обучения в школе [2]. Л.С. Волкова определяет понятие общее недоразвитие речи в логопедии как различные сложные речевые расстройства, при которых у детей нарушено формирование всех компонентов речевой системы, относящихся к ее звуковой и смысловой стороне, при нормальном слухе и интеллекте. Проблемой речевого недоразвития занимались такие ученые как Г.А. Каше,

Г.И. Жаренкова, Н.А. Никашина, Л.С. Спирова, Л.С. Выготский, И.П. Павлов, П.К. Анохин, Н.А. Бернштейн и другие [1]. В.К. Воробьева считает, что при первом уровне речевого недоразвития дошкольникам недоступно смысловое обобщение разных компонентов в логическое единство, явные затруднения дети испытывают в передачи простой последовательности событий. В своих исследованиях А.Н. Гвоздев считает, что при нарушении речевого развития лепечущий ребенок изначально выбирает из обращенной к нему речи взрослого слова, доступные его артикулированию. Исследователь М.М. Кольцова считает, что в определенной обстановке дошкольник связывает свои первые речевые реакции с предметами и закрепляет их за ними [4]. Р.Е. Левиной впервые в 50-60-х годах XX века сформулированы теоретические подходы к аргументации общего недоразвития речи. Роза Евгеньевна считает, что отклонения в развитии речи дошкольника существенно влияют на развитие его психических процессов. Также Р.Е. Левина в своих исследованиях подчеркивает, что общее недоразвитие речи может наблюдаться у дошкольника одновременно с другими формами речевых нарушений, например, с афазией, ринолалией, дизартрией алалией [1]. Медицинский подход в описании общего речевого недоразвития дошкольников, помогает определить структуру нарушения, 197 причин его возникновения, и помогает определить взаимосвязь первичных и вторичных нарушений. В литературе по логопедии установлено, что влияние различных неблагоприятных факторов во внутриутробном периоде развития плода, вредные привычки, прием лекарственных препаратов во время беременности, родовые травмы (гипоксия плода, асфиксия, наложение щипцов и т.п.) отрицательно влияют на состоянии регулирующей функции речи (по В.И. Лубовскому) [5]. Российский дефектолог Е.Н. Мастюкова в своих работах исследует многообразие патогенеза и этиологии общего недоразвития речи. Елена Михайловна уверена, что речевое недоразвитие связано с ранним органическим поражением центральной нервной системы. Главной причиной возникновения общего недоразвития речи Е.Н. Мастюков определяет перинатальной энцефалопатии (поражение мозга, возникающие в сочетании с неблагоприятными условиями во перинатальном и натальном периоде). Т.Б. Филичева, О.Г. Приходько, Н.С. Жукова, Е.М. Мастюкова, Е.Ф. Архипова причиной возникновения общего недоразвития речи считают следствие резидуально-органического поражения мозга. При таком поражении возникают дизонтогенетические нарушения (наблюдается недоразвитие определенных структур и физиологических систем или отставание сроков их формирования) [4]. Советский педагог Р.Е. Левина определила три уровня речевого недоразвития, начиная от отсутствия речи до достаточно развернутой, но с различными элементами фонетического и лексико-грамматического недоразвития. Необходимо строить логопедическую работу на основе принципов, определяющие совместную

работу учителя-логопеда, ребенка старшего дошкольного возраста и родителей. Известно, что общее недоразвитие речи встречается в совокупности с нарушением других высших психических функций, требуется комплексная коррекция, необходимо работать не только в логопедическом, но и в медицинском, педагогическом и психологическом направлении [3]. Таким образом, анализ специальной литературы показал, что общее недоразвитие речи определяется как различные сложные речевые расстройства, при которых у дошкольников нарушено формирование всех компонентов речевой системы, относящихся к ее смысловой и звуковой стороне, при нормальном интеллекте и слухе.

Использованные источники:

1. Логопедия: Учебник для студ. дефектол. фак. пед. высш. учеб. Л69 заведений /Под ред. Л.С. Волковой. - М.: Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС, 2004. — 704 с.
2. Методика развития связной речи у детей с системным недоразвитием речи 6 учеб. пособие / В.К. Воробьева. - М.: АСТ: Астель, 2009. - 158с.
3. Настольная книга педагога-дефектолога / Т.Б. Епифанцева [и др.] - Изд. 4-е. - Ростов н/Д: Феникс, 2008. - 564
4. Преодоление общего недоразвития речи у детей: Кн. для логопеда / Н.С. Жукова, Е.М. Мастюкова, Т.Б.Филичева. - Екатеринбург: ООО «КнигоМир», 2011. - 320 с. 198
5. Специальная педагогика. Подготовка к обучению детей с особыми проблемами в развитии. Ранний и дошкольный возраст /Под ред. А.Г. Московкиной. — М.: Классике Стиль, 2003. - 320 с.
6. Платохина Н.А., Абашина Н.Н., Игнатович В.Г. Взаимодействие детского сада и семьи в процессе адаптации детей к условиям дошкольной образовательной организации// Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. 2016. № 3. С. 67-72.

Гугенгеймер М.А.
магистрант

Новосибирский государственный педагогический университет
Россия, г. Новосибирск

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ДЕТСКОГО И ЮНОШЕСКОГО ТУРИЗМА В СОЧИ И ЕГО ОКРЕСНОСТЯХ

Аннотация: В статье рассматриваются особенности развития детского и юношеского туризма в Сочи и его окрестностях исходя из туристско-рекреационного потенциала региона после проведения Олимпийских и Паралимпийских игр Сочи 2014г.

Ключевые слова: детский и юношеский туризм, туристско-рекреационный потенциал

Guggenheimer M. A.

Master's Degree Students Novosibirsk State Pedagogical University
Novosibirsk

PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF CHILDREN AND YOUTH TOURISM IN SOCHI AND ITS SURROUNDINGS

Abstract: the article discusses the features of the development of children's and youth tourism in and around Sochi based on the tourist and recreational potential of the region after the Olympic and Paralympic games in Sochi 2014.

Key words: children and youth tourism, tourism and recreation potential

Среди факторов, способствующих постолимпийскому развитию г. Сочи, необходимо отметить важность наличия комплексного подхода к превращению Сочи в мировой туристский центр. Разработка и реализация проекта реконструкции Сочи с использованием потенциала зимней Олимпиады 2014 г. осуществляется согласно постановлению Правительства Российской Федерации № 991 от 29 декабря 2007 года «О Программе строительства олимпийских объектов и развития города Сочи как горноклиматического курорта».

В современных социально-экономических условиях детско-юношеский туризм является важнейшим сегментом регионального туристского рынка.

Катализатором развития туризма в целом, и детско-юношеского туризма в частности, после проведения Олимпиады и Паралимпиады в Сочи послужили следующие факторы:

- заметно выросла инвестиционная привлекательность и деловая активность в регионе;
- были созданы новые рабочие места;
- кардинально были обновлены общественная и социальная

инфраструктуры;

– была создана новая транспортная инфраструктура.

Детско-юношеский туризм – это организованный туризм, ориентированный на детей (в возрасте до 14 лет) и подростков (от 14 до 18 лет), и предусматривающий путешествия, походы, слеты, экскурсии, пребывание в туристских центрах с целью отдыха, оздоровления, образования и воспитания с использованием туристско-рекреационного потенциала территории [5].

По мнению М.В. Асташиной [1], А.В. Дроздова [3] туристско-рекреационный потенциал – совокупность приуроченных к данному объекту (территории) природных и рукотворных тел и явлений, а также условий, возможностей и средств, пригодных для формирования туристского продукта и осуществления соответствующих туров, экскурсий, программ.

Олимпиада позволила продвинуть развитие туризма в исследуемом регионе в пляжном, горнолыжном, оздоровительном и деловом направлении, что дает возможность сбалансировать туристический поток по всем сезонам. По прогнозам, Сочи вполне может стать отличной площадкой для создания детского и молодежного оздоровительного лагеря или базы для спорта и отдыха. Сегодня по поводу дальнейшего использования мощного туристического потенциала Сочи ведутся жаркие дискуссии, но все упирается в стоимость туристических услуг.

Сейчас Сочи – современный город с множеством достопримечательностей, самый привлекательный курорт юга России. Сочи и его окрестности являются благоприятной предпосылкой для развития туризма, прежде всего в силу уникальных природных условий.

Целебный климат влажных субтропиков, свежий, наполненный ионами и солями морской воздух, воздух предгорий, насыщенный фитонцидами экзотических деревьев и трав, чистое море, уникальный рельеф местности, пышная южная растительность уже сами по себе способствуют оздоровлению организма. Чрезвычайно полезны для здоровья морские купания, солнечные и воздушные ванны. Наличие минеральных вод и грязей способствует развитию лечебно-оздоровительного туризма. Особенности растительного и животного мира, наличие высотной поясности дают возможность развитию экологического туризма.

Обилие архитектурных, археологических объектов, ритуальных сооружений (дольменов) позволяют развивать экскурсионный, культурно-познавательный туризм. Обновлены и расширены транспортно-коммуникационная инфраструктура, инфраструктуры размещения, питания, развлечения. Все это сделало г. Сочи привлекательным для въездного и внутреннего туризма, продвижения событийного туризма.

Таким образом, Сочи и его окрестности обладают огромным потенциалом для развития детского и юношеского туризма, программы туров которого должны быть насыщены играми, интерактивными

мероприятиями, мастер-классами, яркими эмоциональными впечатлениями. Это и организованный активный отдых: туристические походы, сплавы; и культурно-познавательный отдых по историческим местам, музеям; и событийный туризм: множество национальных праздников открывает неограниченный простор фантазии к организации детского отдыха на их основе.

Развитие детского туризма в г. Сочи сдерживается негативными факторами (рис.1).

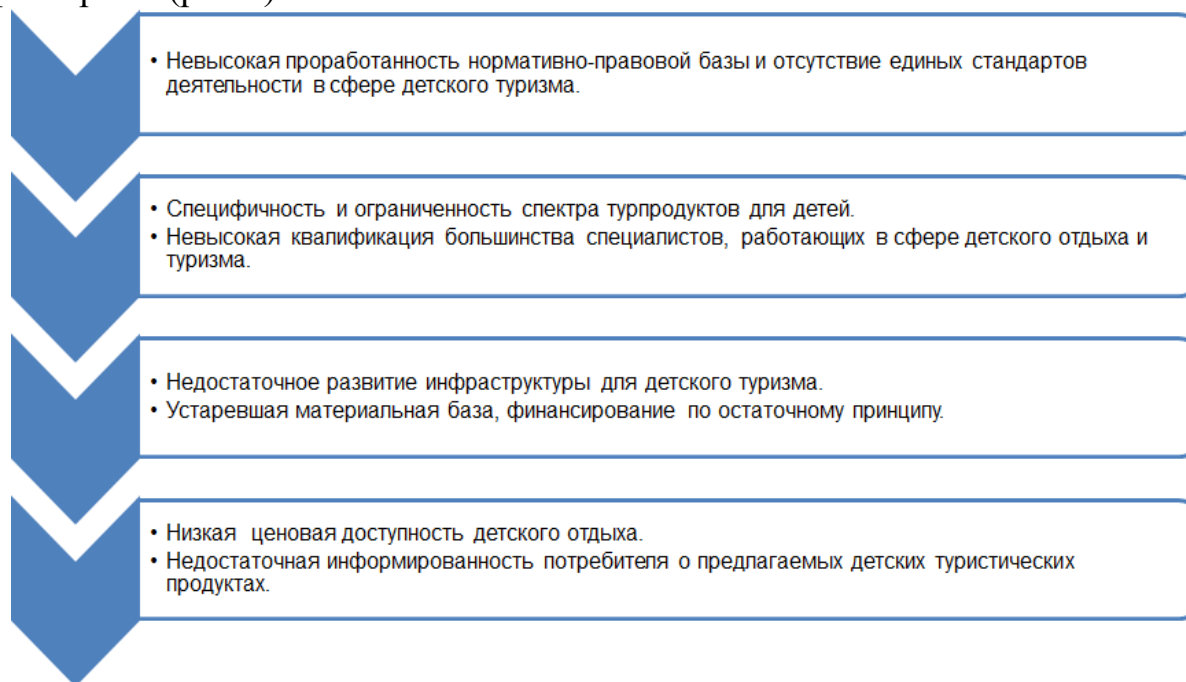


Рисунок 1 – Проблемы развития детско-юношеского туризма в г. Сочи
(составлено по [2])

Основными недостатками детских туристических услуг, предлагаемых на отечественном рынке, являются:

- низкое качество услуг, предлагаемых организациями детской туристической отрасли;
- низкий уровень инфраструктуры и материально-технической базы предприятий индустрии туризма;
- недостаточный уровень безопасности детей на территории организаций детского отдыха;
- отсутствие качественных профильных кадров и недостаточный интерес к данной сфере деятельности со стороны абитуриентов;
- низкий уровень социальной (государственной) поддержки.

К основным преимуществам развития детского и юношеского туризма можно отнести:

- наличие постоянной целевой аудитории и преимущественно групповые туры;
- высокую педагогическую востребованность;

– ритмичность повторения поездок.

Одним из направлений развития детского и юношеского туризма в Сочи является развитие событийного туризма, который обладает огромным потенциалом и преимуществами [4]:

– специфические функции детско-юношеского туризма находят отражение в тематических мастер-классах, квестах, подвижных играх, встречах с известными людьми;

– форма представления событийной деятельности качественно отличается от классических экскурсионных культурно-познавательных туристских программ и от формата учебного процесса, что привлекает детей и подростков к усвоению новой информации;

– непосредственное участие в событийной активности дает возможность получить ответы на интересующие вопросы, приобрести и получить новые знания;

– участие в событийной активности может быть включено в календарь школьных мероприятий наравне с экскурсионными культурно-познавательными поездками в период школьных каникул и участием национальных, государственных, культурных праздников.

В последние годы все большим спросом пользуется детский экскурсионный образовательный туризм.

Центр детского и юношеского туризма и экскурсий в г. Сочи был открыт как станция юных туристов еще в 1987 году. На сегодняшний день в нем занимается около 2000 детей и подростков в возрасте от 6 до 18 лет по образовательным программам 6-ти направлений, работает 135 кружков и объединений центра. Для оздоровления учащихся, их занятости в выходные и каникулярные дни есть Детские туристские базы, на которых в межсезонье отрабатывают технику и тактику пешеходного, горного туризма, скалолазания, ориентирования.

В заключении можно отметить, что будущее детского и юношеского экскурсионного образовательного туризма заключается в дальнейшей его интеграции в образовательный процесс. Посещение объектов культурного и природного наследия должно являться не самоцелью, а средством достижения образовательных результатов.

Использованные источники:

1. Асташкина М.В. География туризма / М.В. Асташкина, О.Н. Козырева, А.С. Кусков, А.А. Санинская. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М., 2010. – С. 55.
2. Бахвалова, А.А. Проблемы и социально-экономические условия развития детско-юношеского туризма в Российской Федерации // Актуальные проблемы экономических наук, 2014. – №40. – С.123-128.
3. Дроздов А.В. Как организовать туризм в национальных парках России. Рекомендации по выявлению, оценке и продвижению на рынок туристских ресурсов и туристского продукта национальных парков. – М.: Изд. Экол. - просвет. центра «Заповедники», 2000. – 61 с.

4. Королева Д.А. Событийная активность – перспективное направление развития детско-юношеского туризма / Д.А. Королева, Л.В. Хорева // Детско-юношеский туризм: Образовательные технологии. Сб. научных трудов, 2017. – С. 130-137.

5. Совет при президенте РФ по развитию физической культуры и спорта // Доклад «О развитии массового спорта и физического воспитания населения». 2014.–133 с.

УДК 80

Рыбалко Ю. В.

***учитель русского языка и литературы высшей категории
дважды победитель ПНПО «Лучшие учителя РФ»
почетный работник общего образования РФ***

МБОУ «Школа №100»

Россия, г. Ростова-на-Дону

ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС «ЗНАНИЕ НОРМ ЯЗЫКА – ОБЪЕКТИВНАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ»

Аннотация:

Статья посвящена описанию спецкурса по культуре речи. Представлены программа спецкурса, учебно-тематический план, виды и формы работы, описание проектной деятельности, занимательные задания. Курс содержит дидактический материал, основанный на реальных ошибках выпускников. Представляет интерес для учителей русского языка, ведущих внеурочную деятельность или факультативы.

Ключевые слова: элективный курс, культура речи, языковая норма, орфоэпия, речевые ошибки, проектная деятельность.

Rybalko Yu. V., teacher of Russian language and literature of the highest category of MBOU "School No. 100", Russia, the city of Rostov-on-Don (twice winner of PNPO "The best teachers of the RF", honorary worker of general education of the Russian Federation)

ELECTIVE COURSE «KNOWLEDGE OF LANGUAGE STANDARDS - OBJECTIVE NEEDED»

Annotation:

The article is devoted to the description of a special course on the culture of speech. A special course program, a thematic plan, types and forms of work, a description of the project activity, entertaining assignments are presented. The course contains didactic material based on real errors of graduates. It is of interest for teachers of the Russian language, conducting extracurricular activities or electives.

Key words: elective course, speech culture, language norm, orthoepia, speech errors, project activity.

На современном этапе обучения учебный план позволяет выделять дополнительные часы на необходимые факультативы, элективные курсы. Спецкурсы по русскому языку являются важнейшим составляющим изучения предмета, расширяют возможности преподавания языка в школе.

Задача учителя - построить программу для занятий таким образом, чтобы, во-первых, заинтересовать выпускников в необходимости освоения программы предложенного спецкурса, а во-вторых, действительно дать учащимся те знания, которые помогут им не только благополучно сдать экзамен, но и комфортно чувствовать себя в условиях изменяющегося социума.

Этим задачам отвечает элективный курс «Знания норм языка - объективная необходимость». Идея преподавания культуры речи не нова, и в основе курса лежат традиционные составляющие (орфоэпия, лексика, синтаксис, грамматика). Ценность данного курса – в занимательной форме: материал подобран так, чтобы увлечь учеников, убедить, что речевая культура во все времена была важным показателем воспитанности, интеллигентности, образованности человека, являлась таким же значимым критерием оценки умений и навыков по русскому языку, как и показатели орфографической и пунктуационной грамотности.

Освоенная программа поможет также выпускникам подготовиться к итоговой аттестации по русскому языку, так как в структуре экзаменационных работ 9 и 11 классов заложены задания, проверяющие знания в области культуры речи. В экзаменационном сочинении отдельными критериями проверки являются правильность, богатство, выразительность, точность речи; соблюдение грамматических норм.

Культура речи как учебный предмет изучается в высшей школе, поэтому предлагаемый материал востребован (как показал многолетний опыт работы) в старшей школе при любой профильной подготовке.

Элективный курс представлен семью основными содержательными блоками:

1. Исследовательская деятельность по выявлению актуальности проблемы, грамотному общению в Интернете;
2. Орфоэпические нормы современного русского литературного языка;
3. Лексические нормы современного русского литературного языка;
4. Грамматические нормы современного русского литературного языка;
5. Синтаксическая стилистика.
6. Работа с тестами
7. Проектная деятельность « В защиту русского языка»

Курс основан на принципе деятельностного подхода к формированию собственной речевой культуры обучающихся, предполагает обращение к информационным технологиям. Основной упор ставится на

исследовательскую, проектную деятельность учеников.

Программа рассчитана на 34 часа, построена по модульному принципу. Предлагаемые темы могут быть углублены, расширены, перестроены в зависимости от уровня подготовленности учащихся, конкретных задач, возможностей учебного плана.

Цели курса:

1. Восполнение пробелов в культуре речи - важнейшего показателя воспитанности, интеллигентности и образованности любого человека.

2. Систематизация знаний языковых норм как центрального понятия речевой культуры;

3. Обучение культуре делового общения, в том числе и электронного

4. Организация углубленной подготовки к итоговой аттестации и к обучению в вузах

5. Воспитание гордости за владение одним из величайших языков в мире.

Учебно-тематический план

№	Темы	Всего часов	В том числе				
			Лекции	Семинары	Беседы	Практикум	Деятельность учащихся (исследовательская, аналитическая, практическая)
1	Как мы говорим и пишем	4		4	2	2	Исследовательская деятельность: выявление проблемы, её актуальности. Аналитическая: постановка целей и задач, попытка типизировать речевые ошибки. Составление словаря ошибок.
2	Общение в Интернете	2			1	1	Аналитическая: осмысление культуры общения. исследовательская: роль сленга в Интернете
3	Орфоэпические нормы современного русского литературного языка	4	1			3	Репродуктивная: орфоэпическая пятиминутка на каждом занятии с использованием информационных

							технологий. Работа со словарем.
4	Лексические нормы современного русского литературного языка	6	3			3	Проектная деятельность: акция «В защиту русского языка» (конкурс плакатов, творческих работ).
5	Грамматические нормы современного русского литературного языка	6	2			4	Акция «Учимся на чужих ошибках». Редактирование текстов, упражнения, работа с тестами, словарями.
6	Синтаксическая стилистика	4	2			2	Анализ речевых недочетов, связанных с синтаксическим управлением.
7	Деловое письмо	2	1			1	Составление деловых писем, отправка по Интернету
8	Структура теста	2				2	Составление тестов по культуре речи для последующей контрольной работы
9	Контрольная работа	2					Контрольные тестовые задания
10	«Самая большая ценность народа - его язык, на котором он пишет, говорит, думает» Д.С.Лихачев	2		2			Подведение итогов акции «В защиту русского языка», конкурса на лучший плакат, листовку, слоган Защита рефератов.

Содержание программы

Тема 1, 2. Как мы говорим и пишем. Общение в Интернете.

Речь, которую мы слышим каждый день: «Говорят политики и дикторы», «Молодежный сленг: почему мы не можем понять друг друга», «Чтобы не выглядеть смешным (казусы устной и письменной речи; о роли словарей)».

Беседа о том, как мы говорим, проводится с привлечением текста Д. Лукина «На каком языке они говорят?» (**приложение 1**). Такая организация занятия способствует оптимизации курса, пониманию важности выработки языковой компетенции как неотъемлемой части

коммуникативной компетенции. Вместе с ребятами приходим к выводу, что неосознанно нарушаем языковые нормы ежедневно.

Учащиеся получают задание для итогового семинара: подобрать материал для плакатов, создать презентации, подготовить рефераты, сочинения («Нужны ли языку нормы?», «Кто защитит наш язык?», «Осторожно, заимствования!», «На страже русского языка: классики о бережном отношении к родному языку», «Самый трудный, самый красивый...»).

Особое внимание уделяется исследовательским работам:

- «Роль этикетных слов в произведении Ф.М. Достоевского «Идиот» - 1 часть (Приезд Мышкина);
- «Как возникают слова-паразиты (как средство заполнить паузу, при бедном словарном запасе)»;
- «Языковое детство (Сопоставительный анализ причин появления искаженных слов: биологическое детство – Чуковский «От двух до пяти», подростковый сленг, студенческий сленг; социальное детство – становление нового государства при полном отрицании всего предыдущего опыта, Зощенко «Обезьяний язык»; технологическое детство – освоение Интернета, сленг ЧАТа.»);
- «Ругается как извозчик (По речи можно определить и социальную принадлежность человека, и уровень его культуры, и взаимоотношение в семье)»

На первом занятии обсуждается проект **«Словарь ошибок»**, учащиеся получают задание «собирать речевые ошибки», которые допускают окружающие, речевые казусы СМИ. Ребятам предлагается не только выявлять факты нарушения норм русского литературного языка, но и классифицировать ошибки (образец – **приложение 3**). Результаты обсуждаются, анализируются, учащиеся выявляют проблему, ставят цели и задачи. Итоги выносятся на семинар. Тем самым реализуется деятельностный подход курса, требующий от учащихся самостоятельного применения знаний и творческого осмысления материала, осознания собственной речевой культуры.

Слушателям предлагается разделиться на группы и провести исследования, затем проанализировать результаты:

- Исследование в рамках ОУ «Наши сочинения» - собрать тетради по развитию речи с 5 по 11 класс, просчитать количество и процент речевых ошибок, вынесенных учителем.
- Акция «Собираем ошибки», выявить, как часто учащиеся и жители микрорайона употребляют слова-паразиты, сленг, искажают литературную норму.
- Акция «Внимание! SMS-ка», фиксировать все входящие послания в течение месяца, наблюдать за содержанием орфографических ошибок

- Провести операцию «Осторожно! ЧАТ», выбрать из переписки самые нелепые с точки зрения норм.

- По данным статистики результатов ЕГЭ по русскому языку за 3 года: сколько % выпускников допускают речевые ошибки, неправильно ставят ударения, не могут ясно выразить свою мысль (критерий К6 творческого задания).

- Разработать тесты и провести тестирование на тему взаимосвязи культуры речи и стресса, выявить сколько % учащихся испытывают стресс от неумения выразить свои мысли, а у скольких % ребят портится настроение от собственной безграмотности (например: 1)Ваша речь идеальна – ДА/НЕТ 2) Вас расстраивает неумение выразить свои мысли – ДА/НЕТ 3) Вы говорите как умеете и не видите в этом ничего плохого – ДА/НЕТ и так далее. Затем подсчитывается количество опрошенных и количество отрицательных и положительных ответов).

Пример задания (наблюдение за перепиской в Интернете):

Ёжик кролику:

Кроля прив ☺ не объясню вс по асе жэсть☺) чёт у мя плохо с докладом
ток

бес комментов(: чмок тя пасибки

Кролик ёжику:

Ахха! ща ☺ возьми из гугла по теме (: чмоки тя, С Н

ПЕРЕВОД:

Кролик, привет! Не могу все объяснить в короткой переписке, но всё плохо!

Что-то у меня доклад не получается, только без комментариев и насмешек

целую тебя, заранее спасибо .

Смешно! сейчас же обратиться к поисковой системе GOOGLE.Скачай доклад.

Целую тебя, спокойной ночи

Обычно слушатели курсов без затруднений выходят на проблему и формулируют её, предлагают пути решения. Проблема – неумение грамотно и точно выражать свои мысли, дискомфорт общения, оскудение русского языка; пути решения – работа над проектом по сохранению русского языка, над повышением своей грамотности

Затем формулируются цели и задачи проекта «Сбережем русский язык».

Цели проекта:

1. Расширить возможности изучения языка в школе за счет курса;
2. Оптимизировать процесс обучения, увидеть надпредметную роль русского языка;
3. Развить умения и навыки, которые помогут не только глубже изучить русский язык, но и комфортно чувствовать себя в условиях

изменяющегося социума;

4. Ощутить ответственность за судьбу нашего языка, культуру нашего народа.

Задачи:

1. Восполнение пробелов в культуре речи;
2. Систематизация знаний о языковых нормах;
3. Учиться грамотному общению в Интернете (особенно деловому)
4. Учиться свободному общению на различных уровнях

На 6-ом заключительном занятии по темам: «Как мы говорим и пишем. Общение в Интернете» обобщаем исследования и наблюдения, учащиеся с помощью учителя составляют схему типологии ошибок, чтобы систематизировать свой опыт и наметить план дальнейшей работы

Тема 3. Орфоэпические нормы

Орфоэпия как раздел языкознания. Основные тенденции постановки ударения в различных частях речи.

Тестовые задания на ЕГЭ, связанные с постановкой ударения. Орфоэпический минимум. Работа с орфоэпическим словарем.

Данная тема требует не только вовлечения учащихся в активный познавательный процесс (возможность получения доступа к необходимой информации), но и качественной репродуктивной деятельности (заучивание орфоэпического минимума и применение полученных знаний в тестовых заданиях). Избежать утомительного однообразия, облегчить процесс запоминания помогают занимательные задания – зарифмовать самые употребимые или самые трудные слова, такие ассоциативные стишки запоминаются надолго.

Например:

ШкАфы, шАрфы, бАнты, тОрты...

Корабли отправим в пОрты!

Мы звонИм, они звонЯт,

КаталОг все говорят!

АпострОф , ассиметрИя,

ДиспансЕр , драматургИя

ГрУшевый и жалюзИ...

ПОнял, понялА – учИ!

Тема 4. Лексические нормы

Точность речи. Сочетаемость лексических единиц. Знакомство со словарем сочетаемости слов общественно-политических терминов под редакцией Морковкина В.В. М., 1989.

Прямое и переносное значение слова. Омонимия. Работа с этимологическим словарем русского языка под редакцией Н.М. Шанского. М. 1982. Словарь омонимов русского языка. Колесников Н.П. Ростов н/Д., 1994.

Лексические ошибки (плеоназмы, тавтология, неправильное

использование паронимов). Заимствованная лексика. Словарь иностранных слов. Комлев Н.Г. М.,1995.

Синонимия как средство речевой выразительности. Ключева В.Н. Краткий словарь синонимов русского языка. М.,1961

Фразеологизмы - способ создания образности и эмоциональности речи. Яранцев Р.И. Словарь - справочник по русской фразеологии.М.,1998.

Предлагаются задания поискового характера, проблемного характера, задания, при выполнении которых надо обращаться к классическим произведениям.

Пример задания

Прокомментируйте высказывание Н.В. Гоголя: «Выражается сильно российский народ! и если наградит кого словцом, то пойдет оно ему в род и потомство, утащит он его с собою и на службу, и в отставку, и в Петербург, и на край света. И как уж потом ни хитри и ни облагораживай свое прозвище, хоть заставь пишущих людишек выводить его за наемную плату от древнекняжеского рода, ничто не поможет: каркнет само за себя прозвище во все свое воронье горло и скажет ясно, откуда вылетела птица. Произнесенное метко, все равно, что писанное, не вырубливается топором»

Вспомните, из какого произведения приведен фрагмент, какому эпизоду он предшествует, как «меткое словцо» раскрывает характер героя («Мертвые Души», встреча Чичикова с мужиками из поместья Плюшкина:

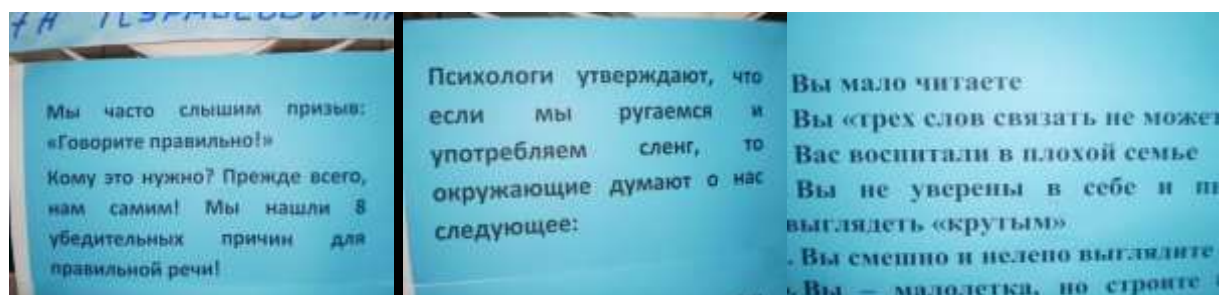
– Эх, ты! А и седым волосом еще подернуло! Скрыгу Плюшкина не знаешь, того, что плохо кормит людей?

– А! заплатанной, заплатанной! – вскрикнул мужик).

Слушатели курса работают со словарями. Например, предлагается охарактеризовать одноклассников, используя словарь Даля, словарь синонимов...

При изучении раздела привлекается материал, который будет оптимизировать процесс обучения. Например, тему «Заимствованная лексика» органично дополнит рассказ М. Зощенко «Обезьяний язык» (приложение 5) и сопоставление его идеи со статьей, однажды вышедшей в газетах 1 сентября «Изменения в русском языке» (приложение 6), а также видео фрагмент выступления Задорнова о недопустимости бездумного увлечения заимствованиями.

Спецкурс предполагает применение активных форм обучения, расширяющих классно-урочную систему. Акция «В защиту русского языка» проводится на протяжении всего курса, результаты обобщаются на последнем занятии (в этом году занятия нашего курса органично вписались в проходившую в городе всероссийскую Неделю добра. Ребята боролись за чистоту языка, придумывали темы для газет, слоганы для плакатов, тексты листовок, провели районную игру «Сбережем русский язык»):



Тема 5. Грамматические нормы.

Употребление форм имен существительных (род некоторых существительных, род несклоняемых существительных, именительный падеж множественного числа, родительный падеж множественного числа, склонение иностранных фамилий, склонение названий населенных пунктов).

Употребление форм имен прилагательных (ошибки в употреблении полной и краткой формы, неправильное употребление степеней сравнения).

Употребление имен числительных (собирательные числительные; склонение составных количественных и порядковых числительных).

Употребление местоимений (формы личных местоимений, возвратные местоимения *себя, свой*).

Привлекаются задания занимательного характера: исправить казусы школьных сочинений, определить вид ошибок, накоплен материал для работы на основе, к сожалению, реальных выписок из сочинений ЕГЭ 2010-2016 годов (приложение 8). Есть задания «рассмотреть речевые ошибки как способы создания комического эффекта», сделать выводы об использовании этого приема сатириками (М. Зощенко «Иностранцы», монологи Михаила Задорнова, приложение 7). Такие задания активизируют внимание.

Постепенно ребята приходят к выводу, что язык – социальное зеркало, а безграмотного человека легко узнать по его речи, что неправильная речь вызывает насмешки, что во все времена писатели, мыслители пытались сохранить чистоту национального языка и что сегодня эта проблема волнует многих. Очень важно – осознавать: сохранение родного языка – национальная задача... Понимание того, что они сами участвуют в таком важном процессе, вызывает чувство удовлетворения и гордости,

воспитывает патриотизм.

Тема 6. Синтаксическая стилистика.

Согласование в числе сказуемого с подлежащим. Некоторые случаи управления.

При изучении этого модуля обычно разбираются типичные ошибки, допускаемые учащимися на ЕГЭ, выполняются задания по материалам ЕГЭ (демоверсии или КИМов, допущенных к работе ФИПИ).

Тема 7. Деловое письмо

Урок-презентация. Учащиеся знакомятся с грамотным составлением делового письма, традиционного и электронного, с его композицией, этикетными правилами. Есть также занимательные задания: Проанализировать письмо в милицию героя рассказа Зощенко «Честный гражданин», представить себя на необитаемом острове без телефона и Интернета, составить призыв о помощи...

Тема 8. Структура теста

Изучаются типы тестов, в том числе «тесты онлайн», ребята сами составляют тесты по культуре речи, по которым и проводится на следующем занятии контрольная работа

Тема 9. Контрольная работа.

Предлагается контрольная работа по всем пройденным темам в виде тестовых заданий.

Тема 10. Самая большая ценность народа - его язык, на котором он пишет, говорит, думает.

Завершающее занятие проводится в виде семинара, на котором учащиеся выступают с рефератами, сообщениями, с защитой плакатов, презентаций. Подводятся итоги акции «В защиту русского языка», демонстрируется словарь неправильностей. Плакаты размещаются в рекреации школы. Лучшие проекты представляются впоследствии во время Недели русского языка, печатаются в школьной газете

По итогам семинара выпускники готовят сценарий для агитбригады учащихся 5-6 классов «Говорите правильно!». Завершая подобным образом спецкурс, учащиеся осознают значимость своей деятельности. У них возрастает самооценка, появляется больше возможности для самореализации.

Таким образом, элективный курс «Знание языковых норм - объективная необходимость» способствует развитию и совершенствованию навыков речевого самоконтроля: навыков пользования разными видами словарей, а также применения информационных технологий. Учит обращаться к справочной литературе для определения языковой нормы, применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного литературного языка. Приобретенные навыки помогут выпускнику подготовиться к ЕГЭ, значительно облегчат его адаптацию при переходе от средней к высшей

ступени образования, дадут возможность комфортно чувствовать себя в любой обстановке.

Ожидаемые результаты

Ценность курса представляется в самой деятельности школьников, в результате которой они учатся видеть, чувствовать, думать и постепенно приобретают следующие качества:

1. Самостоятельность в постановке задачи, сборе и обработке необходимой для ее решения информации
2. Формирование личностно – ценностного отношения к процессу приобретения знаний
3. Овладение опытом совместной деятельности, умение распределять обязанности между собой, способность к выдвижению гипотез и их последующей апробации
4. Самокритичность, творческое развитие
5. Формирование гражданских качеств личности, рост ее социальной активности

Значительными результатами можно считать повышение общей культуры, постепенное изменение сознания ребят. Примером служат сочинения, которые ученики писали вначале и в конце занятий:

«Да, язык с каждым годом становится проще. Мы говорим так, как нам удобно. Легче сказать: «Это прикольный чел». И всем все понятно без пояснений. Кому нужны труднопонимаемые правила? Они осложняют нашу и без того нелегкую жизнь!»

«Постепенно мы перестаем замечать, на каком языке говорим. Все эти «челы», «чмоки», «лузеры», «лохи» потихоньку внедряются не только в нашу речь, но и в нашу жизнь. Вначале привыкаешь, что ты «чел и кореш без баши», а потом и живёшь также... С одной стороны, вроде бы проще общаться на сленге, но, взглянув на себя со стороны, иногда понимаешь, что мы как-то жалко выглядим. Сами себя принижаем. Недавно читали Достоевского. Запомнилась фраза: «Какое у вас опрокинутое лицо...». Спорили, ведь, пожалуй, лучше о растерянности, отчаянии не скажешь».

Приложение

№1 На каком языке они говорят?

Все. Хватит! Сил моих больше нет терпеть. Выйдешь на улицу — всюду кидалы, лохи, ботаники, предки, братаны, кореша, отморозки, тормоза, пофигисты, Бивисы и Бадхеды...

Что же они целыми днями делают? Прикалываются, прутся, кидают друг друга, ставят на счетчик, достают, отрываются, врубаются и вырубаются, догоняют, тащатся, отмазываются.... Да еще делают это без понтов (...)

Улица, ладно, улица. Но в колыбелях будущих Ломоносовых и Лобачевских что?

Захожу в один из многочисленных московских государственных...

Преподаватели, студенты — все такие важные... Одна студентка (лица не разобрать: только пудра, помада и тушь) говорит подруге:

— Я, чисто, на первую пару забила. Лажа все это! Он опять пургу гнал...

Подхожу, спрашиваю: нельзя ли по-русски? У девушки, к счастью, было хорошее настроение... она ответила:

— А что, разве можно говорить нормально, живя в ненормальном обществе? Можно, конечно, вместо «прикольно» сказать «замечательно» и т. д., но это будет лицемерием, ибо нельзя про дискотеку сказать, что там было прекрасно. Это не прекрасно. Это прикольно. Вот в Третьяковке можно сказать и «прекрасно», и «замечательно».

(Н. Лукин).

Вопросы для беседы и задания:

1. Знакома ли Вам ситуация, которую описал Лукин, прокомментируйте её.
2. Какое явление высмеивает автор?
3. Сформулируйте проблему, поднятую в тексте.
4. Обратите внимание на речь окружающих, попробуйте записывать фразы, которые Вам кажутся неправильными.
5. Как вы считаете, можно ли в современном мире обойтись без сленга!
6. Права ли героиня рассказа?
7. Напишите о своем понимании проблемы, можно продолжить рассуждения девушки или опровергнуть их.

Пример подобной работы.

Я думаю, что зерно истины в рассуждении студенток есть. В одном они, безусловно, правы: наша речь должна быть уместна. Согласитесь, высокий стиль в непринужденном общении подростков звучал бы странно. Нет, я не призываю общаться на сленге, но бывают случаи, когда именно просторечное словцо, метко подобранное, отразит суть явления. Меня, например, всегда шокировало слово «музон», употребленное вместо «музыка». Однако, когда мимо проносится автомобиль, из окон которого оглушительно гремит нечто среднее между тамтамом дикарей и воем сирены, то точнее, чем «музон», это явление определить нельзя. Ещё Н.В. Гоголь тонко подметил: «Нет слова, которое было бы так замашисто, бойко так вырывалось бы из-под самого сердца, так бы кипело и животрепетало, как метко сказанное русское слово».

№3

«Словарь ошибок»

Говорят эстрадные исполнители

- Эта песня полюбилась вами...
- С гранатой в кармане, с чекою в руке, мне чайки здесь запели на

знакомом языке...

- Чуть капельку рассержена.
- Я, конечно, не буду первый, //Обнявшим стан твой стройный...
- Это точно, это не глюк! А сердечко стук-стук-стук.

Говорят политики

А что касается по монстрам...

Что сказать за Единую Россию...

Актуальна для современности...

Предоставляем слово обоим кандидатам

Осужденные тоже нуждаются в заботе

Пусть сделают эксперты

Говорят работники радио и ТВ

Ничто не проникает и не питает волосы глубже...

Можете занести его по адресу, который находится Соколова 85...

Вы в курсе об отношениях...

Простояв много лет, памятник украли...

Открыто новое «Ноу-хау»

Говорят ученики (сочинения)

Я с тебя смеюсь

Кого ты мне присваиваешь?

Во сколько придешь со школы?

Тебе жмотно?

Это было стёжно!

Голова забита не о том,

Я реально поверю

Я такая иду.

Что я сюда имею в виду

Я не за то говорю

Кто мне скажет на этот вопрос

Оно будет символизировать тому, что...

Перлы школьных сочинений(Интернет)

Язык у Базарова был тупой, но заострился в спорах.

Во двор въехали две лошади. Это были сыновья Тараса Бульбы.

Онегину нравился Байрон. Поэтому он и повесил его над кроватью.

Герасим налил Муме щей.

Бедная Лиза рвала цветы и этим кормила свою мать.

Отец Чацкого умер в детстве.

Вдруг Герман услышал скрип рессор. Это была старая княгиня.

Шел полк французов и кутузов.

Пугачев пожаловал шубу и лошадь со своего плеча.

Базаров умер молодым человеком, и сбыча его мечт не произошла.

Татьяна сначала любила Онегина, а потом похолодела.

Раздавались стоны раненых и мертвых.

Летать на костылях непросто, но Мересьев смог.

№5. Вопросы и задания к рассказу М.Зощенко «ОБЕЗЬЯНИЙ ЯЗЫК»

1. Над чем смеётся Зощенко?
2. На основе какой речевой ошибки построена комическая ситуация?
3. Как характеризует героев их речь?
4. Объясните смысл названия произведения?
5. Сопоставьте ситуацию, описанную Зощенко и современные языковые явления
6. Прочитайте статью, появившуюся в газетах однажды 1 сентября. Какая общая мысль объединяет авторов, разъединенных временным пространством в 74 года. Аргументируйте свою точку зрения

№6.

«...С сегодняшнего дня в России действуют новые нормы литературного русского языка. Теперь нельзя обвинить в неграмотности тех, кто подписывает не договОр, а дОговор и пьет КРЕПКОЕ кофе. Такие нормы закреплены в словарях, которые Минобразования и науки утвердило в качестве эталонных.

Подписывать "дОговор" желательно по "средАм". Утром завтракать йогУртом и пить чернОЕ кофе. Все эти слова и словосочетания теперь не должны резать слух, они допустимы в употреблении. Отныне говорить так – норма.

№7 Сатира Михаила Задорнова

- «Я взяла авоську, пошла на маркет»
 - «Я работаю пирожкомейкером»
 - «Есенин был интерактивным поэтом».
 - «Новации Цветаевой и ее дефолт»
 - «У Ломоносова была большая харизма»
 - «Я горжусь Петром I за то, что он боролся с фашизмом»
 - «Александр II разрешил всем заключенным провести эпиляцию»
- Недавно я видел книжку современного филолога, называется:
- «Счастье, как лингвоаугурный концепт»**

№8

Неправильное выражение	Классификация ошибки	Исправительный вариант
Забывать за это	Грамматика	Забывать про это
Я никогда не поверю с этим	Грамматика	Я никогда не поверю в это
Не говоря уже о предметах роскоши, он лишал себя даже элементарного комфорта	Грамматика	Он лишал себя не только предметов роскоши, но даже элементарного комфорта
Происходит страшнейшая брешь	Лексика	Образуется страшнейшая брешь
Это две большие разницы	Лексика	Это большая разница
Я с тебя смеюсь	Грамматика	Я смеюсь над тобой

Ни что не проникает и не питает волосы глубже	Грамматика	Ничто не проникает в волосы и не питает их глубже
Постояв много лет, памятник украли	Грамматика	Простоявший много лет памятник украли.
Язык Базарова был тупой, но заострился в спорах.	Лексика	Речь Базарова оттачивалась в спорах
Во двор въехало две лошади. Это были сыновья Тараса Бульбы.	Грамматика	Во двор на лошадях въехали сыновья Тараса Бульбы.
Онегину нравился Байрон. Поэтому он и повесил его над кроватью.	Грамматика	Онегину нравился Байрон. Поэтому он и повесил его портрет над кроватью
Герасим налил Муме щей.	Грамматика	Герасим налил Муму щей.
Бедная Лиза рвала цветы и этим кормила свою мать.	Грамматика	Бедная Лиза рвала цветы, продавала их и этим кормила свою мать.
Отец Чацкого умер в детстве.	Лексика	Отец Чацкого умер , когда тот был еще маленьким.
Вдруг Герман услышал скрип рессор. Это была старая княгиня.	Грамматика	Вдруг Герман услышал скрип рессор. Это ехала старая княгиня.
Шел полк французов и кутузов.	Синтаксис	Шел полк Кутузова, а навстречу ему - полк французов .
Пугачев пожаловал шубу и лошадь со своего плеча.	Грамматика	Пугачев пожаловал шубу со своего плеча и лошадь.
Базаров умер молодым человеком, и сбыча его мечт не произошла.	Грамматика	Базаров умер молодым человеком, и его мечты не сбылись.
Сыновья приехали к Тарасу и стали с ним знакомиться.	Лексика	Сыновья приехали к Тарасу .Им пришлось многое заново узнавать друг о друге.
Татьяна сначала любила Онегина, а потом похолодела.	Лексика	Татьяна сначала любила Онегина, а потом охладела к нему.
Раздавались стоны раненых и мертвых.	Грамматика	Раздавались стоны раненых, было много мертвых.
Летать на костылях непросто, но Мересьев смог.	Грамматика	Летать с костылями непросто, но Мересьев смог.

Материалы ЕГЭ 2010-2016 (также заносятся в таблицу, определяется вид ошибки, делаются исправления; сохранены ученические орфография и пунктуация)

1. В школе учитель нам рассказал про одного бойца, который воевал в войне и был ранен от боевых оружий.
2. Автор раскрывает тему боев на Сталинградском заводе
3. Много было магазинов, бутиков в Сталинграде.
4. В данном тексте автор приводит нам проблему, которая является

темой патриотизма к родной земле.

5. Когда Андрей Болконский лежит под дубом, находясь в напряженной ситуации, он размышляет о своей жизни.

6. Писатели писали грандиозные рассказы о войне, чтобы запечатлеть все. Это такие как «Они сражались за родину» Булгакова.

7. Я не согласен с автором – чудо не главное в нашей жизни. Вот мой аргумент. Я знал девочку, парализованную на правую сторону, она не ждала чуда – делала упражнения и выздоровела.

8. Эта проблема очень важна, ведь война вам не поход за продуктами.

9. Патриотизма сейчас меньше. Раньше солдат, стоя на карауле, даже не думал засыпать, а сейчас только и ждут ночи, чтобы голову к подушкам приткнуть.

10. Землю надо ценить, ведь нельзя так просто вырастить тот краешек родной почвы, на котором тебя вырастили и воспитали.

11. Да, мы отступали, но не всё было так плохо, зато наши деды погибали с песнями. А зачем? Конечно для будущего поколения. Ведь сколько сегодня есть песен о войне.

12. Мой первый аргумент: ветераны плачут на День Победы, а второй аргумент, что я тоже расстраиваюсь.

13. Я могу согласиться с автором ещё и опираясь на свой жизненный опыт: мой дедушка бывал на фронте.

14. Все мы обязаны помнить, хранить и любить то место, откуда вышли с семьёй.

15. Тема патриотизма очень важна, ведь на войне такие мелкие детали, как земля западают в душу и запоминаются на всю жизнь.

16. Главная позиция автора заключается в чувстве патриотизма. Это то чудо, которое сильнее немецких захватчиков.

17. В поэме Толстого «Война и мир» там говорится о том, что сражение шло до последнего. Наполеон готовил людей серьёзно к бою.

18. В «А зори здесь тихие» герой положил всех девушек, за которых отвечал, и жалел об этом всегда.

19. Некрасов описывает один маленький случай, который проник в автора.

Использованные источники:

1. Агеенко Ф.Л., Зарва М.В. Словарь ударений русского языка. М., 2000.
2. Введенская Л.А., Пономарёва А.М.. «Русский язык. Культура речи. Текст. Функциональные стили. Редактирование. Для 9-11 классов». Ростов н/Д., 2002.
3. Задорнов М. Сатира. Материалы Интернета
4. Зоценко М. Рассказы. Элиста, 1990.
5. Моченов А.В. и др. Словарь современного жаргона российских политиков и журналистов. М., 2003.

6. *Никитина Т.Г.* Молодежный сленг: Толковый словарь. М., 2003
7. *Ожегов С.И.* толковый словарь русского языка. М., 1997.
8. Т.И. Павлова. Русский язык. Формирование общеучебных умений и навыков школьников в системе курсов по выбору. Ростов н/Д., 2005.
9. «Азбука Веры» — православное общество (http://azbyka.ru/nravstvennost_i_duhovnost/index.shtml)
10. Вести_Ru Новые нормы русского языка вступили в силу.mht
11. Портал духовных концепций: «О концепции нравственности» (<http://genmir.ru/b/dok/mir15.htm>)
12. Учебные и методические материалы по дисциплине «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ» (дистанционные технологии). Авторы: Баландина Л.А., Давидян Г.Р., Кураченкова Г.Ф., Симонова Е.П. (http://www.dofa.ru/open/book/1_russ/raz2.htm)
13. Что такое. Сборник познавательных статей (http://chtotakoe.info/articles/nravstvennost_175.html)

*Суртаева А.Н.
студент магистратуры 1177М группа
психолого-педагогический факультет
Гонохова Т.А., к.псих.н.
доцент*

**ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет»
Россия, Республика Алтай, г. Горно-Алтайск**

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ АДАПТАЦИИ
БАКАЛАВРОВ ПЕРВЫХ КУРСОВ К ПРОЦЕССУ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ**

Аннотация:

На сегодняшний день существуют тысячи вузов, где обучаются десятки тысяч студентов первокурсников. В процессе перехода от школьного образования к вузовскому возникают различные сложности в адаптации бакалавров к новым условиям обучения, проживания, взаимодействия. В статье представлены основы организации процесса социализации студентов в вузе, условия успешной адаптации первокурсника к обучению в ВУЗе.

Ключевые слова: бакалавр, взаимодействие, личность, обучение, адаптация, обучение, уверенность, студенческая группа, социальная адаптация.

*Surtaeva A. N., undergraduate
1177M group of psycho-pedagogical faculty
Of the "Gorno-Altai state University"
Russia, Republic of Altai, Gorno-Altai
Gonohova T. A., cand. crazy. sciences, assoc.
Of the "Gorno-Altai state University"
Russia, Republic of Altai, Gorno-Altai*

**PSYCHO-PEDAGOGICAL CONDITIONS OF ADAPTATION OF
BACHELORS AND FIRST-YEAR STUDENTS TO THE EDUCATIONAL
PROCESS AT THE UNIVERSITY**

Abstract:

Today there are thousands of universities that educate tens of thousands of freshmen students. In the transition from school to University experience various difficulties in adapting bachelors to new conditions of training, accommodation, and cooperation. The article presents the basis for the organization of process of socialization of University students, the conditions of successful adaptation of freshmen to study at the University.

Keywords: bachelor, interaction, personality, learning, adaptation, learning confidence, student group, social adaptation.

Адаптация - это процесс, при котором организм приспосабливается к условиям внешней среды. Она не только даёт возможность личности приспособиться к новым условиям, но и сформировать новые способы поведения для преодоления имеющихся трудностей и успешной деятельности, которые имеют индивидуальный характер и складываются по мере накопления и совершенствования опыта. Адаптация заменяет неполноценность привычного поведения в новых условиях, благодаря ней создаются возможности оптимального функционирования личности в новой обстановке. Если же адаптация не наступает, личность испытывает дополнительные затруднения в освоении предмета и условий деятельности [3].

Обосновывают значимость целенаправленного педагогического управления процессом адаптации, предлагают пути и средства повышения ее эффективности М.С. Дмитриева, Н.М. Кисилев, Л.В. Коробова, Л.Ю. Логунова, Т.Г. Стефаненко, А.В. Сычев, В.Н. Соловьева, Н.А. Савотина, И.Ю. Аксарина, Н.Г. Ершова, Р.Р. Хусаинова и др.

Необходимости педагогической реабилитации с целью оказания помощи дезадаптированной молодежи, активной адаптации молодых людей уделяют внимание Б.А. Бараш, А.Я. Горкунова, Л.И. Краев, А.В. Кушак, Т.В. Солодилова, О.П. Степанова и др.

Предпринята попытка рассмотреть проблему адаптации студентов в условиях вуза с позиции гендерного подхода (И.П. Башкатов, А.К. Воловик, С.А. Завражин, А.А. Романов, И.Э. Чурикова и др.)

Социально-психологическая адаптация, по словам Е.А. Лебедевой, представляет собой интегративный показатель состояния человека, отражающий его возможности выполнять определенные биосоциальные функции: адекватное восприятие окружающей действительности и собственного организма; адекватная система отношений и общения с окружающими; способность к труду, обучению, организации досуга и отдыха; способность к самообслуживанию и взаимобслуживанию в семье и коллективе; изменчивость (адаптивность) поведения в соответствии с ролевыми ожиданиями других [1]

В контексте целей обучения в вузе, социальная адаптация первокурсника означает способность соответствовать требованиям и нормам учебного заведения, а также способность развиваться в новой для себя среде, реализовывать свои способности и потребности, не приходя с этой средой в противоречие.

Любое обучение, особенно вузовское, является делом не из легких. Одной из важнейших предпосылок успешной учебной деятельности первокурсников является их своевременная адаптация к условиям обучения в вузе, рассматриваемая как начальный этап включения их в профессиональное сообщество. Первый курс может стать точкой опоры для студента, а может привести к различным деформациям в поведении,

общении и обучении. Именно на первом курсе формируется отношение молодого человека к учебе, к будущей профессиональной деятельности, продолжается «активный поиск себя». Даже отлично окончившие среднюю школу выпускники, на первом курсе не сразу обретают уверенность в своих силах. Первая неудача порой приводит к разочарованию, утрате перспективы, отчуждению, пассивности. От успешности адаптации большей частью зависит дальнейший ход приобретения профессиональных навыков бакалавром.

Сложность адаптации при переходе от общего к профессиональному образованию заключается не только в смене социального окружения, но и в необходимости принятия решения, возникновении тревоги по поводу правильности самоопределения, которое для многих тождественно нахождению смысла жизни.

Первые трудности для студента связаны с новыми условиями жизни, с первичной социализацией в вузе. Ведь вместе с присвоением статуса студента молодые люди сталкиваются с рядом трудностей: новая система обучения, взаимоотношения с однокурсниками и преподавателями, проблемы в социально-бытовом отношении, самостоятельная жизнь в городских условиях (для иногородних студентов), недостаточное знание структур и принципов работы университета и возможностей для самореализации в творчестве, науке, спорте и общественной жизни.

При этом одновременно растут противоречия и возникают трудности в становлении самооценки, самосознания и формировании образа – «Я».

Признаками неуспешной адаптации являются снижение работоспособности, усталость, сонливость, головные боли, доминирование подавленного настроения, возрастание уровня тревожности, заторможенность или, напротив, гиперактивность, сопровождающаяся нарушениями дисциплины, систематическое невыполнение домашних заданий, пропуски занятий, отсутствие мотивации учебной деятельности. От того, как долго по времени происходит процесс адаптации, зависят текущие и предстоящие успехи студентов.

Одним из немаловажных этапов, которого не избежать, учась в вузе, как известно, является знакомство и общение с новым коллективом. Процесс адаптации учащихся в новом для себя коллективе зависит от обстановки в группе, от ее психологического климата, от того, насколько интересно, комфортно, безопасно чувствует себя учащийся во время уроков, в ситуациях взаимодействия с товарищами и педагогами.

Особенность студенческой группы первого курса заключается в том, что это ещё не сложившийся коллектив и в нем ещё нет установленных и закрепившихся правил и норм поведения. В этой группе каждый является новым человеком для каждого члена группы. Если в школе учащегося знали много лет, и он уже занимал определённый статус, зачастую не объективный по отношению к нему, то при поступлении в вуз у него есть возможность

получиться совершенно новый статус и позицию в коллективе.

В процессе социализации студентов в вузе имеет место и влияние старших студентов, как референтной группы. Студенты определённого факультета представляют собой группу с определёнными чертами, которые не так выражены в остальном обществе. Когда первокурсники попадают в эту группу, они, пытаясь, стать полноправными членами, бессознательно перенимают у старших студентов её характерные черты. Уже в первые недели жизни студентов в вузе можно заметить, что у них появляются ранее не свойственные привычки, манера мышления и даже некоторые слова.

В процессе становления студенческой группы, учащиеся пытаются выявить рождающиеся у них на глазах небольшие подгруппы. Большую роль для каждого студента играет то, к какой категории он относится, в какую группу его можно мысленно отнести: к бедным, богатым, трудолюбивым, ленивым и т.д.

На первом организационном этапе учебной группы организатором её жизни и деятельности является куратор. Он помогает студентам, адаптироваться к новым для них социальным условиям, заложить основы благоприятного климата в группе, который формируется постепенно в течение всей совместной жизни учащихся в вузе. С этой целью куратором, психологом и социальным педагогом проводятся адаптационные тренинги, совместные выезды куда-либо, массовые мероприятия.

Как правило, такая работа, если она проводилась педагогическим коллективом в тесном взаимодействии и с пониманием важности этих мероприятий, приносит заметные результаты, и уже к концу первого полугодия тревожность учащихся первого курса заметно снижается, и появляются первые признаки здоровых, успешных коллективов групп.

Помимо освоения в новом коллективе, первокурснику предстоит знакомство с новыми преподавателями, а это процесс не из легких. Ведь к каждому преподавателю нужно найти свой подход, понять его стиль преподавания и отношение к студентам.

В школе каждый учитель преподаёт свой предмет на протяжении многих лет и за этот период времени у него складываются свои индивидуальные отношения с каждым учеником, а в сфере высшего образования преобладает установка одинакового подхода ко всем студентам.

Контакт преподавателя со студентами бывает логический, психологический и нравственный. Логический контакт - это контакт мысли преподавателя и студентов. Психологический контакт заключается в сосредоточенности внимания студентов в восприятии и понимании ими указанного материала, а также во внутренней мыслительной и эмоциональной активности в ответ на действия преподавателя и поступающую от него информацию. Нравственный контакт обеспечивает сотрудничество преподавателя и студентов. При отсутствии этого контакта, например в условиях конфликта, познавательный процесс либо затруднен,

либо вовсе невозможен.

При поступлении студента в вуз, происходят значительные изменения в условиях его жизни. Проходит немало времени, прежде чем студент приспособится к требованиям обучения в вузе. Многими это достигается слишком большой ценой. Отсюда зачастую возникают существенные различия в деятельности, а особенно ее результатах, при обучении одного и того же человека в школе и в вузе. Отсюда и низкая успеваемость на первом курсе, непонимание и, возможно, непринятие условий и требований вуза.

Бакалавру приходится адаптироваться в вузе:

Во-первых, к учебному процессу, который во многом отличается от школьного. Между преподавателем и студентом возникает барьер из-за различия в методах обучения в школах и вузах. Новая обстановка во многом обесценивает приобретенные в школе способы усвоения материала.

Во-вторых, к новому коллективу. Определить «свое место под солнцем, завоевать авторитет и уважение однокурсников иногда любой ценой».

В-третьих, к новым условиям жизни: самостоятельной организации учебы, быта, свободного времени.

В-четвертых, к новым отношениям с родителями, т.к. юноша становится постепенно независимой личностью.

Причины трудностей адаптационного периода бакалавра:

- отрицательные переживания, связанные с уходом из школьного коллектива;
- неопределенность мотивов выбора профессии, недостаточная психологическая подготовка к ней;
- неумение осуществлять психологическое саморегулирование поведения деятельности, усугубляемое отсутствием привычки ежедневного контроля педагогов;
- поиск оптимального режима труда и отдыха в новых условиях;
- отсутствие навыков самостоятельной работы, неумение конспектировать, работать с книгой;
- слабая база знаний из школьной программы.

Эти трудности различны по происхождению. Одни объективно неизбежны (освоение в новом коллективе, взаимоотношения с педагогами), другие носят субъективный характер и связаны со слабой подготовкой, дефектами воспитания в семье и школе [5].

Но тяжелее всего приходится иногородним студентам, которым не только приходится адаптироваться ко всем стандартным изменениям в условиях их жизни, связанных с поступлением в вуз, так ещё перед ними возникает непростая проблема проживания в студенческом общежитии или в снимаемой квартире (комнате).

С момента поселения студента в общежитие у него начинается испытание свободой. Уехав от родителей, студент получает полную свободу,

практически безграничную, можно делать что угодно: иди, куда хочешь, гуляй, где и с кем хочешь, и за твоей учебной деятельностью тоже следить никто не будет - такая вольность опьяняет. Но ведь свобода - это и самостоятельность. Самостоятельность как обязанность самому о себе позаботиться.

Здесь человек учится самостоятельности в широком понимании этого слова. Ведь рядом нет ни родителей, ни привычной обстановки. И не остается другого выхода, как самому принимать решения по тому, или иному случаю и быть ответственным за эти решения. Самому отвечать за поступки, слова и действия. Самому выстраивать отношения с новыми людьми: как правило, комнаты комплектуют без учета личностных качеств человека, без учета его темперамента и характера. Надо жить в одной комнате с людьми, о существовании которых ты никогда и не подозревал, налаживать с ними контакт, выстраивать отношения. Не зря говорят: общение - это одно, а жизнь под одной крышей - совершенно другое. Ведь все мы разные, каждый создает свой микроклимат, у каждого свои привычки и особенности: свое понимание порядка, выстраивание личной жизни, по-своему готовит, убирает и все остальное.

А когда заканчиваются припасы еды, привезенные из дома, да и деньги, потраченные на ветер, появляется паника: ведь поддержки ждать неоткуда. Родители далеко, и не сможешь просто зайти домой и съесть то, что приготовила мама. Тут начинается бремя испытаний. Оно включает в себя и подсчет денег, и первые утомительные (с непривычки) стирки, и первые муки на кухне, когда уже живот начинает болеть от того, что не ел давно, а у тебя ничего не получается. Такая ситуация очень сильно давит на нервы. Но со временем ко всему приспосабливаешься и привыкаешь. А когда, после тяжелых трудовых будней тесная компания собирается вечером в комнате с гитарой и все весело общаются все проблемы отходят на второй план [2]

Студенческая жизнь начинается с первого курса и, поэтому успешная адаптация первокурсника к жизни и учебе в вузе является залогом дальнейшего развития каждого студента как человека, будущего специалиста. Поступив в новое учебное заведение, молодой человек уже имеет некоторые сложившиеся установки, стереотипы, которые при начале обучения начинают изменяться, ломаться. Новая обстановка, новый коллектив, новые требования, оторванность от родителей, неумение распорядиться «свободой», денежными средствами, коммуникативные проблемы и многое другое приводят к возникновению психологических проблем, проблем в обучении, общении с сокурсниками, преподавателями.

Проходит немало времени, прежде чем студент приспособится к требованиям обучения в вузе. Многими это достигается слишком большой ценой. Отсюда зачастую возникают существенные различия в деятельности, а особенно ее результатах, при обучении одного и того же человека в школе

и в вузе. Отсюда и низкая успеваемость на первом курсе, непонимание и, возможно, непринятие условий и требований вуза.

Итак, адаптироваться нужно:

- к учебному процессу, который во многом отличается от школьного;
- к новому коллективу;
- к новым условиям жизни: самостоятельной организации учебы, быта, свободного времени;
- к новым отношениям с родителями, т.к. бакалавр становится постепенно независимой личностью.

Можно перечислить несколько причин трудностей адаптационного периода, такие как, отрицательные переживания, связанные с уходом из школьного коллектива; неопределенность мотивов выбора профессии, недостаточная психологическая подготовка к ней; неумение осуществлять психологическое саморегулирование поведения деятельности, и др.

Эти трудности различны по происхождению. Одни объективно неизбежны (освоение в новом коллективе, взаимоотношения с педагогами), другие носят субъективный характер и связаны со слабой подготовкой, дефектами воспитания в семье и школе.

Рекомендации по повышению адаптационного потенциала студентов первого курса:

1. Систематически знакомить с системой обучения в техникуме и требованиями к знаниям.
2. Проводить беседы о правильном слушании лекции.
3. Учить студентов работать с литературой, методическими пособиями.
4. Учитывать индивидуальный подход к студенту при обучении с учетом психологических и возрастных особенностей.
5. Скорректировать количество домашнего задания и письменных работ по требованиям программ. Оно должно быть оптимальным с целью предупреждения перегрузки.
6. Использовать способы воздействия на мотивационную сферу студента: проблемное обучение, приемы активизации мышления, активное общение, внедрение педагогических технологий.
7. Проводить менее стрессовый опрос: письменный, текстовый или групповой.
8. Применять такие формы и методы обучения, которые позволили бы студентам устранить барьер в общении [4].

Использованные источники:

1. Гонохова, Т.А. Социально-психологическая адаптация студентов-представителей коренных и малочисленных народов к условиям урбанизированной среды: монография / Т.А. Гонохова и др. – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2011. – 134 с.
2. Калиева, А.М. Адаптация студентов первокурсников [Электронный

ресурс]: научная статья / А.М. Калиева, 2016. – 34 с. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27329290> (19.12.2017).

3. Кухта, Ю.С. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности / Ю.С. Кухта, 2017. – [Электронный учебник]: <http://nashaucheba.ru/v19502/> (19.12.2017).

4. Серова, М.Н. Адаптация первокурсников к условиям воспитательно-образовательного процесса среднего профессионального образования / М.Н. Серова, 2017. – [Электронный ресурс]: <https://infourok.ru/material.html?mid=102822> (19.12 2017).

5. Психологические особенности адаптации студентов к условиям обучения в вузах [Электронный ресурс]: https://revolution.allbest.ru/psychology/00549953_0.html (19.12.2017).

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ

УДК 336.5

*Самбулова С. А.
магистрант 2 курса
научный руководитель: Мытарева Л.А., к.э.н.
доцент
кафедра теории финансов, кредита и налогообложения
«Волгоградский государственный университет»
Россия, г. Волгоград*

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ

Аннотация: В данной исследовательской работе показаны недостатки политики государственной поддержки в отношении малого бизнеса, представлены элементы механизма регулирования государственной поддержки и основные существующие механизмы государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в современных условиях в России и на Дальнем Востоке.

Ключевые слова: экономическая теория, предпринимательство, коммерция, малый бизнес, государственная поддержка, регулирование.

*Samburov S.A.
the 2st year graduate student
«Volgograd state University»
Russia, Volgograd
Scientific adviser: Mytareva L.A.
Cand.Econ.Sci., associate professor
of Department "Corporate Finance & banking"
«Volgograd state University»
Russia, Volgograd*

STATE SUPPORT OF SUBJECTS OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN RUSSIA

Abstract: this research work shows the shortcomings of the policy of state support for small business, presented elements of the mechanism of regulation of state support and the main existing mechanisms of state support of small and medium enterprises in modern conditions in Russia and the far East.

Key words: economic theory, entrepreneurship, Commerce, small business, state support, regulation.

Вопрос поддержки государством малого и среднего предпринимательства очень важен не только для бизнесменов, но и для развития самого государства. Правительство РФ приняло программу

социального и экономического развития страны до 2020 года. В ней отражены особенности оказания помощи малому и среднему бизнесу. Применение форм содействия направлено на создание здоровой конкуренции, а также улучшения общего уровня жизни населения. Предоставление государственной поддержки упрощает запуск своего дела с нуля. Создавая компанию, предприниматель сталкивается с недостатком денежных средств и информации. Современные формы помощи способны выручить в сложившейся ситуации. Однако государственной поддержки не всегда достаточно для успешного старта. На сегодняшний день ведутся работы по модернизации сферы и внедрения в нее инновационных разработок.

Механизмы экономической поддержки, которые созданы для развития малого и среднего бизнеса, не гласно разделяются на две группы: децентрализованные и централизованные. К первой группе принадлежат различные формы и методы саморегулирования малого бизнеса и еще его приспособления к постоянно изменяемым условиям рыночной среды. Переходя ко второй группе, то к ним относятся мероприятия, связанные с улучшением условий создания, функционирования и развития малого бизнеса. Поддержка и регулирование этой сферы заключается в стимуляции деятельности предпринимателей со стороны государства, путем достижения определенных целей и направлений. Институт государственной финансовой поддержки малого предпринимательства следует понимать как общее взаимоотношение между государством и субъектами малого предпринимательства, направленных на развитие малого бизнеса.¹⁰⁵

Государственная поддержка малого предпринимательства — это комплекс мер, направленных на становление, развитие и стабилизацию сегмента малого бизнеса. К сожалению, далеко не все начинающие бизнесмены знают, на какую помощь они могут рассчитывать, потому многие вообще не обращаются за ней. О том, какие виды государственной поддержки малого предпринимательства существуют и как их получить, поговорим в этой статье.

Государственная поддержка малого предпринимательства - это не только выделение денежных средств на определенные цели, но и сопутствующие виды помощи, которые не менее востребованы (а в некоторых ситуациях и более), чем финансы.

Развитие бизнеса в России крайне противоречиво. Часто способы поддержки предпринимательства, закрепленные в нормативно-правовых актах, не реализуются на практике. Главными проблемами, препятствующими планомерному оказанию помощи со стороны государства, являются: отсутствие эффективной законодательной базы; увеличение налогового бремени; бюрократизация государственных учреждений, на

¹⁰⁵ Волкова И. А. Современные проблемы малого и среднего бизнеса в России /И.А. Волкова, Ю. Попова(Электронный ресурс)// Концепт -2016.-Спецвыпуск №4.

которые возложена надзорные функции; отсутствие проработанной системы финансирования предпринимательства; присутствие экономических проблем (Инфляция, рост цен во всех сферах производства). Сложившаяся ситуация оказывает негативное воздействие на малое и среднее предпринимательство. Однако государство предпринимает попытки исправить положение.¹⁰⁶ Периодически внедряются новые формы поддержки бизнеса.

14 июня 1995 г. был принят закон №88-Федеральный закон. Он был направлен на реализацию конституционных прав граждан на свободное использование своих способностей и имущества для ведения предпринимательской деятельности. Закон стал основой для нормирования нормативно-правовой среды, регламентирующей порядок оказания помощи бизнесу.

Меры по обеспечению финансовой поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства.



Сегодня государственная поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства осуществляется по следующим направлениям:

- создание нормативно-правовой базы для помощи и развития представителям бизнес-сферы;
- организация процесса подготовки кадров для малого предпринимательства; формирование и обеспечение социальной защищенности в бизнес-пространстве;

¹⁰⁶ Воробьев Ю.Н. Теоретические основы государственной финансовой поддержки малых предприятий / Ю.Н.Воробьев// Научный вестник: финансы, банки, инвестиции -2015.- №4(23)-19-27.

- создание льготных условий для использования предпринимательством информационных, финансовых и иных ресурсов;
- включение представителей сферы в программы по ведению внешнеэкономической деятельности.

В 2014 году на малый и средний бизнес было потрачено 20 млрд. рублей субсидий, в 2015 году сумма составила 17 млрд. рублей, в 2016 году было потрачено 11 млрд. рублей, а в 2017 году 7,5 млрд. рублей.

Как видим субсидий выделяется все меньше и меньше, что приводит к кризису как малый и средний бизнес, так и всю Россию. В таблице 1 можно увидеть ключевые субъекты нашей страны и их субсидирование.¹⁰⁷

Таблица 1. Распределение субсидий на государственную поддержку малого и среднего предпринимательства в 2017 году.

Наименование субъекта Российской Федерации	Размер субсидии, руб.
Краснодарский край	252325002
Волгоградская область	124361076,47
Калининградская область	46896495,37
Московская область	46750000
Новосибирская область	20597254,03
Город Санкт-Петербург	59893240
Город Севастополь	40671689, 02
Республика Татарстан	248762190,1

Так же эксперты отмечают важность даже урезанного финансирования для малого и среднего бизнеса. При этом к формулировкам программы есть вопросы, а спрогнозировать эффективность субсидий чрезвычайно сложно. Субсидии, которые будут распределены между 82 субъектами Российской Федерации, предоставляются в рамках подпрограммы «Развитие малого и среднего предпринимательства» госпрограммы «Экономическое развитие и инновационная экономика». Это следует из распоряжения, опубликованного на сайте правительства России.¹⁰⁸

Формы, условия и порядок поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства:

1. Поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства и организаций, образующих инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, включает в себя финансовую, имущественную, информационную, консультационную поддержку таких субъектов и организаций, поддержку в области подготовки, переподготовки и повышения квалификации их работников, поддержку в области инноваций и промышленного производства, ремесленничества, поддержку субъектов малого и среднего предпринимательства, осуществляющих внешнеэкономическую деятельность, поддержку субъектов малого и

¹⁰⁷

Сайт

правительства

России

<http://static.government.ru/media/files/CxxXvyYIJu19VMymwlvD3eZ8fyDlYsxxw.pdf>

¹⁰⁸ Сайт правительства России <http://government.ru/programs/225/events/>

среднего предпринимательства, осуществляющих сельскохозяйственную деятельность.

2. Условия и порядок оказания поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства и организациям, образующим инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, устанавливаются федеральными программами развития субъектов малого и среднего предпринимательства, региональными программами развития субъектов малого и среднего предпринимательства и муниципальными программами развития субъектов малого и среднего предпринимательства.

3. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления вправе наряду с Федеральным законом от 27.12.2009 N 365-Федеральным законом формами поддержки самостоятельно оказывать иные формы поддержки за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов.

Использованные источники:

1. Волкова И. А. Современные проблемы малого и среднего бизнеса в России /И.А. Волкова, Ю. Попова (Электронный ресурс)// Концепт -2016.- Спецвыпуск №4.
2. Воробьев Ю.Н. Теоретические основы государственной финансовой поддержки малых предприятий / Ю.Н.Воробьев// Научный вестник: финансы, банки, инвестиции -2015.- №4(23)-19-27.
3. Сайт правительства России
<http://static.government.ru/media/files/CxxXvyYIJu19VMymwlvD3eZ8fyDIYsxw.pdf>
4. Сайт правительства России <http://government.ru/programs/225/events/>

УДК 616.042.616.4

Абдирамашева К.С.

преподаватель

Ибрагимова С.И., магистр

преподаватель

Международный казахско-турецкий университет им. Х.А. Ясави

Казахстан, г. Туркестан

СИНДРОМ УДЛИНЕННОГО ИНТЕРВАЛА QT (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

Аннотация. В последние годы синдром удлиненного интервала QT привлекает пристальное внимание современной медицины. Синдром удлиненного QT является опасным видом аритмии, повышая риск развития фатальных желудочковых аритмии и фибрилляции желудочков. В норме интервал QT составляет 340-450 мс для женщин и 340-430 мс для мужчин и отражает время реполяризации желудочков. Встречаются врожденные и приобретенные формы данной патологии, которые часто приводят к развитию внезапной сердечной смерти. Своевременное выявление синдрома удлиненного QT позволяет выделить лиц с повышенным риском развития данного состояния, что может снизить долю последующей внезапной сердечной смерти.

Ключевые слова: внезапная сердечная смерть, реполяризация, наследственное заболевание, сердечно-сосудистая система.

UDC616.042.616.4

Abdiramasheva K.S. teacher

kazakh-turkish university named H.A.Yasavi

Turkestan, Kazakhstan

Ibragimova S.I. master-teacher

International kazakh-turkish university named H.A.Yasavi

Turkestan, Kazakhstan

PROLONGED QT INTERVAL SYNDROME (LITERATURE REVIEW)

Annotation. In recent years, the prolonged QT interval syndrome attracts close attention of modern medicine. The prolonged QT interval syndrome is a dangerous type of arrhythmia, increasing the risk of fatal ventricular arrhythmia and ventricular fibrillation. Normally, the QT interval is 340-450 ms for women and 340-430 ms for men and reflects the repolarization time of the ventricles. There are congenital and acquired forms of this pathology, which often lead to the development of sudden cardiac death. Timely detection of the prolonged QT interval syndrome makes it possible to identify individuals with an increased risk of developing this condition, which can reduce the proportion of subsequent

sudden cardiac death.

Key words: sudden cardiac death, repolarization, hereditary disease, cardiovascular system.

Интервал QT включает деполяризацию и реполяризацию сердечного цикла. Удлинение данного интервала сопровождается повторяющимися обморочными состояниями, судорогами, аритмией и риском внезапной смерти у лиц без органического поражения сердца. Причинами могут быть врожденные и приобретенные факторы. В качестве врожденных факторов выступает мутация гена, участвующий в синтезе калиевых и натриевых каналов. В 1957 году A. Jervell и F. Lange-Nielsen зарегистрировали данный синдром у 4-х родственных лиц с врожденной глухотой, в дальнейшем и у лиц без глухоты. Приобретенными факторами развития удлиненного интервала QT являются лекарственные препараты, такие как, антиаритмические, антибиотики хинолоновой группы, антидепрессанты, нейролептики, метадон и др. [1]. Врожденный синдром длительного интервала QT является наследственным заболеванием, характеризуется высоким риском опасных для жизни аритмий. Заболевание встречается у 1 из 2500 родившихся живыми [2]. Врожденный удлиненный QT синдром (LQTS) представляет собой наследственное нарушение реполяризации миокарда, сопровождается повышенным риском потенциально опасных для жизни сердечных аритмий. На молекулярном уровне, мутации в 15 различных генах, которые кодируют альфа-субъединицы ионного канала вовлечены в патогенез данного синдрома.

За последние два десятилетия, понимание патогенеза и клинического ведения синдрома врожденного удлиненного QT, потенциально смертельного расстройства сердечной реполяризации, значительно улучшилось. Клинически LQTS характеризуется склонностью к обморокам, судорогам, и внезапной остановкой сердца, часто во время эмоционального или физического перенапряжения. Различают два различных закономерностей наследования: аутосомно-доминантный - синдром Романо-Уорда и аутосомно-рецессивный синдром Джервелл и Ланге-Нильсена. Распространенность первого колеблется между 1: 2000 и 1: 5000, а второго между 1: 1000000 и 1: 4000000, который сопровождается с двусторонней нейросенсорной глухотой. По оценкам США, лишь незначительное количество из ежегодных внезапных смертей в Соединенных Штатах связано с LQTS и других синдромов наследственной аритмии. Электрофизиология сердца, таких параметров как интервал QT, зависит от процессов деполяризации и реполяризации лежащих в основе фаз потенциала действия. Генетические дефекты в ионных каналах увеличивают деполяризующие (вход Na^+ и Ca^{2+} токов) и уменьшают реполяризацию (калиевых ионов) замедляя активацию калиевых каналов. Это приводит к удлинению потенциал действия, увеличение

периода рефрактерности приводит к аномальной спонтанной активации Ca^{2+} каналов L-типа, которая способствует появлению тяжелых желудочковых аритмий [3].

В отделе молекулярной фармакологии и экспериментальной терапии Миннесоты исследовали пациентов с LQTS сопутствующей ГЛЖ. Смертность во время периода наблюдения $217 \pm$ из 184 дней составил 13% (23 из 181), при котором, LQTS являлся основной причиной независимо от возраста и наличия гипертонии [4]. Факторы риска для медикаментозного LQTS являются гипокалиемия, женский пол, пожилой возраст, генетическая предрасположенность, гипوماгнемия, сердечная недостаточность, брадикардия. Учитывая данные состояния, у лиц с LQTS необходим регулярный мониторинг электрокардиографии и электролитного состава крови [5].

Токсичность препаратов в отношении сердечно-сосудистой системы является основной причиной отказа от препарата, разработки, клинического испытания и распространения. The Food and Drug Administration (FDA) отклонил многие фармацевтические препараты в связи с тем, что они вызывают удлиненный QT синдром. Но, несмотря на это, данные препараты могут получить одобрение от FDA для клинического использования. Спасаются эти соединения только в пользу пациентам, которые в них нуждаются. Имеются сообщения что, куркумин, обладающий противоопухолевой способностью может вызвать лекарственно-индуцированный QT синдром [6]. А также, ряд лекарств, такие как, препараты принимающиеся при паркинсонизме [7], психотропные [8], антиаритмические IA и III класса являются потенциальными лекарственными средствами вызывающие лекарственно-индуцированный LQTS [9].

Использованные источники:

1. http://www.rmj.ru/articles_9770.htm
2. Orphanet J Rare Dis. 2008. Congenital long QT syndrome. Crotti L1, Celano G, Dagradi F, Schwartz PJ.
3. Curr Probl Cardiol. 2013. Genotype- and Phenotype-Guided Management of Congenital Long QT Syndrome. John R. Giudicessi, BA and Michael J.
4. Heart Rhythm. 2014. Impact of left ventricular hypertrophy on QT prolongation and associated mortality. Haugaa KH, Bos JM, et al.
5. Curr Med Res Opin. 2013. QT interval prolongation and the risk of torsades de pointes: essentials for clinicians. Trinkley KE1, Page RL.
6. J Nanobiotechnology. 2013. Mitigating prolonged QT interval in cancer nanodrug development for accelerated clinical translation. Ranjan AP, Mukerjee A, Helson L.
7. Parkinsonism Relat Disord. 2013 Nov. Outcomes of screening Parkinson's patients for QTc prolongation. Cunnington AL1, Hood K, White L.
8. Can J Psychiatry. 2015. Impact of Age and Sex on QT Prolongation in Patients

Receiving Psychotropics. Rabkin SW.

9. Proc (Bayl Univ Med Cent). 2010. Causes and management of drug-induced long QT syndrome. Ayad RF1, Assar MD, Simpson L, Garner JB, Schussler JM.

УДК 616.042.616.4

**Ибрагимова С.И., магистр
преподаватель**

**Международный казахско-турецкий университет им. Х.А.Ясави
Казахстан, г. Туркестан**

ЭТНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИИ СЕРДЦА

Аннотация. Сердечно-сосудистые заболевания представляют собой одну из актуальных проблем современного здравоохранения. Несмотря на достигнутые успехи в профилактике и лечении они по-прежнему лидируют в структуре заболеваемости и существенно влияют на такие основные показатели здоровья населения, как заболеваемость, временная и стойкая нетрудоспособность, смертность. Известны наиболее распространенные факторы риска приводящие к развитию заболеваний сердечно-сосудистой системы. Для улучшения профилактики сердечно-сосудистых заболеваний наряду с выявлением традиционных факторов риска широко используется электрокардиографическая регистрация патологических изменений сердечно-сосудистой системы во многих зарубежных странах мира.

Ключевые слова: болезни системы кровообращения, электрокардиография, этнос, факторы риска, аритмии.

UDC616.042.616.4

Ibragimova S.I. master-teacher

**International kazakh-turkish university named H.A.Yasavi
Turkestan, Kazakhstan**

ETHNIC FEATURES OF HEART ELECTROPHYSIOLOGY.

Annotation. Cardiovascular diseases are one of the urgent problems of modern health. Despite the successes achieved in the prevention and treatment of cardiovascular diseases, they are still leading in the structure of morbidity, and significantly affect such basic health indicators as morbidity, temporary, permanent disability and mortality. The most common risk factors leading to the development of diseases of the cardiovascular system are known. To improve the prevention of cardiovascular diseases, along with the identification of traditional risk factors, the electrocardiogram is widely used to register pathological changes in cardiovascular system in many foreign countries of the world.

Key words: diseases of the circulatory system, electrocardiography, ethnos, risk factors, arrhythmias.

Как отмечают многие исследователи, уровень заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) снижается каждым

годом, тогда как данный показатель имеет тенденцию к повышению в развивающихся странах [1]. Среди заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС) – ишемическая болезнь сердца (ИБС) занимает лидирующую позицию, составляя 1,8 млн. смертей или 20% от всех причин смертности в Европейских странах. Бремя смертности показывает большие географические неравенства. Самый низкий уровень смертности отмечается в Дании, Франции, Португалии, Норвегии, Нидерландах, Испании по сравнению с Россией, Белоруссией, Узбекистаном, Туркменистаном и Кыргызстаном. Казахстан по уровню смертности от ССЗ у мужчин занимает 19, а у женщин 26 место среди 51 стран [2].

Многими исследованиями были показаны различия в развитии ИБС у представителей разных этнических групп, проживающих в одном регионе и у представителей одной этнической группы, проживающей в разных климатогеографических и социальных условиях. Исследования, проведенные за рубежом, свидетельствуют, что на распространенность ИБС климатогеографические условия и этнические особенности оказывают существенное влияние. Изменения электрофизиологии сердечной деятельности в зависимости от этнической принадлежности явились целью изучения многих работ. Так, в проекте Аляска-Сибирь, эти изменения изучаются у эскимосов. По мнению авторов, ишемические изменения на электрокардиограмме (ЭКГ) были связаны с сахарным диабетом (СД) [3]. В Турции, отклонения ЭКГ были выше у лиц с метаболическим синдромом турецкого происхождения по сравнению с японцами [4]. Изучение у лиц арабского, афроамериканского и кавказского происхождения выявили отклонения ЭКГ у 0,3% арабов, по сравнению с 1,2 % чернокожих африканцев [5]. А среди японцев, африканцев и кавказцев, основные ишемические изменения были найдены среди лиц японского происхождения [6]. В ходе сравнения пациентов из Камеруна (африканская группа) и Франции (европейская группа) удлинённый комплекс QRS, синусовая брадикардия, блокада правой ножки пучка Гиса были более распространенными у европейцев, тогда как удлинённый интервал PR и комплекс QRS были зафиксированы у чернокожих [7].

Большинство исследований проведенных в США концентрированы на изучении отклонений электрофизиологии сердца у белокожих и чернокожих. В частности, Станфордском университете оценивали выживаемость в течение 12 лет у белокожих, чернокожих, и лиц испанского происхождения. В ходе исследования было показано, что белокожие имели больше патологических отклонений ЭКГ, чем другие 2 группы, но пациенты испанского происхождения демонстрируют лучшую выживаемость по сравнению с оставшимися группами [8]. Особенности изменений ЭКГ исследованы среди казахского населения проживающих в Хинжианге. Анализ данных показал высокую распространённость отклонений электрофизиологии среди казахов, при этом изменения чаще найдены среди

женщин по сравнению с мужчинами. Частой патологией среди казахов оказалась фибрилляция предсердий, и как отмечают авторы, значительно выше, чем сообщалось в предыдущих исследованиях. Наряду с этим, все отклонения были значимо связаны с артериальной гипертензией [9].

Таким образом, большинство имеющихся в литературе исследования, изучавшие этнические различия электрофизиологии сердца свидетельствуют, что частота встречаемости ЭКГ отклонений зависит от этнической принадлежности.

Использованные источники:

1. О.А.Кисляк, Н.В.Малышева, Н.Н.Чиркова. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний в развитии болезней связанных с атеросклерозом//Клиническая геронтология 2004 г., стр.- 3.
2. Melanie N., Nick T., Peter S. and Mike R.Cardiovascular disease in Europe - 2014: epidemiological update. European Heart Journal, 2015.
3. Ebbesson S.O., Adler A.I., et al. Int J Circumpolar Health 2005. Cardiovascular disease and risk factors in three Alaskan Eskimo populations: the Alaska-Siberia project.
4. Erdem A., Uenishi M., et al. J Interv Card Electrophysiol. 2012. Cardiac autonomic function in metabolic syndrome: a comparison of ethnic Turkish and Japanese patients.
5. Riding N.R., Salah O. Br J Sports Med. 2014. ECG and morphologic adaptations in Arabic athletes: are the European Society of Cardiology's recommendations for the interpretation of the 12-lead ECG appropriate for this ethnicity?
6. Kervio G., Pelliccia A. Eur J Prev Cardiol. 2013. Alterations in echocardiographic and electrocardiographic features in Japanese professional soccer players: comparison to African-Caucasian ethnicities.
7. Bonny A., et al. Presse Med. 2013. Ethnic differences in electrocardiogram between a black African and a white European young adult population under 35 years.
8. Hebert K., Lopez B., et al. Congest Heart Fail. 2010. Prevalence of electrocardiographic abnormalities in a systolic heart failure disease management population by race, ethnicity, and sex.
9. Mu H.Y., Qiu P., et al. Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi. 2010. Electrocardiogram Minnesota codings from 30 000 adult cases with Kazakh ethnicity in Xinjiang, China.

Колесникова И.В.
директор
ГБУСО «Нефтекумский комплексный центр социального
обслуживания населения»
Россия, г. Нефтекумск
Киселёва И. Н., к.э.н.
доцент
кафедра «Экономики и социальной работы»
Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерство здравоохранения РФ
Россия, г. Ставрополь

ПРОБЛЕМЫ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ

Аннотация

В статье рассматривается проблема, связанная с общемировыми тенденциями старения населения, способствующей распространению хронических заболеваний, снижению трудовой деятельности, что может привести к серьезным политическим, социальным и финансовым проблемам, связанных с увеличением бюджетных расходов на социальную сферу

Ключевые слова: пожилые люди, социальная политика, пенсионный возраст, демографические факторы

Kolesnikova I. V., Director of guch Tsentr sotsial'noy "Neftekumsk
complex center of social service of the population»
Russia, Neftekumsk Kiseleva, I. N., candidate of economic Sciences
associate Professor of "Economics and social work" chair» Stavropol state
medical University» The Ministry of health of the Russian Federation
Russia, Stavropol

THE PROBLEMS OF ELDERLY PEOPLE IN MODERN RUSSIAN SOCIETY

Annotation

The article deals with the problem related to the global trends of population ageing, contributing to the spread of chronic diseases, reduction of labor activity, which can lead to serious political, social and financial problems associated with an increase in budget expenditures in the social sphere

Keywords: elderly people, social policy, retirement age, demographic factors

В современных условиях развития рыночной экономики наблюдается увеличение численности пожилых людей, что требует кардинального изменения социальной государственной политики в отношении этой, наиболее социально незащищенной категории граждан. В организациях

оказания социальных услуг гражданам пожилого возраста необходимо учитывать все особенности их социального статуса не только в целом, но и индивидуально каждого, их нужды, потребности, биологические и социальные возможности, сложившиеся региональные и другие особенности жизнедеятельности. Существенно и то, что в российских условиях поколение старшего возраста во времена перестроечного периода, отрицание всех ценностей и достижений до перестроечного периода, испытывает чувство масштабной обиды и разочарования: вся их жизнь и работа, посвященные труду на благо общества, зачастую признаются бесполезными и ненужными.

Однако необходимо признать, что современная экономическая ситуация в России побуждает пожилых людей активизировать свою жизненную позицию, продолжать работу и после пенсионного возраста. В этой связи становится важно, чтобы общество, учитывая все экономические, политические и демографические факторы, благоприятствовало продлению активной трудовой деятельности людей пожилого возраста.

В России накоплен немалый опыт в социальной работе с пожилыми людьми, но следует сказать, что неразрешенных, сложных проблем здесь значительно больше. Необходимо понимание и осознание множества психологических, этических проблем, возникающих у пожилых людей, овладение методиками и технологиями, которые помогли бы в повседневной практической социальной работе¹⁰⁹.

Традиционно пожилой возраст считают возрастом печали, потерь, тоски и страданий от боли, которая потенциально таится в теле каждого пожилого человека. В то же время социальная геронтология и геронтопсихология, рассматривая старость как возраст развития, говорит о значительных различиях в проявлении индивидуальных признаков старения. А сам факт того, что стареют все по-разному, указывает на то, что печаль и горе не единственный удел старости, а угасание не единственный путь изменения. Этот возраст отличает особое предназначение и роль в системе жизненного цикла человека: именно старость очерчивает общую перспективу развития личности, обеспечивает связь времен и поколений. Только с высоты преклонного возраста можно значительно понять и объяснить смысл жизни ее сущность как единое целое, обязательства перед предшествующими и последующими поколениями.

Внимание ученых постоянно привлекает проблема постарения населения, что вполне обосновано. В общей популяции всего мира в обществе наблюдается увеличение доли пожилых людей. И Россия не является исключением. За последние сорок лет наша страна из демографически молодой превратилась в старую. Официальные данные

¹⁰⁹Актуальные проблемы развития теории и практики социальной работы в России / Демидова Т.Е., Калабухова Г.В., Кононова Т.Б., Медведева Г.П., Семин О.В., Старовойтова Л.И., Тяпкина Т.Ю., Фирсов М.В., Щеглова А.С. Монография / Под общей редакцией Г.П. Медведевой. Москва, 2016.

Росстата свидетельствуют и об устойчивом росте численности граждан пожилого возраста в общей структуре населения Российской Федерации. Улучшение качества питания, социального обслуживания, лекарственного и медицинского обеспечения, внедрение инноваций в систему здравоохранения страны позволяют своевременно выявлять и предупреждать развитие многих заболеваний, повышать продолжительность жизни, продлевать активную жизнь пожилых людей¹¹⁰.

В России неуклонно растет доля пожилых, старых и очень старых людей. За последнее время число людей в возрасте семидесяти пяти лет увеличилось в 2,6 раза, а число людей в возрасте восьмидесяти пяти лет и старше более чем в 3 раза. Таким образом происходит процесс постарения населения в рамках самой старости. Увеличение доли численности старших возрастов приводит к снижению экономической активности населения. Это, в свою очередь, означает снижение притока молодёжи в экономику и увеличивает демографическую нагрузку на трудоспособное население.

Старение населения во всем мире увеличивает показатели смертности и заболеваемости. В связи с этим возникает вопрос о негативных последствиях увеличения доли людей пожилого возраста и, прежде всего, для социально-экономического развития страны. Постоянный прирост численности пожилых людей, их медицинские и социально-экономические проблемы влечёт за собой необходимость расширения домов-интернатов и больших финансовых затрат.

Старость как этап жизни человека включает в себя определенные проблемы как биолого-медицинского характера так и социально-бытового. Пожилые люди относятся к категории «маломобильного» населения, являются наименее защищенной частью общества, в связи с чем возникает очень много проблем. Это связано с дефектами физического состояния, вызванного заболеваниями и пониженной двигательной активностью. Помимо этого социальная незащищенность пожилых людей влечет психические расстройства, формирующие их отношение к обществу и затрудняющее адекватный контакт с ним¹¹¹.

Изменение социального статуса человека в преклонном возрасте, вызванное прекращением или ограничением трудовой активности, меняющихся ценностных ориентиров, самого образа жизни и общения, а также возникновением различных затруднений, как в социально-бытовой, так и в психологической адаптации к новым условиям, диктует необходимость выработки и реализации инновационных подходов, форм и

¹¹⁰Повышение социально-экономической эффективности социального обслуживания граждан пожилого возраста в Российской Федерации/Киселева И.Н., В.В. Горбунова, Н.П. Иванов/ Фундаментальные исследования. – 2017. – №10 –2. – с. 418-422.

¹¹¹ Социально-медицинские услуги как важнейший фактор активного долголетия/ Киселёва И.Н., Больбат К.Э./ Материалы международной научно-практической конференции «Современные траектории развития социальной сферы: образование, опыт, проблемы, наука, тенденции, перспективы. – Ставрополь: Изд-во СтГМУ, 2017. – с.118-119

методов социальной работы с людьми пожилого возраста. Важность каждодневного внимания к решению социальных проблем этой категории граждан возрастает и в связи с увеличением доли пожилых людей в структуре населения России, которое наблюдается в последнее десятилетие не только в нашей стране, но и во всем мире.

УДК 613.71

Наквасина С.Н.
студент 4 курса
факультет клинической психологии
Оренбургский государственный медицинский университет
научный руководитель: Петренко Ф.А.
ассистент
кафедра физической культуры
Россия, г. Оренбург

**ВНЕДРЕНИЕ УПРАЖНЕНИЙ
ДЛЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВУЗАХ**

Аннотация. Статья посвящена вопросу внедрения некоторых способов психологической саморегуляции для студентов вузов. Описываются психотерапевтические техники, применяемые в работе с телом (техники В. Райха, А. Лоуэна, Э. Джекобсона). Предлагается форма внедрения данных техник на занятиях по физической культуре

Ключевые слова: личность, психологическое здоровье, физическая культура, психологическая саморегуляция, мышечный зажим.

Nakvasina S.N.
student
4th course, faculty of clinical psychology
Orenburg state medical university
Russia, Orenburg
Scientific advisor: Petrenko F.A.
Physical education department assistant

**INTRODUCTION OF EXERCISES FOR
PSYCHOLOGICAL SELF-REGULATION
IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES IN UNIVERSITIES**

Abstract. The article is dedicated to the question of introducing some methods of psychological self-regulation for university students. Psychotherapeutic techniques used in work with body (techniques of W. Reich, A. Lowen, E. Jacobson) are described. A form of introduction of these techniques in physical education classes is proposed.

Keywords: personality, psychological health, physical education, psychological self-regulation, muscle contraction.

Многие полагают, что, достигая совершеннолетия (или иначе – психологической зрелости), человек перестает развиваться. Однако в действительности к этому возрасту личность завершает свое формирование, а развитие ее происходит на протяжении всей его жизни.

Развитие – это движение (как прогресс, так и регресс). Обычно мы комбинируем оба пути движения, и не замечаем, как во время мучительной гонки в одной из сфер нашей жизни неумолимо теряем в другой. Все чаще и чаще этой угнетенной сферой оказывается психологическое здоровье.

Способы поддержания и восстановления психологического здоровья известны многим, однако немногим (опять-таки в гонке со временем) удастся выкроить на заботу о себе 1-2 часа ежедневно. Поэтому мы предлагаем внедрить упражнения для психологической саморегуляции студентов во время занятий физической культурой.

1) Индивидуальная проработка телесных блоков (зажимов), или «мышечных панцирей» по В. Райху.

В. Райх выделил семь уровней блокирования: глаза, рот, шея, грудь, диафрагма, живот и таз. Первый уровень охватывает мышцы лица (мышцы подбородка, горла и затылка, блокирующие крик и плач). Те же эмоциональные проявления блокируются и на третьем уровне, охватывающем мышцы шеи и язык. Грудной сегмент включает в себя мышцы груди, плеч, лопаток и рук. Здесь происходит сдерживание дыхания, являющееся средством подавления эмоций. Пятый уровень – это диафрагма, солнечное сплетение, внутренние органы и мышцы нижних позвонков. Наличие «панциря» проявляется в выгнутости позвоночника таким образом, что, когда человек лежит, между нижней частью спины и кушеткой остается значительный промежуток. Блокирование этого уровня способствует удержанию сильного гнева. Сегмент живота включает мышцы живота и спины, при этом напряжение поясничных мышц связано со страхом нападения, а «панцирь» на боках – с подавлением злости и неприязни. Последний, тазовый, сегмент включает все мышцы таза и нижних конечностей. Тазовый «панцирь» способствует подавлению сексуального возбуждения.

По В. Райху, освобождение тела от блоков должно идти сверху вниз — от глаз к тазу:

- для расслабления на уровне глаз необходимо как можно шире их открыть, что приводит в движение и мышцы лба;

- на оральном уровне защитный панцирь может быть расслаблен путем имитации плача, произнесения звуков, мобилизующих губы, кусания и посредством прямой работы над соответствующими мышцами. Прямое воздействие на мышцы в глубине шеи невозможно, средствами расслабления «панциря» в этой области являются крики, вопли и т. п.;

- мышцы груди расслабляются с помощью работы над дыханием, в

особенности осуществлением полного вдоха. Работа с диафрагмой возможна только после расслабления четырех предшествующих сегментов;

- расслабление на уровне живота происходит без дополнительных усилий после открытия верхних сегментов;

- расслабление таза осуществляется посредством лягания ногами и удара тазом по кушетке или мату в положении лежа на спине.

2) Поза А. Лоуэна.

Мышечные блоки изменяют дыхание — оно становится более поверхностным. Блокирование груди перекрывает грудное дыхание, появляется вдох и выдох «лесенкой» (в виде сознательного углубления вдоха и выдоха). Блокирование живота перекрывает брюшное дыхание, часто блокируется диафрагма. Блокированное дыхание снижает уровень потребления кислорода, а в связи с этим — скорость метаболических превращений и общий уровень энергетики. Организм в этом случае является не целостным, основные части тела разрознены [1].

А. Лоуэн предложил вставать в особую позу (т.н. арка А. Лоуэна), стоя в которой на протяжении 5-10 минут и более человек ощущает вибрацию в ногах и во всем теле, что позволяет ему более полно прочувствовать свое тело. Стоя в позе А. Лоуэна, человек расставляет ноги на расстояние 45 см, носки слегка повернуть вовнутрь, колени согнуть, насколько это возможно, не отрывая пятки от пола, кулаки поставить на поясницу и прогнуться назад (рис. 1). Дышать при этом необходимо диафрагмой и позу удерживать как можно дольше.



Рис. 1. Поза Лоуэна (арка А. Лоуэна).

3) Прогрессивная мышечная релаксация по Э. Джекобсону.

Упражнения «прогрессивной релаксации» проводятся в 3 этапа. На первом разучивается и тренируется расслабление различных групп мышц; каждое упражнение сначала тренируется при помощи реального движения, а затем без движения, мысленно, путем припоминания ощущений. На втором этапе человек обнаруживает, какие мышцы напрягаются у него при отрицательных эмоциях. На третьем — человек расслабляет выявленные на втором этапе группы мышц и таким образом добивается самоуспокоения.

На занятиях по физической культуре возможно реализовать первый этап прогрессивной мышечной релаксации.

4) Дыхательные упражнения.

Соответствуют вышеописанным концепциям и могут выполняться на любом этапе занятия. Рекомендуется применение методики А.Н. Стрельниковой, что, помимо психологической разгрузки, способствует укреплению дыхательных мышц, т.е. повлияет на выносливость организма.

Описанные упражнения рекомендуется включить в начальную часть занятия, во время которой проводится разминка, с целью снятия накопившегося в мышцах напряжения, с учетом индивидуальных особенностей (локализация мышечного напряжения, мышечные зажимы). Например, после общего построения в начале занятия выполнять дыхательные упражнения. Затем, после 7-10-минутного бега до разминки (в индивидуальном режиме) или во время разминки (каждый студент проводит упражнения для всей группы) студенты в течение 5-7 минут разминают те группы мышц, в которых у них сконцентрировано наибольшее напряжение.

Таким образом, психологической саморегуляции и общему укреплению организма могут способствовать различные упражнения, в том числе психотерапевтические (снятие мышечных зажимов по В. Райху, поза А. Лоуэна, прогрессивная мышечная релаксация по Э. Джекобсону, дыхательные упражнения), которые можно внедрить в процесс занятия студентов физической культуры.

Использованные источники:

1. Бурлачук Л.Ф. Психотерапия. Учебник для ВУЗов / Л.Ф. Бурлачук, А.С. Кочарян, М.Е. Жидко. – СПб.: Издательство Питер, 2012. – 496 с.

УДК 615:616.12-073.7

Омарова А.Р.

преподаватель

Ибрагимова С.И., магистр

преподаватель

Международный казахско-турецкий университет им. Х.А. Ясави

Казахстан, г. Туркестан

**МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ
(ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)**

Аннотация. В данной статье представлено изучение литературных данных распространенности туберкулеза легких с множественной лекарственной устойчивостью. Туберкулез является одной из десяти причин смертности в мире, что доказывает актуальность данной патологии в мировом научном сообществе и практической медицине. Наибольшая доля смертности приходится на страны с низким доходом. Лекарственно-устойчивый туберкулез представляет собой устойчивость по меньшей мере к четырем основным противотуберкулезным препаратам. Лекарственно-устойчивый туберкулез может развиваться у пациента, получающего лечение с активной формой туберкулеза, при неправильном применении и назначении противотуберкулезных препаратов.

Ключевые слова: лекарственная устойчивость, туберкулез легких, частота встречаемости, пол, возраст, профессия, место жительства.

UDC 615:616.12-073.7

Omarova A.R. teacher

kazakh-turkish university named H.A.Yasavi

Turkestan, Kazakhstan

Ibragimova S.I. master-teacher

International kazakh-turkish university named H.A.Yasavi

Turkestan, Kazakhstan

**MULTIDRUG RESISTANT LUNG TUBERCULOSIS
(LITERATURE REVIEW)**

Annotation. This article presents a study of literature data on the prevalence of pulmonary tuberculosis with multiple drug resistance. Tuberculosis is one of the ten causes of death in the world, which proves the relevance of this pathology in the world scientific community and practical medicine. The largest proportion of deaths occur in low-income countries. Drug-resistant tuberculosis is a resistance to at least four major antituberculosis drugs. Drug-resistant tuberculosis can develop in a patient receiving treatment with an active form of tuberculosis, with improper use and prescription of anti-tuberculosis drugs.

Key words: drug resistance, pulmonary tuberculosis, frequency of occurrence, gender, age, profession, place of residence.

Туберкулез вызванный *Mycobacterium tuberculosis* остается одной из ведущих причин смерти во всем мире, несмотря на наличие эффективных противотуберкулезных препаратов [1].

По оценкам, в 2016 году 10,4 миллиона человек по всему миру заболели туберкулезом, 90% из которых взрослые, 65% - мужчины, 10% - пациенты с вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). 56% из всех выявленных были зарегистрированы в таких пяти странах, как Индия, Индонезия, Китай, Филиппины и Пакистан. Лекарственно-устойчивый туберкулез является постоянной угрозой для всего человечества. В 2016 году были 600 000 новых случаев с резистентностью к рифампицину, к самому эффективному препарату первой линии, из всех выявленных 490 000 человек с туберкулезом легких с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ ТБЛ). Почти половина этих случаев были в Индии, Китае и Российской Федерации [2].

Как сообщает Wright A., Zignol M. и соавторы, МЛУ ТБЛ, который определяется как лекарственная устойчивость, по крайней мере, к изониазиду и рифампицину, распространился по всему миру с 2000 года [3,4]. В 2013 году Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) сообщила, что около 480 000 населения в мире имели МЛУ ТБЛ, в результате чего погибло примерно 210 000 человек [5].

Сегодня проблема МЛУ ТБЛ стоит еще более остро, в том числе в Казахстане. Начиная с 2003 года в нашей стране отмечается тенденция к стабилизации показателей заболеваемости туберкулезом и связанной с ним смертности. В то же время показатели распространения мультирезистентного туберкулеза остаются высокими. В 2005 г. в Казахстане первичная устойчивость к двум противотуберкулезным препаратам отмечалась у 14-15% пациентов с туберкулезом (это один из высоких показателей в мире), приобретенная - у 41%. Общий показатель распространенности лекарственно устойчивых форм туберкулеза составлял 35,9% [6].

МЛУ ТБЛ у впервые выявленных больных является общемировой проблемой. Около 20% всех впервые выявленных больных имеют лекарственную устойчивость к противотуберкулезным препаратам. По данным ВОЗ, в мире первичный МЛУ ТБЛ распространен около 4 %, а в странах СНГ данный показатель выше в 3-6 раз. Так, самый высокий в мире показатель первичной МЛУ ТБЛ был зарегистрирован в России, Казахстане, Молдове, Таджикистане, Латвии, Эстонии.

В Казахстане отмечается самые высокие показатели заболеваемости туберкулезом и МЛУ ТБЛ. По данным третьего отчета ВОЗ в Казахстане МЛУ ТБЛ составляет 14,2%. В пенитенциарной системе эти показатели в 1,2-2,0 и более раз выше. Высокий уровень этого показателя отмечается в Атырауской, Кызылординской, Акмолинской областях и в г.Астана [7].

В исследованиях сообщается, что наличие ВИЧ - не является фактором

риска развития МЛУ ТБЛ и что распространенность туберкулеза растет среди пациентов с ВИЧ-отрицательными с 2005 года [8]. Наряду с этим, были изучены основные факторы риска развития МЛУ ТБЛ, в результате которого были установлены следующие факторы риска: возраст ≥ 45 лет, продолжительность первого противотуберкулезного лечения > 8 месяцев, лечение изониазидом и рифампицином > 180 дней, позднее начало противотуберкулезной терапии > 60 дней, > 3 эпизода противотуберкулезной терапии и побочные эффекты противотуберкулезной терапии [9,10,11].

Таким образом МЛУ ТБЛ представляет собой социально-значимое заболевание, которое требует своевременной диагностики и тактики борьбы с туберкулезом как на уровне первичного звена здравоохранения, так и специализированной противотуберкулезной службы.

Использованные источники:

1. Lawn SD, Zumla AI. Tuberculosis. // Lancet - 2011. – Т. 378. № 9785. – С. 57–72.
2. World Health Organization. Global tuberculosis report 2017. Tuberculosis. Available at: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/
3. Wright A, Zignol M, Van Deun A, Falzon D, Gerdes SR, Feldman K, et al. Epidemiology of antituberculosis drug resistance 2002–07: an updated analysis of the Global Project on Anti-Tuberculosis Drug Resistance Surveillance. // Lancet - 2009. – Т. 373. № 9678. – С.1861–1873.
4. Zignol M, van Gemert W, Falzon D, Sismanidis C, Glaziou P, Floyd K, et al. Surveillance of anti-tuberculosis drug resistance in the world: an updated analysis, 2007–2010. // Bulletin of the World Health Organization – 2012. – Т. 90. № 111. – С. 119.
5. World Health Organization. Global tuberculosis report 2014. Tuberculosis. Available at: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/
6. Аденов М. Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью и менеджмент противотуберкулезных препаратов. // Доклад на семинаре участников фармацевтической деятельности, г. Алматы, Казахстан, 2008. – Алматы, 2008. -С.125-126.
7. Маймаков Т.А. Медико-экономические основы совершенствование медицинской помощи больным лекарственно устойчивыми формами туберкулеза. // Диссертация на соискание ученой степени доктора философии (PhD). Алматы, 2014 г. С. 8.
8. Liang L, Wu Q, Gao L, Hao Y, Liu C, Xie Y, et al. Factors contributing to the high prevalence of multidrug-resistant tuberculosis: a study from China. // Thorax - 2012. – Т. 67. № 7. –С. 632–638.
9. Zhao Y, Xu S, Wang L, Chin DP, Wang S, Jiang G, et al. National survey of drug-resistant tuberculosis in China. // N Engl J Med - 2012. – Т. 366. № 23. – С. 2161–2170.
10. Chen S, Huai P, Wang X, Zhong J, Wang X, Wang K, et al. Risk factors for multidrug resistance among previously treated patients with tuberculosis in eastern

China: a case-control study. // Int J Infect Dis - 2013. – Т. 17. № 12. – С. 1116–1120.

11. Wang K, Chen S, Wang X, Zhong J, Wang X, Huai P, et al. Factors contributing to the high prevalence of multidrug-resistant tuberculosis among previously treated patients: a case-control study from China. // Microb Drug Resist - 2014. –Т. 20. № 4. – С. 294–300.

УДК 575:616.1

*Шарабитдинова Г.Г., магистр
преподаватель*

*Международный казахско-турецкий университет им. Х.А. Ясави
Казахстан, г. Туркестан*

РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА В 1-АДРЕНОРЕЦЕПТОРОВ В РАЗВИТИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Аннотация: В статье рассматривается роль полиморфизма гена β 1-адренорецепторов в развитии сердечно-сосудистых заболеваний. В настоящее время заболевания сердечно-сосудистой системы остаются актуальными во всем мире несмотря на некоторое снижение показателей заболеваемости и смертности в развитых странах. Было доказано, что в развитии сердечно-сосудистых заболеваний большую роль играют определенные полиморфизмы генов. Множество исследований проведенных исследователями разных стран показывают противоречивые результаты между связью полиморфизмом гена β 1-адренорецептора Arg389Gly и сердечно-сосудистой патологией.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, полиморфизмы генов, β 1-адренорецепторы.

UDC575:616.1

Sharabitdinova G.G. master-teacher

*International kazakh-turkish university named H.A. Yasavi
Turkestan, Kazakhstan*

THE ROLE OF POLYMORPHISM OF THE GENE B 1- ADRENOECEPTORS IN THE DEVELOPMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASES

Annotation. The role of polymorphism of the β 1-adrenergic receptor gene in the development of cardiovascular diseases is considered. Currently, diseases of the cardiovascular system remain relevant throughout the world, despite a slight decrease in morbidity and mortality in developed countries. It has been proven that in the development of cardiovascular diseases, a particular role is played by certain gene polymorphisms. A lot of studies conducted by researchers from different countries show conflicting results between the connection of polymorphism of the α 1-adrenoreceptor gene Arg389Gly and cardiovascular pathology.

Key words: cardiovascular diseases, gene polymorphisms, β 1-adrenergic receptors.

В результате проведенных многих исследований показано, что восемь факторов риска: артериальная гипертензия, курение, гиподинамия, дислипидемия, гипергликемия, избыточная масса тела и нерациональное питание до 75% обуславливают смертность от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и сахарного диабета (СД) 2 типа [1].

Кроме факторов риска важную роль в развитии ССЗ и СД 2 типа играет генетическая предрасположенность [2]. В ходе множество зарубежных исследований выявлены гены ответственных за развитие ССЗ и СД 2 типа [3], в том числе и в Казахстане [4].

Ген β 1-адренорецептор локализован на хромосоме 10q24-26 [5]. β 1-адренорецептор кодирует белок из 477 аминокислот. В кодирующей зоне гена обнаружено 7 полиморфизмов приводящих к замене аминокислот: Arg389Gly, Arg399Cys, Ala59Ser, His402Arg, Ser49Gly, Pro418Ala, Thr404Ala [6].

Проводя исследование на мышах, используя кардиально-специфичные трансгены, исследователи изучали связь полиморфизма гена с улучшением рецепторной функции и сократительной способности сердце. Другое исследование проводилось для изучения эффекта полиморфизма Arg389 на восстановление миокарда у мышей. Были проведены исследования *in vivo* (ишемия и реперфузия) на мышах «зараженными» человеческими β 1-адренорецепторами. В результате исследователи обнаружили, что 6-ти месячные мыши с Arg389 обладали лучшей способностью к восстановлению [7].

В результате мета анализа исследователи MaSTetall установили, что нет никакой связи между полиморфизмом Arg389Gly и сердечной недостаточностью [8]. В других исследованиях, проведенных среди жителей Восточной Азии, показали, что Arg389Gly полиморфизмом гена β 1-адренорецептор не связан с развитием АГ [9]. Однако, в результатах исследований, проведенных в Мексике и аналогичного рода в Китае, наоборот, установили взаимосвязь полиморфизм гена β 1-адренорецептора Arg389Gly и риск развития ССЗ [10].

Активация β 1-адренорецепторов повышает сократимость и частоту сердечных сокращений. По результатам многих исследований доказано, что полиморфизм гена Arg389Gly β 1-адренорецептор играет важную роль в определении активности рецептора [11].

Многие исследования показывают связь β 1-адренорецепторов с внезапной смертью и желудочковой аритмией [12].

В России изучали связь полиморфизма гена β 1-адренорецептора Arg389Gly уровень АГ и ЧСС у пациентов с установленным АГ и ожирением. В итоге результата исследований установлена связь

полиморфизма гена $\beta 1$ -адренорецептора Arg389Gly с развитием АГ [13].

Таким образом, множество исследований проведенное учеными мира показывают противоречивые результаты между связью полиморфизмом гена $\beta 1$ -адренорецептора Arg389Gly и сердечно-сосудистой патологией. Многие ученые утверждают, что для уточнения нужно провести дополнительные исследования, чтобы подтвердить или опровергнуть связь между полиморфизмом гена $\beta 1$ -адренорецептора и сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Использованные источники:

1. Гуревич С.Т., Цветнова Л.Д., Голуб Я.В. Факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у спортсменов. Вестник Санкт-петербургского университета. 2009, №11, стр 14-20
2. Arner P., Hunting for human obesity genes? Look in the adipose tissue! Int J ObesRelatMetab Disord. 2000 Nov; 24(Suppl 4):S57-62.
3. Berkinbayev S, Rysuly M, Mussayev A, Blum K, Baitasova N, Mussagaliyeva A. Apolipoprotein Gene Polymorphisms (APOB, APOC111, APOE) in the Development of Coronary Heart Disease in Ethnic Groups of Kazakhstan. J Genet Syndr Gene Ther. 2014 Jan 24; 5(2):216-220.
4. Hoehe, M., Berrettini, W., Leppert, M. et al. Genetic mapping of adrenergic receptor genes // Am. J. Hum. Genet. – 1989. Vol. 45. – P. 143.
5. Чернова А.А., Никулина С.Ю., Шульман В.А., Воевода М.И., Максимов В. Н., Казаринова Ю.Л. Роль гена $\beta 1$ -адренорецепторов в генезе наследственного синдрома слабости синусового узла. Сибирское Медицинское образование. 2008, №3, том 51.
6. Allen Namath, MD, Craig Chen, Rani Agrawal, MS, Andrew J. Patterson, MD, PhD. $\beta 1$ and $\beta 2$ adrenergic receptor polymorphism: their impact on cardiovascular physiology, disease states and response to therapeutic agents. Endocr Regul. 2015.
7. Ma ST, Zhao W, Liu B, Jia RY, Zhao CJ, Cui LQ. Association between $\beta 1$ adrenergic receptor gene Arg389Gly polymorphism and risk of heart failure: a meta-analysis. J. Genet Mol Res, 2015. Jun 14(2), p-5922
8. Wang H, Liu J, Liu K, Liu Y, Wang Z, Lou Y, Niu Q, Gu W, Wang L, Li M, Zhu X, Wen S. $\beta 1$ -adrenoceptor gene Arg389Gly polymorphism and essential hypertension risk in general population: a meta-analysis. J. Mol Biol Rep. 2013 Jun; 40(6):4055-4063.
9. Estrada-Velasco BI, Cruz M, Madrid-Marina V, Martínez-Nava GA, Gomez-Zamudio J, Burguete-García AI. IRS1, TCF7L2, ADRB1, PPARG, and HHEX polymorphisms associated with atherogenic risk in Mexican population. J. Biomed Res Int. 2013; 25.
10. Poon PY, Szeto CC, Kwan BC, Chow KM, Li PK. Relationship between $\beta 1$ -adrenergic receptor polymorphisms and cardiovascular disease in patients with diabetic nephropathy. Endocr Regul. 2015. J. Nephrology (Carlton). 2010 Mar; 15(2).
11. Tseng ZH, Aouizerat BE, Pawlikowska L, Vittinghoff E, Lin F, Whiteman D,

Poon A, Herrington D, Howard TD, Varosy PD, Hulley SB, Malloy M, Kane J, Kwok PY, Olgin JE. Common beta-adrenergic receptor polymorphisms are not associated with risk of sudden cardiac death in patients with coronary artery disease. J. HeartRhythm.2008 Jun;5(6):814-21.

12. Удовиченко М.М Частота встречаемости полиморфизма гена $\beta 1$ адренорецепторов у пациентов с хронической сердечной недостаточностью в зависимости от нарушений углеводного обмена. Украинський терапевтичний журнал. № 1, 2011.стр 28-32.

УДК 004.75

*Адамович В.А.
студент, бакалавр
кафедра информационных и робототехнических систем
научный руководитель: Федоров В.И.
ассистент
кафедра информационных и робототехнических систем
НИУ «БелГУ»
Россия, г. Белгород*

BLOCKCHAIN – КАК ТЕХНОЛОГИЯ БУДУЩЕГО

Аннотация:

В статье описана технология блокчейн, и некоторые варианты ее использования.

Ключевые слова:

Blockchain, криптовалюта.

*Adamovich W.A.
Student faculty Information and
robotic systems
National University of BelSU
Russian Federation, Belgorod
Fedorov V.I.
Assistant faculty Information and
robotic systems
National University of BelSU
Russian Federation, Belgorod*

BLOCKCHAIN – HOW TECHNOLOGY OF FUTURE

Abstract:

In article described technology blockchain and some use case.

Keywords:

Blockchain, digital currency.

В последний год слова блокчейн и биткоин, стала общенародной темой для обсуждения не только специалистов в области IT, но и среди людей из других профессий. Давайте разберемся, в основных принципах работы технологии, рассмотрим её применение и предположим вероятные пути развития блокчейна.

Высокая стоимость валюты на рынке «Fogex» и сложность технологии дает почву для рассуждений подогревает определенный интерес. Чтобы разобрат в устройстве этой технологии, вспомним историю появления первой цифровой валюты, основанной на технологии P2P (Peer-to-Peer, «связь человек-человек») [1].

Есть два определения блокчейна:

- Реплицированная распределенная база данных;
- Непрерывная последовательная цепочка блоков, содержащих информацию[2].

Чтобы понять, что все-таки представляет собой блокчейн, рассмотрим наиболее популярные и современные архитектуры компьютерных систем.

Всего существует два типа архитектур:

- Клиент-серверная сеть;
- Одноранговая (пиринговая) сеть.

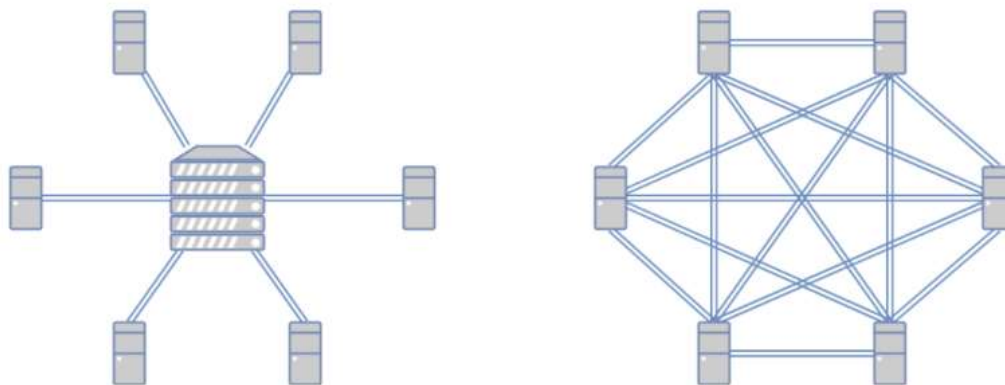


Рис. 1 Типы архитектур компьютерных систем. 1 – Клиент-серверная архитектура. 2 – Одноранговая архитектура

Клиент-серверная архитектура в первую очередь представляет собой централизованное управление всем: приложениями, данными и доступом. Сервер содержит всю системную логику и скрывает внутреннюю информацию от клиентов, что позволяет клиентам использовать гораздо менее производительные устройства, что в свою очередь снижает стоимость, а также повышает скорость обработки данных. И такой подход реализован практически везде, начиная от сайтов, заканчивая корпоративными сетями.

Со вторым типом архитектур все стоит иначе. Там нет определенного главного устройства, что означает равные права у всех участников сети. И каждый такой участник, не только потребляет, но и сам становится поставщиком сервиса.

Еще в далеком 1979 году, в университете Дьюка была изобретена технология распределенного обмена сообщениями – USENET, - кстати, эта технология до сих пор используется. Он является частью интернета, осуществляет доступ по протоколу NNTP. После этого появилась технология совместного доступа P2P (Peer-to-Peer). На ее основе были созданы: популярный Napster – файлообменная пиринговая сеть созданная еще в 1999 году, BOINC – платформа для организации распределенных вычислений, а также протокол BitTorrent, который является основополагающим для всех современных торрент-клиентов.

Системы на основе децентрализованных сетей продолжают существовать, но заметно проигрывают клиент-серверным в распространенности и соответствии потребностям потребителей.

Большая часть современных приложений и систем требует возможность оперирования набором данных. Для организации такой работы, есть множество возможных вариантов реализации, один из таких вариантов использует метод одноранговых сетей. Распределенные, или параллельные, базы данных отличаются от реляционных тем, что информация в частичном или полном составе хранится на каждом устройстве сети.

Как одно из преимуществ данной системы можно выделить доступность данных. А именно, нет единой точки отказа, как в случае с базой данных, расположенной на одном сервере. Минусы такой системы является скорость обновления данных и их распространении по сети. Такие системы не рассчитаны на миллионы запросов от пользователей, которые выполняют централизованные системы.

В основе блокчейна лежит распределенная база данных блоков, которая представляет собой связный список (каждый блок содержит частичную информацию о предыдущем и следующем). Что означает, при получении информации из одного блока она будет бесполезна без других. Также каждый участник сети хранит у себя копию всех операций, проведенных за все время. Такая возможность организации сети была бы невозможна без определенных нововведений, обеспечивающих работоспособность и безопасность сети. И это приводит нас к последней основе блокчейна – криптографии.

С развитием технологий появилась необходимость в анонимности и безопасности в сети, осуществлялось это при помощи разработки новых криптографических методов. Появилось новое общество, называемое шифропанками. Они полагали, чтобы сохранить анонимность в сети необходимо было шифровать данные. Первые их попытки создать новую цифровую валюту были в начале 2000-х.

Первые версии таких валют обладали большим недостатком — несовершенством системы принятия решения среди удаленных абонентов. Это были: созданная Вэй Даем - b-money, и созданная Ником Сабо – BitGold.

Bitcoin – первая полноценная криптовалюта, появившаяся в 2008 году. Ее автором является Сатоши Накамото, который собрал все наработки единомышленников и выложил научную работу в открытый доступ, в которой описал основным элементом – блокчейн, а также описал принцип работы и математическую модель. Главной целью его работы является создание нового способа передачи средств (транзакций) между клиентами без посредников.

Чтобы было проще понять технологию блокчейн, рассмотрим пример показывающий работу этой технологии.

Представим, что у нас есть некая группа из 10 человек, сидящих в комнате. Все что скажет один будет услышано всеми. Рассмотрим последовательно, действия, совершаемые участниками в системе, где блокчейн будет представлен обычными листами бумаги.

У каждого имеется пустая коробка, в которую он будет складывать листы бумаги с информацией о всех совершенных транзакциях в системе. А также каждый участник записывает, все действия, совершаемые в этой комнате.

Настал момент, когда участнику под номером 7 необходимо отправить 10 рублей, участнику под номером 1. Поэтому он говорит вслух: «Я хочу отправить 10 рублей, участнику номер 1. Поэтому сделайте запись об этом в своем листе».

После этого все участники, проверяют имеется ли у номера 7, достаточная сумма, и если все сходится, то делают заметку о транзакции на листах. Именно после этого транзакция является выполненной.

После истечения некоторого времени и выполнения аналогичных операций другими участниками и заполнении листа бумаги, а в нашем случае это 10 записей, его складывают в коробку и берут новый.

И эта операция показывает, что все участники согласны с валидностью всех операций и невозможность изменения этого листа в будущем. Такая политика, позволяет обеспечить открытость, подразумевающая честность, всех транзакций между людьми, которые не доверяют друг другу.

Последний шаг является обычным решением задачи Византийских генералов. При взаимодействии пользователей сети, некоторые могут быть злоумышленниками, и чтобы избежать инцидентов, необходимо выбрать наиболее выигрышную стратегию. Но также необходимо, чтобы число злоумышленников было меньше некоего значения, обычно это треть или половина от всего количества участников. Для решения этой задачи можно рассматривать через призму состязательных моделей.

Под состязательными моделями понимается нахождение среди пользователей зловредной группы, которая бы эксплуатировала уязвимость двойной траты (проведение операции перевода средств на два счета и последующая отмена честной транзакции). Можно выделить несколько категорий моделей:

Вычислительные пороговые модели. Для выбора правильного блока используется вычислительные мощности участников. Основателем этой модели является Сатоши Накамото. Такие системы основаны на принципе Proof-of-Work (Доказательство работы). Примером можно назвать: Bitcoin, Ethereum и другие.

Долевая пороговая модель. Совокупность всех идей, где все компьютерные вычисления заменяются неким объектом, выполняющий роль ценности. Например, пользователь для подтверждения валидности блока использует как залог - криптовалюту. Следующее поколение блокчейна использует этот метод под названием Proof-of-Stake (Доказательство доли владения). Ярким представителем такой модели является NEO.

Получение вознаграждения за создание нового блока определяется состязательной моделью блокчейна. Поскольку, блокчейн – это распределенная БД, состоящая из блоков. Поэтому сложность добавления новых блоков зависит от состязательной модели.

Модель Proof-of-Work использует вычислительную мощность компьютеров пользователей сети. Первые участники, чьи устройства первыми создали новый блок, получают вознаграждения в виде криптовалюты (майнинг).

Модель Proof-of-Stake использует активы пользователей, как залог для того, чтобы подтвердить валидности операций в новом блоке. По итогу каждому участнику выдается вознаграждение, пропорционально тому, сколько они вложили своих активов.

Что определяет блокчейн как особенную технологию – это устранение человека из цепочки экономических операций. Что соответственно перекладывает ответственность на математику и ЭВМ, которые надежнее, чем люди.

Блокчейн по своей природе гораздо более удобен для продавцов, чем для покупателей:

Для продавцов блокчейн, гораздо удобнее, нежели чем для покупателей.

- необратимость транзакции и получения обратно денег за некачественный товар или услугу;

- единственная защита от неправомерного доступа к электронному кошельку — приватный ключ. При его потере, невозможно вернуть доступ.

Технология позволяет не только записывать транзакции, но и хранить любую другую информацию. Это позволяет обеспечить безопасность и доступность данных в любое время. Но есть и минус, который может быть и плюсом. Процесс изменения данных занимает большое время, поэтому злоумышленник, при подмене данных, потратит больше времени, и у него больше шансов быть пойманным.

Блокчейн, как мы рассмотрели выше, является технологией для всего. И сейчас многие компании работают с этой технологией, не исключено, что в ближайшее время они исчезнут. Именно эта технология позволяет, организовать работу множества участников, без определенного управляющего центра. И где это будет востребовано, именно там и найдет технология применение.

Использованные источники:

1. Одноранговая сеть. — Википедия. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Одноранговая_сеть

2. Блокчейн — будущее финансовых технологий? — Хабрахабр. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://habrahabr.ru/company/selectel/blog/347848/>

*Горюнова А.М.
аспирант, ассистент
кафедры «Прикладная информатика в экономике и управлении»*

*Шестаков В.А.
специалист*

*10.05.01 «Компьютерная безопасность»
Оренбургский государственный университет
Россия, г. Оренбург*

АНАЛИЗ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ УПРАВЛЕНИЯ МАЛЫМИ БЕСПИЛОТНЫМИ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ

Аннотация:

Статья посвящена вопросам проектирования программно-аппаратного комплекса на основе сети базовых станций. Авторами рассмотрены наиболее актуальные проблемы управления беспилотниками. В статье описан процесс проектирования системы, которая позволит автоматизировать некоторые логистические процессы в коммерческих областях деятельности, оптимизировать временные и финансовые издержки предприятий.

Ключевые слова: проектирование программно-аппаратного комплекса, сеть базовых станций, аппаратура управления беспилотным летательным аппаратом, малый беспилотник, использование беспилотников в коммерческих целях.

*Goryunova A.M., Post-graduate student
Assistant of the Department "Applied Informatics in Economics and
Management"*

*Orenburg State University
Russia, Orenburg
Shestakov V.A.
specialist*

*10.05.01 "Computer security"
Orenburg State University
Russia, Orenburg*

ANALYSIS OF ACTUAL PROBLEMS OF MANAGEMENT OF DRONES

Annotation:

The article is devoted to the issues of designing a software and hardware system based on a network of base stations. The authors consider the most urgent problems of control over drones. The article discusses the process of designing a system that will automate some logistical processes in commercial areas of activity, optimize the time and financial costs of enterprises.

Keywords: design of software and hardware complex, network of base

stations, control equipment of unmanned aerial vehicle, small drones, use of drones for commercial purposes.

В последние годы на Российском рынке дронов-беспилотников (беспилотные летательные аппараты, дроны) происходят глобальные изменения. Это связано как с общей ситуацией на потребительском рынке, так и с резким ростом внимания потребителей конкретно к этой категории гаджетов. Дроны регулярно становятся объектами новостей и обзоров. Тенденция роста популярности квадрокоптеров, будет положительной весь 2018 год, несмотря на экономический кризис. Основную массу пользователей дронов составляют люди, которые приобретают недорогие устройства исключительно ради развлечения.

Однако, на сегодняшний день, беспилотники все чаще используются в коммерческих целях. С их помощью решаются задачи аэрофотосъемки, наблюдения за объектами безопасности, репортажной и топографической видеосъемки. В последние 2 года активно развивается сфера доставки посылок по воздуху. Различные компании, включая Amazon, планируют развернуть сети беспилотных дронов для доставки еды, медикаментов и просто посылок по всему миру.

С каждым годом, летающие беспилотники становятся все более автономными и простыми в управлении. Для пилотирования аппарата традиционно используется пульт управления в комбинации с мобильным устройством, на которое передается потоковое изображение с бортовой видеокамеры. Несмотря на то, что в мире существует десятки разнообразных пультов, все они созданы по одному принципу: каждый из них оснащен как минимум двумя рычагами управления (их называют также стиками), что отвечают за ориентацию квадрокоптера в воздухе: его движение вдоль трех осей координат и вращение вокруг своей оси. Современные квадрокоптеры могут летать в нескольких режимах. Обычно у радиоуправляемого дрона бывает 3 основных режима полета. Среди них:

1. Режим ручного полета (Manual mode). В данном режиме, управление квадрокоптером во всех плоскостях полностью ложится на плечи пилота и никакие внутренние системы не помогают его удерживать ровно в горизонтальной или вертикальной плоскости. Самый сложный режим, но в то же время самый интересный. Зная, как управлять аппаратом, можно получить массу впечатлений и незабываемое удовольствие от полета.

2. Режим ориентации в пространстве (Attitude mode). Этот режим в основном используется новичками, для освоения основных принципов управления. В этом режиме, для помощи пользователю, в зависимости от модели и комплектации дрона, могут использоваться в различных сочетаниях акселерометр, барометр и гироскоп. Режим не позволяет выполнять различные трюки в воздухе.

3. Режим GPS стабилизации (GPS mode). Более дорогие дроны, оснащенные системой GPS, могут управляться также в этом режиме. Он предназначен для тех случаев, когда нужно получить качественные кадры на бортовую видеокамеру коптера. Кроме того, при наличии GPS возможен автоматический полет по заранее заданному маршруту, выполнение различных заданий и трюков в определенной точке маршрута [1].

Рядовые пользователи чаще всего используют второй режим, т.к. не имеют особых навыков, а в этом режиме дрон наиболее прост в управлении. В коммерческой деятельности используется режим ручного полета или GPS стабилизации. Для аэрофотосъемки и репортажной видеосъемки используется преимущественно ручной режим полета, т.к. позволяет захватывать изображение с любого ракурса, контролировать объект съемки, оперативно перемещаться в пространстве.

Решение задач по патрулированию объектов безопасности и доставке грузов требует точного позиционирования в пространстве и детальной проработки маршрута [2]. Для этого, в более дорогих устройствах предусмотрено построение полетного маршрута и настройка поведения дрона в различных условиях изменяющейся среды. При решении таких задач, немаловажным фактором является поддержание обратной связи с управляющей аппаратурой, т.е. передача бортовых показателей дрона и видеопотока с бортовой камеры. Но, как известно, поддержание непрерывного сеанса связи возможно лишь в зоне действия радиоаппаратуры управления. Радиус действия квадрокоптера зависит от технологии связи, которая применяется для соединения с управляющим устройством. Поскольку квадрокоптеры управляются удаленно по беспроводным каналам, их список весьма невелик. Модели могут управляться при помощи привычного для радиоуправляемых моделей – радиосигнала на частоте 2,4 ГГц. Для передачи бортовых показателей и потокового видеосигнала с бортовой камеры дрона используется частота 5.8 ГГц. Возможности аппаратур с такой технологией передачи данных до сих пор остаются популярны, однако, для применения в рассматриваемых сферах деятельности, они достаточно невелики.

К сожалению, в настоящее время квадрокоптер, радиус действия которого составляет 5-7 км на открытой местности, - это фактически предел для готовых “коробочных” систем, причем стоимость таких систем превышает 6000 \$. Для более доступных решений стоимостью до 1000 \$ максимальное расстояние приема и передачи сигнала составляет 2 км. Для закрытой местности, показатель максимального расстояния передачи радиосигнала становится вдвое меньше, а в некоторых случаях - нулевым. С такой проблемой столкнулись компании, планирующие развернуть сеть для доставки грузов по воздуху. На сегодняшний день, единого решения для данной проблемы не найдено либо не опубликовано в открытых источниках.

Таким образом, объектом исследования является проблема передачи радиосигнала 2,4 ГГц и приема сигнала 5,8 ГГц на дальние расстояния в условиях закрытой местности.

Казалось бы, очевидным решением проблемы является использование усилителей радиосигнала в комплексе с базовой аппаратурой управления. Тем не менее, в условиях закрытой местности, учитывая неоднородность проникающей среды, в той или иной точке маршрута происходит затухание сигнала и дрон теряет связь с аппаратурой.

Поэтому, цель исследования - решить проблему без усиления радиосигнала, за счет увеличения числа приемников и передатчиков, т.е. разработать сеть базовых станций с единым сервером управления беспилотными дронами. Разработанная сеть позволит квадрокоптеру, перемещаясь в закрытой местности, с помощью переключения между базовыми станциями поддерживать непрерывный сеанс связи с сервером.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

1. разработка базовой станции (включает в себя сборку аппаратной части и разработку программного обеспечения);
2. разработка серверного программного обеспечения для управления дроном;
3. проектирование и разработка плана установки базовых станций.

Разработанное устройство даст возможность управлять множеством беспилотников, следить за состоянием, предупреждать о наличии технических и программных неисправностей, в режиме реального времени принимать потоковый видеосигнал и наблюдать за процессом полета.

Составные части устройства управления: одноплатный компьютер, устройство передачи управляющих сигналов, устройство приема видеосигнала, антенны, пластмассовый корпус устройства. В качестве контроллера можно использовать практически любой одноплатный компьютер, но лучше применять наиболее популярные модели, например Raspberry Pi, во избежание проблем с совместимостью. Устройство приема передачи радиосигнала представляет одноплатный модуль nRF24L01 который подключается к микрокомпьютеру через пины, и в дальнейшем настраивается под протокол производителя дрона. Для приема видеосигнала можно использовать обычный приемник FPV 5,8 ГГц. Программное обеспечение одноплатного компьютера для работы с управляющими сигналами и видеопотоками может быть разработано на языке программирования Python. Программное обеспечение серверной части можно разработать "с нуля", но в целях экономии времени и во избежание большого числа ошибок целесообразно адаптировать существующее программное решение для управления беспилотниками - QGround Control.

Для интеграции понадобятся следующие программные модули:

1. Модуль преобразования управляющих сигналов в сетевые пакеты и обратно;

2. Модуль автоматической интеграции системы команд дрона в серверное приложение;

3. Модуль анализа данных, для удаленной диагностики состояния аппарата.

Готовая система сможет успешно функционировать в следующих областях коммерческой деятельности:

1. фото и видеосъемка с воздуха;
2. патрулирование территории города;
3. воздушная реклама;
4. доставка грузов по воздуху;
5. мониторинг территорий, охваченных лесными пожарами;
6. патрулирование и топографическая съемка сельскохозяйственных территорий.

В последнее время все чаще в сети предлагают возможность использования сотовой 4G сети для передачи команд управления. Данная тема интересна, но, к сожалению, ограничена техническими и программными возможностями. Во-первых, сетевое соединение через 4G не может быть стабильным. Во вторых, IP-адрес дрона будет изменяться всякий раз, когда он переходит в новую сотовую сеть. Также, существует ограничение высоты, т.к. сотовые вышки используют направленные антенны, которые распространяют сигнал параллельно земной поверхности. Еще одной, практически, главной проблемой является большая задержка передачи данных в мобильной сети. Контроль полета в реальном времени требует стабильного соединения без задержек. Однако с использованием сети 4G LTE обеспечить такие условия практически невозможно.

Использование сети базовых станций, сможет обеспечить стабильное соединение без задержек и ограничений, за счет использования традиционной аппаратуры управления, объединенной в проводную локальную сеть. Таким образом, технология управления с помощью мобильной 4G сети не является конкурентоспособной для сети базовых станций.

Согласно последним прогнозам ряда ведущих аналитических агентств к 2021 году беспилотники малого класса станут одним из основных средств по доставке различных грузов: доставка почты, перевозка малогабаритных грузов, доставка продуктов питания и медикаментов. Сегодня легкие аппараты весом до 30 кг используются в основном для развлечений. В связи с этим, вопросы использования малых беспилотных летательных аппаратов для коммерческой эксплуатации, а также регулирование их движения в воздушном пространстве остро стоят перед регулирующими органами государства [3].

Итак, несмотря на очевидные перспективы и выгоды использования дронов для решения коммерческих задач, применение их в настоящее время находится в ожидании решения некоторых технических и организационных

проблем. Без этого, использование беспилотников в коммерческих целях становится невозможным.

Использованные источники:

1. Доставка беспилотниками – Области применения беспилотников [Электронный ресурс]. RoboTrends - Электрон.дан. – Режим доступа: <http://robotrends.ru/robopedia/dostavka-bespilotnikami-gruzov> – (дата обращения: 01. 02. 2018).
2. Ручная авиация [Электронный ресурс]. Коммерсант.ru – Деньги - Электрон.дан. – Режим доступа: <http://www.kommersant.ru/doc/406130> (дата обращения: 01. 02. 2018).
3. Беспилотники и коллективная работа [Электронный ресурс]. Вести.Ru - Электрон.дан. – Режим доступа: <https://www.vesti.ru/doc.html?id=2976603> (дата обращения: 01. 02. 2018).

УДК 657.1.011.56

Джалалова М.А.
магистрант 2 курса
факультет магистерской подготовки
Дагестанский государственный технический университет
Россия, г. Махачкала

ОБЗОР РОССИЙСКИХ ПРОГРАММ АВТОМАТИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

Аннотация:

Рассмотрены возможности информационных систем в бухгалтерском учете. Проведена сравнительная характеристика российских программ автоматизация бухучета 1С: Бухгалтерия и Галактика ERP. Проанализированы возможности этих программ.

Ключевые слова: бухгалтерский учет, автоматизация, программный продукт.

Dzhalalova M.A.
undergraduate 2
faculty master training
Dagestan State Technical University
Russia, Makhachkala

OVERVIEW OF THE RUSSIAN PROGRAMS OF AUTOMATION OF ACCOUNTING

Abstract:

Describe the possibilities of information system in accounting. Comparative characteristics of Russian programs of automation in 1C: Accounting and Galaktika ERP. The possibilities of these programs.

Keywords: accounting, automation, software product.

Одной из сфер применения информационных технологий является бухгалтерский учет. Бухучет является важным элементом в финансовых и экономических отношениях в обществе и в сфере действия коммерческой организации.

Бухгалтерская работа любой организации должна сводиться к формированию бухгалтерской отчетности на основе данных об имуществе и обязательствах предприятия. На основе этих данных формируются бухгалтерские отчеты различного уровня сложности. Требование документальной отчетности каждой бухгалтерской операции является одним из основных в бухгалтерском учете.

Современный бухгалтерский учет - это преимущественно компьютерный учет, который реализуется при помощи современных средств вычислительной техники и бухгалтерских программных продуктов.

При автоматизации бухгалтерского учета важно не просто перевести всю бумажную работу на компьютер, необходимо, чтобы это увеличило эффективность работы бухгалтерии и улучшило контроль над финансово-хозяйственной деятельностью предприятия, что в свою очередь увеличит эффективность управления предприятием, и, как следствие, эффективность его работы. Хорошие бухгалтерские системы вне зависимости от их масштаба, программно-аппаратной платформы и стоимости должны обеспечивать качественное ведение учета, быть надежными и удобными в эксплуатации.

На рынке компьютерных программ в России представлен широкий спектр вариантов бухгалтерских программ: от самых простейших, способных выполнить минимальный набор операций, необходимых для мелких фирм, до очень разветвленных, осуществляющих расширенный комплекс операций с глубокой аналитикой. Проанализируем достоинства и недостатки программ бухгалтерского учёта, реализуемых на российском рынке программных продуктов.

1С Бухгалтерия

Программа 1С: Бухгалтерия, разработчик фирма «1С», является универсальной бухгалтерской программой и предназначена для ведения синтетического и аналитического бухгалтерского учета по различным разделам. Аналитический учет ведется по объектам аналитического учета (субконто) в натуральном и стоимостном выражениях.

Программа предоставляет возможность ручного и автоматического ввода проводок. Все проводки заносятся в журнал операций. При просмотре проводок в журнале операций их можно ограничить произвольным временным интервалом, группировать и искать по различным параметрам проводок.

Кроме журнала операций программа поддерживает несколько списков справочной информации:

1. план счетов;

2. список видов объектов аналитического учета;
3. списки объектов аналитического учета (субконто);
4. констант и т.д.

На основании введенных проводок может быть выполнен расчет итогов. Итоги могут выводиться за квартал, год, месяц и за любой период, ограниченный двумя датами. Расчет итогов может выполняться по запросу и одновременно с вводом проводок (в последнем случае не требуется пересчет).

Данная система может использоваться для ведения практически любых разделов бухгалтерского учёта:

1. учёта операций по кассе и банку;
2. учёта валютных операций;
3. учёта ОС и НМА;
4. учёта материалов, товаров, услуг, производства продукции;
5. учёта взаиморасчетов с дебиторами, кредиторами, организациями и подотчётными лицами;
6. учёта расчётов по заработной плате;
7. расчёта с бюджетом.

Программа имеет гибкие возможности по организации учета разного вида:

- синтетического учета по многоуровневому плану счетов;
- учета по нескольким планам счетов;
- валютного учета и учета покрытия валют;
- многомерного аналитического учета;
- количественного учета.

В программе существует режим формирования произвольных отчетов, позволяющий на некотором бухгалтерском языке описать форму и содержание отчета, включая в него остатки и обороты по счетам и по объектам аналитического учета. С помощью данного режима реализованы отчеты, предоставляемые в налоговые органы, кроме того данный режим используется для создания внутренних отчетов для анализа финансовой деятельности организации в произвольной форме. Кроме того программа имеет функции сохранения резервной копии информации и режим сохранения в архиве текстовых документов.

Рассмотрим основные достоинства и недостатки «1С: Бухгалтерии».

К достоинствам данной программы можно отнести следующее:

1. с помощью «1С: Бухгалтерии» можно вести все существующие виды бухгалтерского и налогового учета;
2. на сегодняшний день «1С: Бухгалтерия» является одной из самых универсальных бухгалтерских программ, которая может использоваться в самых разных организациях. Данная программа основана на платформе «1С предприятие», которую можно модифицировать под нужды конкретного бизнеса. Подобная гибкость «1С: Бухгалтерии»

позволяет решать с ее помощью множество различных задач;

3. «1С: Бухгалтерия» идеально приспособлена под российское законодательство и позволяет легко подстраиваться под регулярно меняющиеся в нашей стране законы и требования чиновников. Разработчики «1С» следят за всеми изменениями в налоговом законодательстве и оперативно обновляют формы отчетности в программе;

4. программа «1С: Бухгалтерия» (особенно ее последняя версия – «1С: Бухгалтерия 8») обладает высокой производительностью, что дает возможность решать с ее помощью самые сложные задачи;

5. совместно с «1С: Бухгалтерией» можно использовать MS SQL Server.

К сожалению, «1С: Бухгалтерия» обладает и рядом недостатков, к которым можно отнести следующие:

1. в подавляющем большинстве случаев, чтобы «1С: Бухгалтерия» решала все поставленные перед ней задачи, программу приходится дорабатывать. Каждое предприятие уникально, поэтому для эффективной его работы, как правило, требуются индивидуальные решения по автоматизации бизнес-процессов (в том числе и по автоматизации ведения бухгалтерского и налогового учета);

2. при переходе на «1С: Бухгалтерию» с другой бухгалтерской программы могут возникнуть серьезные затруднения при переносе информации из одной базы данных в другую (значительную часть информации нередко приходится переносить вручную);

3. в «1С: Бухгалтерии» затруднен поиск ошибок, сделанных во время обработки документов;

4. программа «1С: Бухгалтерия» достаточно сложна в освоении и требует специального обучения пользователей

Галактика

Этот программный продукт существует на рынке на протяжении 25 лет и имеет широкое распространение. Большинство клиентов построило на ее платформе автоматизацию управления ресурсами своего предприятия.

Программный комплекс «Галактика» зарекомендовал себя как отличная альтернатива 1С.

Этот продукт многофункционален, имеет сложную структуру и в основном ориентирован на использование крупными предприятиями.

Галактика ERP Контур бухгалтерского учета системы — надежный инструмент для ведения бухгалтерского и налогового учета.

Отличительные особенности контура:

- поддержка нормативных правил и требований законодательства в области бухгалтерского и налогового учета;
- поддержка ведения учета и формирования отчетности в международных стандартах (IAS, US GAAP);
- гибкая настройка аналитического учета;

- бухгалтерская отчетность в электронном формате;
- поддержка параллельного учета в нескольких планах счетов бухгалтерского учета.

В Контуре бухгалтерского учета предусмотрено формирование всего спектра финансовых документов, сопровождающих движение денежных средств (платежные поручения, платежные требования, бухгалтерские справки и т. п.). Эти документы могут быть связаны с документами-основаниями, созданными в других контурах системы Галактика ERP.

Модуль хоз. операции является главным исполнительным инструментом Контура бухгалтерского учета системы Галактика ERP. Он обеспечивает автоматизированное отражение проведенных хозяйственных операций в бухгалтерском и управленческом учете. Эта задача решается с помощью механизмов типовых хозяйственных и финансовых операций (ТХО и ТФО).

Для автоматизированного учета налогов в системе Галактика ERP реализованы гибкие и универсальные механизмы, позволяющие оперативно «подстраиваться» под изменяющееся законодательство. Система дает возможность раздельного ведения бухгалтерского и налогового учета, формирования налоговых регистров и налоговой отчетности в соответствии с требованиями действующего налогового законодательства.

Модуль Бухгалтерская отчетность позволяет проанализировать все счета бухгалтерского учета, произвести процедуру автоматического закрытия временных счетов, сформировать типовые формы для отчетности и расчета налогов. В системе Галактика ERP предусмотрено два отдельных модуля, которые позволяют вести учет основных средств (ОС) и нематериальных активов (НМА). Большинство функций в этих модулях однотипны, но в силу специфики учета объектов НМА существуют некоторые отличия.

Использованные источники:

1. Гончаров Д. И., Хрусталева Е. Ю. Технологии интеграции "1С: Предприятия 8.2" , 1С-Публишинг - Москва, 2011. - 360
2. Иванов И.С. Банковское дело. – М.: Экономика, 2013. – 181 с
3. Куренков Ю., Попов В. Конкурентоспособность России в мировой экономике // Вопросы экономики, 2015. - № 6. – С. 36-49.

*Кротенко К.В.
студент 4 курса*

*факультет «Прикладная информатика»
Пермский государственный аграрно-технологический университет
научный руководитель: Глотина И.М., к.э.н.
доцент
Россия, г. Пермь*

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ДЛЯ СКРЫТИЯ И ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В ГРАФИЧЕСКИХ ФАЙЛАХ

Аннотация: в данной статье рассмотрены аспекты защиты информации. Определены понятия шифрования, стеганографии, криптографии. Представлены каналы и сферы утечки информации за последние года. Сформированы конкретные требования к стеганографическим методам. Подробно описан один из методов скрытия и извлечения текста в графических файлах, представлен подробный алгоритм, а также интерфейс реализации в виде программного приложения.

Ключевые слова: информационная безопасность, целостность данных, криптография, стеганография, методы стеганографии.

*Krotenko K.V.
student*

*4 course, faculty "Applied Informatics"
Perm State Agrarian and Technological University
Russia, Perm
Scientific supervisor: Glotina I.M.*

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

DEVELOPMENT OF THE PROGRAM FOR HIDDEN AND RECOVERY OF INFORMATION IN GRAPHIC FILES

Annotation: aspects of information protection are considered in this article. The concepts of encryption, steganography, cryptography are defined. The channels and areas of information leakage for the last years are presented. Specific requirements for steganography methods have been formed. One of the methods of hiding and extracting text in graphic files is described in detail, a detailed algorithm is presented, as well as an implementation interface in the form of a software application.

Keywords: information security, data integrity, cryptography, steganography, steganography methods.

Современные технологии развиваются с огромной скоростью, причем во всех сферах жизни. Еще 30 лет назад было невозможно представить, что будут существовать персональные компьютеры, что каждый сможет

выходить в глобальную сеть Интернет, а мысль о смартфонах казалась нелепой.

Сейчас трудно представить жизнь человека без этих вещей. С помощью современных достижений отрасли производства выходят на новые уровни, в больницах стало возможно спасение большего количества людей, даже самый мелкий бизнес может быть не только автоматизирован, но и полностью существовать в виртуальной среде. И это малая часть того, что дал нам век высоких технологий.

Информационные ресурсы выходят на первый план, заменяя материальные аспекты.

Но у всего есть и обратная сторона.

Мошенники тоже развиваются и изучают всевозможные способы и методы получения прибыли. В течение последних нескольких лет наблюдается рост количества краж конфиденциальной информации. Утечка информации может осуществляться через совершенно разные каналы: оборудование, мобильные устройства, съемные носители, браузеры или облачные хранилища, электронную почту. Неосторожное распространение персональных данных также может привести к несанкционированному доступу или краже в разных сферах: банки, медицина, торговля, промышленность и транспорт, госорганы, образование, муниципальные учреждения. В последствие данные «жертвы» могут использоваться, к примеру, для шантажа, подделки финансовых бумаг или махинаций в сфере недвижимости.

В связи с этим, информационная безопасность в 21 веке набирает все большую актуальность.

Методы защиты от мошенников развиваются также стремительно. Один из таких методов – криптография.

Криптография – наука, изучающая методы обеспечения целостности данных, цель которой – шифрование информации, причем таким образом, чтобы третье лицо не смогло эту информацию распознать.

Шифрование – преобразование информации с целью защиты от нарушителей.

Для разработки программы использован криптографический метод – стеганография [1].

Стеганография – такой способ шифрования, который отвечает за сокрытие самого факта хранения (передачи) данных.

Стеганография является наиболее надежным криптографическим методом, так как третье лицо может и не узнать о факте сокрытия (передачи) данных.

Как происходит преобразование данных стеганографическим методом?

Секретное сообщение помещается в контейнер – данные различного вида. Контейнером могут выступать: аудиофайл, текстовый и графический

файл, так и в видеофайл, HTML-документ. Важным моментом является то, что при шифровании используются индивидуальные свойства каждого из вида контейнеров.

Если файл содержит секретную информацию, то он является заполненным контейнером, в случае отсутствия такой информации – пустым контейнером.

В связи с вышеперечисленными аспектами, можно определить четкие требования, предъявляемые к стеганографическим методам:

- даже если злоумышленник знает о методе шифровании информации, он не должен обнаружить саму информацию;
- контейнером могут служить данные различного вида;
- пустой контейнер не должен отличаться от заполненного для злоумышленника [2].

Что же представляет собой шифрование и дешифрование информации в графических файлах?

При шифровании информация из текстового файла помещается в картинку.

При дешифровании происходит обратный процесс – из картинки достается текст, который был зашифрован.

Алгоритм программы основан на свойствах файлов формата BMP.

Цвета изображения состоят из смешивания 3 цветов: красный, синий, зеленый. Эти цвета – основа RGB-кодировки (red, green, blue).

В программе шифруется текст в изображение. Каждый символ текста в двоичной кодировке занимает 8 позиций (или 8 бит, или 1 байт). Для того, чтобы поместить один такой символ в изображение, нужно использовать 3 пикселя (рисунок 1).

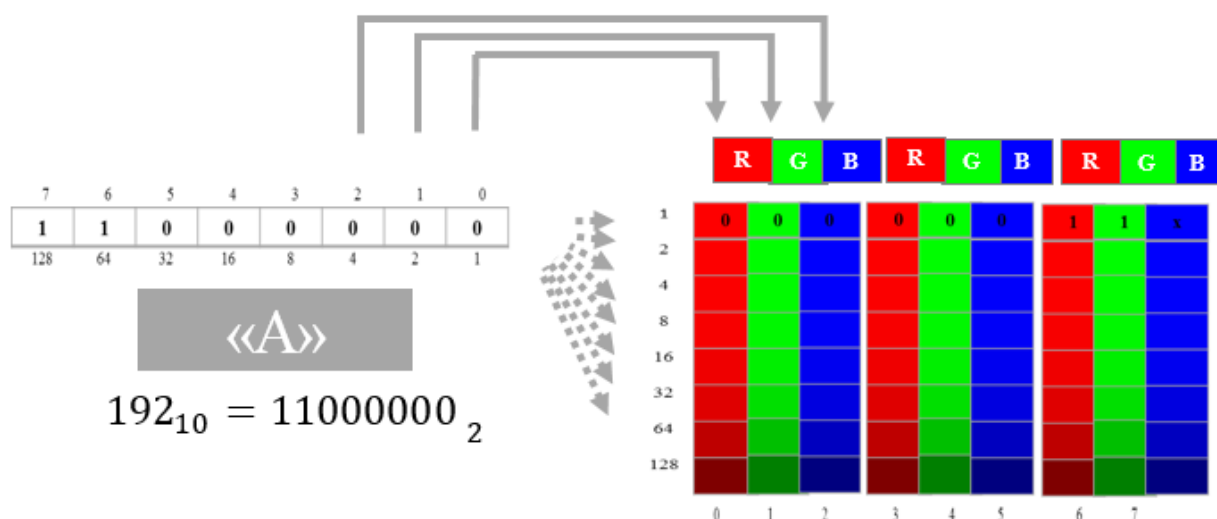


Рисунок 1 – Алгоритм шифрования

Для примера используется заглавная русскоязычная буква «А». Ее код в двоичной системе – 11000000. Он записывается в обратной порядке и нумеруется с нуля. Один компонент цвета равен одному биту, так что таких

компонентов нужно 8. Один пиксель состоит из трёх цветов, так что понадобится 3 пикселя. Хотя и понадобится 8 цветов, а в 3 пикселях их 9, один компонент цвета останется пустым, в программировании он использоваться не будет. В результате двоичный код символа преобразуется двоичный код цвета.

Стоит учитывать и глубину цвета, его разрядность. Если использовать самый незначительный по весу разряд (1 бит), то преобразование изображения совершенно не будет заметно. Использование более значимых по весу разрядов будет более значительным, и к 128 биту человек сможет четко увидеть искажения.

Количество скрываемых символов ограничено размером изображения. Так, к примеру, изображение размеров 2000 на 3000 пикселей содержит в себе 6000000 пикселей (6 мегапикселей). 1 символ занимает 3 пикселя, а значит 600000 нужно разделить на 3, и в итоге получится 2 миллиона символов, которые можно скрыть в заданном изображении.

Интерфейс программы представлен на рисунке 2.

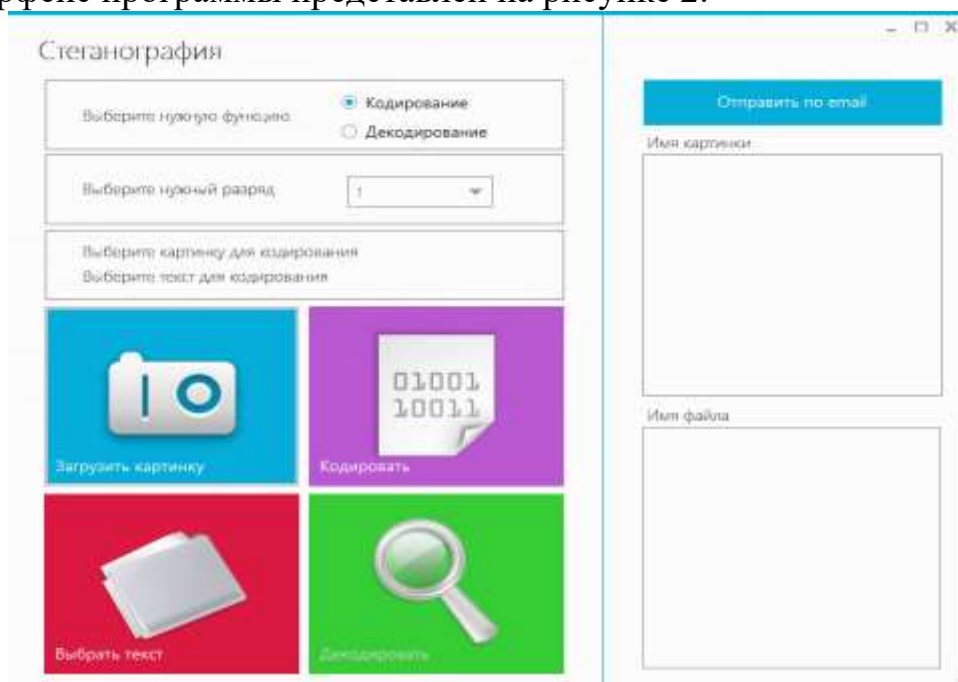


Рисунок 2 – Интерфейс программы

Функции программы включают в себя:

- кодирование текста, его скрытие в изображении;
- декодирование текста, его получение из изображения;
- определение максимально возможного количества символов, которые можно скрыть в изображении;
- определение количества символов в выбранном текстовом файле;
- передача изображения со скрытым текстом по email.

Какого же практическое применение программы?

Можно использовать шифрование в личных интересах, если нужно

вести какую-либо тайную переписку в социальных сетях или по электронной почте.

Если есть необходимость в шифровании своих персональных данных, таких как: логинов, паролей, банковских счетов и прочих. К примеру, при регистрации на различных порталах, желательно использование логинов и паролей, которые не будут повторяться с теми, что вы использовали ранее.

Еще одно применение – борьба со злоумышленниками, которая может принести заработок. Изучение методов стеганографии поможет в дальнейшем определить свою профессию, предотвращать действия хакеров и, при соответствующей реализации, монетизировать представленный в работе проект.

Таким образом, используя современные технологии, человек не должен забывать, что угроза безопасности информации становится все актуальнее. Существует множество способов борьбы со злоумышленниками, и стеганография является одним из надежных методов для шифрования информации.

Использованные источники:

1. Глотина И.М. Актуальные вопросы информационной безопасности [Текст]: монография / И.М. Глотина, В.Г. Климов, М-во с.-х. РФ, ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА. – Пермь: Изд-во ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, 2013. – 360 с.
2. Конахович Г.Ф., Пузыренко А.Ю. Компьютерная стеганография. Теория и практика. – М.: МК-Пресс, 2006. – 288 стр.
3. Хабрахабр. ИТ портал. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habrahabr.ru> (дата обращения: 10.02.2018).

Сажина Ю.В.
аспирант
Свиридова А.С.
аспирант

**Сибирский государственный университет науки
и технологий им. ак. М.Ф. Решетнева**
Россия, г. Красноярск

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ

Аннотация: В статье рассматриваются основные понятия имитационного моделирования как способа проектирования сложных распределенных систем. Приведен обзор языков и программных средств моделирования. Так же описаны этапы и методики имитационного моделирования, приведены исторические данные развития данного вида моделирования. В статье рассматривается задача проектирования системы складских перемещений на основе мультиагентного подхода, реализованная средствами имитационного моделирования.

Ключевые слова: модель, имитационное моделирование, агент, мультиагентные системы, четкие и нечеткие правила, дискретно – событийное и агентное моделирование, системная динамика, Arena, AnyLogic, Simulink.

Sazhina Yu.V., graduate student
Reshetnev Siberian State University of Science and Technology
Russia, Krasnoyarsk
Sviridova A.S., graduate student
Siberian State University
Reshetnev Siberian State University of Science and Technology
Russia, Krasnoyarsk

IMITATIVE SIMULATION IN DESIGN OF DISTRIBUTED INTELLIGENT SYSTEMS

Abstract: The article deals with the basic concepts of simulation modeling as a way of designing complex distributed systems. The review of languages and software modeling tools is given. The stages and methods of simulation modeling are described, historical data of the development of this type of modeling are given. The article deals with the problem of designing a system of warehouse movements based on the multi-agent approach implemented by means of simulation modeling.

Keywords: model, simulation, agent, multiagent systems, clear and fuzzy rules, discrete - event and agent modeling, system dynamics, Arena, AnyLogic, Simulink.

Введение

В любой отрасли человеческой деятельности все более важную роль играют сложные распределенные системы, способные успешно решать поставленные задачи в условиях неопределенности за счет распараллеливания действий между несколькими вычислительными потоками. Такими системами являются интеллектуальные мультиагентные системы, в основе которых заложен принцип автономности отдельных частей программы (или как их еще называют агентов), способных функционировать в среде, в которой одновременно протекает множество параллельных процессов. При этом каждый агент обладает набором определенных характеристик, способен решать поставленные задачи, может взаимодействовать как с другими агентами и влиять на их поведение, так и с окружающей средой. В распределенных системах управления под агентом понимается некая искусственная сущность (или объект, компьютерная программа), которая способна действовать в интересах достижения поставленных целей [4, С. 116 – 117]. При этом агент может как принимать на себя какие – либо обязательства, так и отказаться от выполнения тех или иных действий в силу своей занятости другой задачей или отсутствием компетентности. Также агент может порождать новых агентов или наоборот подавлять, активизировать общий сценарий деятельности, запоминать свое и других агентов текущее состояние. Другими словами, агент является активным объектом, способным формировать свое собственное поведение [10].

Отсюда возникает вопрос: Если есть некая программная сущность, способная решать сложные задачи, почему нет широкой доступности систем, основанных на подобных активных объектах? Это связано с тем, что такие системы сложны в проектировании, так как способы принятия решений таких агентов основаны на принципах работы человеческого мозга, а эта область до сих пор до конца не изучена.

Объект исследования

Системы на основе мультиагентного подхода имеют широкую область применения. В рамках своего исследования мною ведется работа по проектированию мультиагентной системы складскими перемещениями. Более подробно данную задачу можно рассмотреть в моей работе «Многоагентная система управления складскими перемещениями» [14]. На рисунке 1 представлена схема работы агента, осуществляющего поиск и доставку объекта:

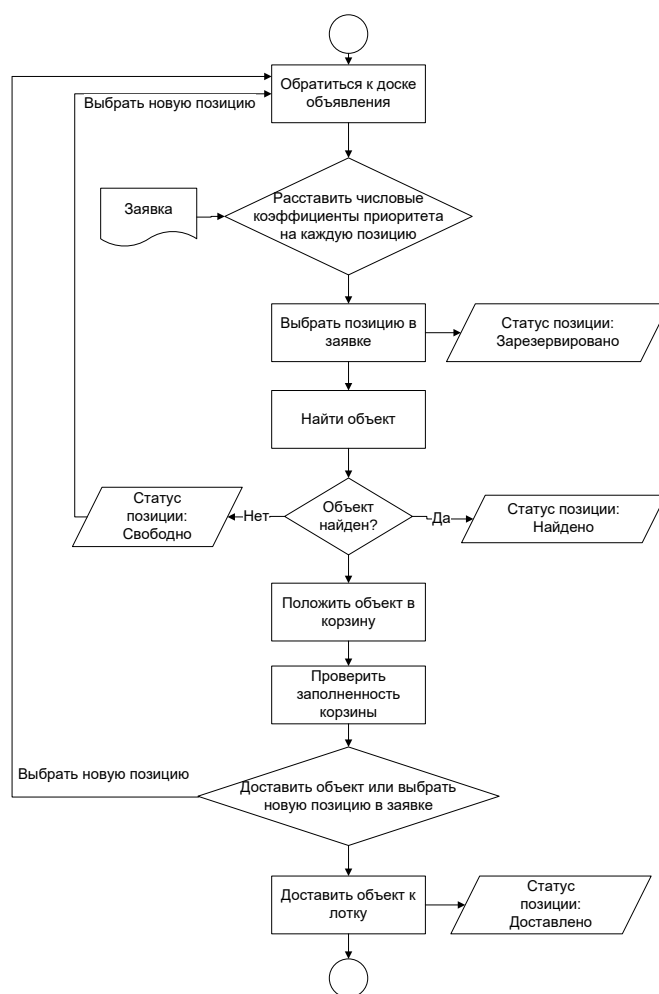


Рисунок 1 – Схема работы простого агента

Основной задачей агента в данной задаче является поиск и доставка объекта за короткое время. Как было описано выше, агент не существует сам по себе, он взаимодействует с окружающей средой и с другими агентами (в многоагентной системе). В данном случае взаимодействие агентов в системе было принято осуществлять за счет совокупности четких и нечетких правил. Четкими правилами являются ограничения среды, они непосредственно прописываются разработчиком при проектировании. Таким правилом, например, является: «если объект не найден, то выбери новую позицию» или «если корзина полная, иди к лотку» и другие. Нечеткие правила в данной задаче необходимы для разрешения конфликтов между агентами и внутри каждого агента при резервировании позиции в заявке. База нечетких правил ставит в соответствие набору входных параметров значения выходных параметров. В данном случае система описывается двумя входными параметрами и одним выходным. В задаче введено понятие «объем корзины», относительно от которого рассматривается понятие «габариты объекта». Примерами таких нечетких правил являются: **IF** (корзина пустая) **AND** (габариты объекта малые) **THEN** изменить статус позиции на «зарезервирована»; **ELSE IF** (корзина пустая на половину) **AND** (габариты

объекта больше) **THEN** положить объект в лоток (закрыть предыдущую позицию, изменить статус позиции на «доставлено»). С помощью нечетких правил осуществлен выбор позиции в заявке. То есть, агент должен «расставить» числовые приоритеты по таким параметрам, как размер искомого объекта, наполненность корзины, близость к объекту в хранилище, близость к лотку. Сумма числовых приоритетов по данным параметрам по одной позиции сравнивается с такими же числовыми приоритетами других агентов этой же позиции. Чье число больше, тот агент резервирует позицию, меняет статус позиции на «зарезервирована» и осуществляет поиск объекта. Таким же образом осуществлен выбор между позициями внутри одного агента.

Понятие моделирования

Существуют различные способы проектирования мультиагентных систем. Одним из них является имитационное моделирование, позволяющее описывать поведение реального объекта с помощью набора алгоритмов во времени. Причем этим временем можно управлять: замедлять в случае быстропротекающих процессов или ускорять для процессов с медленной изменчивостью [15, С. 5-6]. Имитационное моделирование становится не только популярным, но и эффективным инструментом для проектирования сложных систем, одними из которых являются мультиагентные системы.

Модели сложных систем строятся в виде программ. Выделяют две области компьютерного моделирования: математическое и имитационное. Математическое моделирование связано с разработкой математических моделей, с обоснованием численных методов. Имитационное моделирование в свою очередь связано с разработкой и выполнением программной системы, которая позволяет отобразить поведение и структуру моделируемого объекта. Имитационная модель всегда является выполняемой моделью, она отражает как объект переходит из одного состояния в другое [15, С. 5-6]. Также, с помощью имитационного моделирования можно строить модели тех систем, с которыми нельзя провести эксперимент. Но при всех положительных качествах данного моделирования, у него есть и слабые стороны, например, проектировщику зачастую трудно оценить адекватность модели, а сбор, анализ и интерпретация результатов требует определенных знаний и навыков. Но зачастую имитационное моделирование является единственным способом создания сложной системы.

История развития имитационного моделирования

История развития имитационного моделирования насчитывает более 60 лет. Проанализировав информацию нескольких источников [6, С. 122-124], можно составить следующие основные этапы исторического формирования имитационного моделирования, как способа решения задач:

1) **1955 – 1960 гг.** Началом развития имитационного моделирования, как методологии исследования динамических систем, можно считать 1955 год. В это время поведение системы описывалось с помощью

универсальных языков (например, FORTRAN, C\C++). В процессе развития учеными были выявлены повторяющиеся для имитации последовательности операций: «создать объект», «двигать», «передать по условию», «ожидать в течение», «генерировать случайные числа». В 1960 г. ученый Кейт Дуглас Точер предложил записывать эти последовательности операции в виде подпрограмм на языке FORTRAN [18].

2) **1961 – 1965 гг.** Через год (1961г) Джеффри Гордон создает специализированный язык имитационного моделирования GPSS (General Purpose Simulation System – система моделирования общего назначения) [17, С. 3], в котором выдвигает концепцию имитации поведения сети компьютеров как процесса движения транзактов через блоки, представляющие собой подпрограммы на языке ALGOL (дословный перевод с английского «алгоритмический язык») [5]. Позднее Ф. Кивиат начал разработку специализированного языка GASP (General Activity Simulation Program) на основе ALCOL и FORTRAN [2, С. 2-3]. В 1963 году Х. Марковиц разработал язык SIMSCRIPT, описывающий поведение системы в виде последовательности событий. В 1966 году Алан Притскер разработал сетевой имитационный язык Q-GERT (Graphical Evaluation and Review Technique) на основе им же разработанного метода графической оценки и обзора [8].

3) **1965 – 1970 гг.** В конце 1960 – начале 1970-х годов появляются такие процессно – ориентированные языки моделирования, как SIMULA, SLAM, GASPIV, SIMAN для создания непрерывных и дискретно – событийных моделей [16]. Одновременно развивались языки непрерывного моделирования CSMP III, CSSL III, CSSL IV, ASCL, DARE-P, объединенные в семейство GSSL (Continuous System Simulation Language – язык имитации непрерывных систем) [2, С. 2-3]. К концу 1997 г. было создано около десятка версий старейшего языка GPSS. Так, разработанная Д.Хенриксеном версия GPSS/H позволила в 30 раз ускорить разработку модели по сравнению с начальным вариантом GPSS [12].

4) **1971 – 1978 гг.** Данный период характеризуется развитием уже разработанных языков, основной уклон делается на повышение эффективности процессов моделирование и на превращение моделирования в более простой и быстрый метод исследования сложных систем [3].

5) **Конец 70 - начало 80-х гг.** Первое время специализированные языки были процедурными и описывали поведение системы в виде последовательности вызываемых подпрограмм. При этом результаты такого моделирования представлялись в терминах специализированного языка и требовали приведения к терминам объекта моделирования. В дальнейшем стали разрабатывать программы компьютерной анимации, которые позволяли отображать проведение имитационных экспериментов. Данный период характеризуется как период перехода от программирования к развитию моделей.

6) **Середина 1990 – начало 2000-х гг.** В 90-х гг. на мировом рынке появилось множество сред имитационного программирования (Arena, Extend, MicroSaint, Enterprise Dynamics и пр.), содержащие понятный и не требующий знаний программирования интерфейс. В начале 2000-х гг. появилось более 60 программных продуктов имитационного моделирования. Такие среды не требуют программирования в виде последовательности программ. Вместо этого проектировщик компоует модель, перенося готовые блоки из соответствующих библиотек программного продукта на рабочее поле и устанавливает связь между ними. Но при этом данные среды предусматривают программирование для более расширенных возможностей моделирования.

Методы имитационного моделирования

Имитационное моделирование активно применяется во многих областях деятельности человека. На рисунке 2 представлена схема распределения областей применения имитационного моделирования соответственно используемым в моделях уровням абстракции.



Рисунок 2 – Области применения имитационного моделирования

В нижней части рисунка располагаются модели физического уровня, в которых объекты реального мира моделируются максимально подробно. На этом уровне необходимо учесть физическое взаимодействие, размеры, скорость, расстояния и т.д. Примерами таких объектов являются движение на регулируемом перекрестке, антиблокировочная система тормозов автомобиля и др.

Модели, расположенные на верхнем уровне схемы, более абстрактны и оперируют такими обобщенными понятиями, как совокупность потребителей, статистика уровня занятости и др., а не отдельными объектами, как с моделями низкого уровня абстракции. Так как взаимодействие между объектами происходит на высоком уровне, такие

модели помогают понять взаимосвязи в системе без необходимости моделировать промежуточные шаги, например, изучить влияние вложений в рекламу на продажи продукта.

Другие модели, не относящиеся к двум описанным уровням абстракции, имеют средний уровень абстракции. Например, при моделировании отделения травматологии необходимо учитывать реальные размеры помещения, чтобы узнать, как долго пациент будет идти от приемной до рентгеновского кабинета. При этом можно исключить физическое взаимодействие между людьми.

От правильности выбора уровня абстракции зависит успешность проекта моделирования. В процессе разработки модели может возникнуть необходимость пересмотреть выбранный уровень абстракции.

В современном имитационном моделировании используют три подхода (методологии) [1, С. 52-54]:

- дискретно – событийное моделирование представляет моделируемую систему в виде процесса (последовательности операций), выполняемой агентами;
- агентное моделирование позволяет видеть взаимодействие моделируемых объектов даже без четкого представления общей схемы процесса;
- системная динамика используется для разработки долгосрочных стратегических моделей.

Каждый метод применяется в некотором диапазоне уровней абстракции. На рисунке 3 представлена схема представления методов имитационного моделирования относительно уровня абстракций [13]:

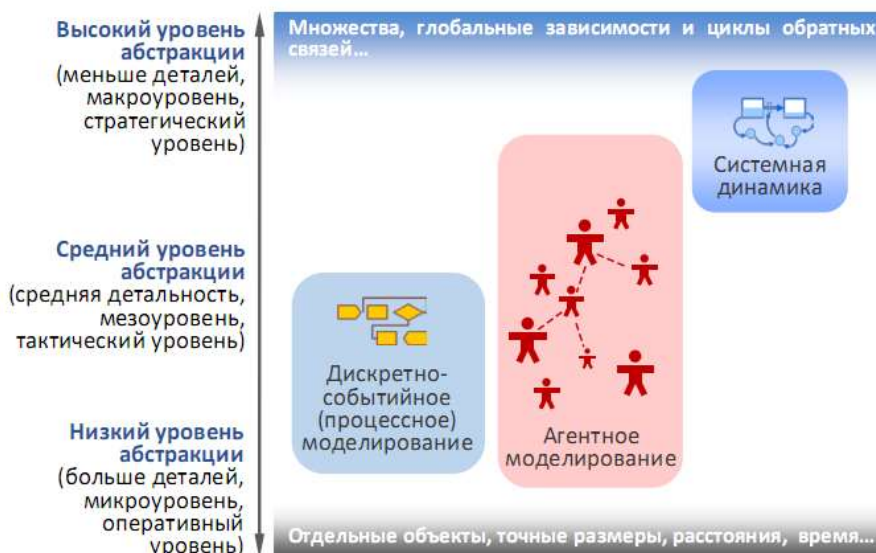


Рисунок 3 – Методы имитационного моделирования

Как видно из рисунка, системная динамика предполагает очень высокий уровень абстракции и используется для стратегического моделирования систем по управлению персоналом или проектами.

Дискретно – событийное моделирование поддерживает средний и низкий уровни абстракции и применяется для моделирования систем, связанных с движением во времени. Между ними находятся агентные модели, которые могут применяться практически на любом уровне абстракции. Иногда отдельные части системы проще моделировать с помощью методов, отличных от основного. В таких ситуациях лучше всего строить многоподходные модели.

Этапы имитационного моделирования

Вне зависимости от типа модели имитационное моделирование включает в себя несколько основных этапов [11, С. 10-13], схема которых представлена на рисунке 4, и является сложным итерационным процессом:

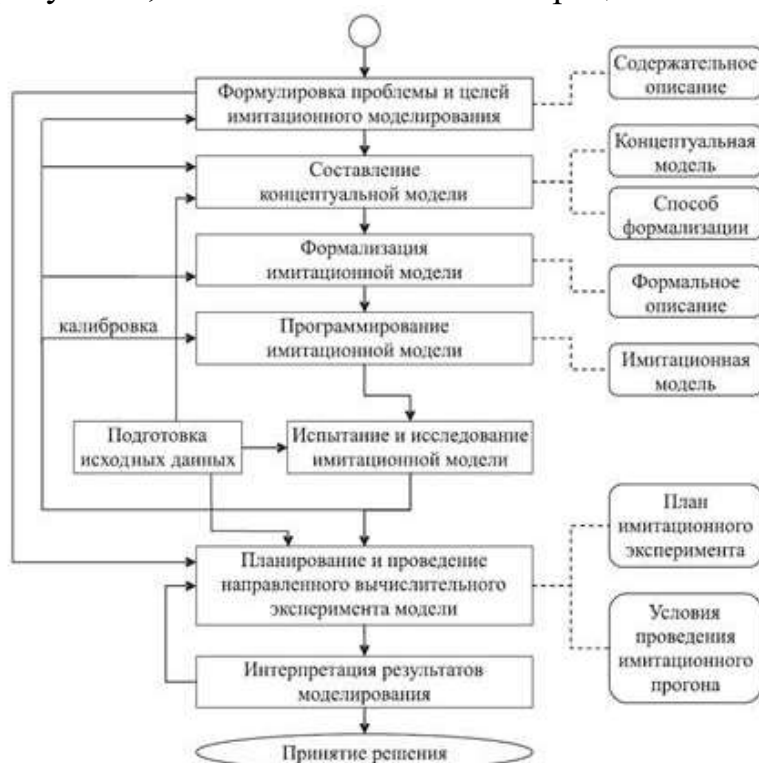


Рисунок 4 – Этапы имитационного моделирования

1) *Формулировка проблемы и определение целей имитационного исследования.* Результатом на этом этапе является содержательное описание объекта моделирования. Для этого проводится изучение проблемной ситуации, выполняется сбор данных об объекте моделирования, выполняется обоснование необходимости моделирования и выбор метода моделирования.

2) *Разработка концептуального описания.* Результатом деятельности системного аналитика на данном этапе является концептуальная модель (или вербальное описание). На этом этапе происходит переход от реальной системы к логической схеме ее функционирования, определяется структура модели, границы системы, приводится описание внешней среды и определяется ее влияние на рассматриваемую систему. Здесь же уточняется методика имитационного

эксперимента. При создании небольших моделей первые два этапа объединяются.

3) *Формализация имитационной модели.* Составляется формальное описание объекта моделирования. В дальнейшем данное описание необходимо перевести в программу – имитатор в соответствии с технологией программирования с применением языков и систем моделирования.

4) *Программирование имитационной модели (разработка программы-имитатора).* На данном этапе осуществляется выбор языка и системы моделирования, производится алгоритмизация, программирование и отладка имитационной модели.

5) *Испытание и исследование модели, проверка модели.* Проводится верификация модели, оценка адекватности, исследование свойств и другие процедуры комплексного тестирования разработанной модели. После того, как имитационная модель реализована с помощью выбранного программного средства, ее необходимо проверить на достоверность реальному объекту.

6) *Планирование и проведение имитационного эксперимента.* На данном технологическом этапе осуществляется стратегическое и тактическое планирование имитационного эксперимента. При организации направленного вычислительного эксперимента на имитационной модели могут быть выбраны различные аналитические методы для обработки результатов: регрессионный и дисперсионный анализ, градиентный и другие методы оптимизации. Результатом данного этапа является составленный и реализованный план эксперимента, заданные условия имитационного прогона для выбранного плана.

7) *Анализ результатов моделирования.* Проводится интерпретация результатов моделирования и принятие решений по пригодности разработанной модели. Моделирование является итерационным процессом, поэтому на каждом следующем этапе можно вернуться на предыдущий этап для внесения поправок в процесс моделирования.

Средства имитационного моделирования

В настоящее время, как было описано выше, разработано и используется множество специализированных языков имитационного моделирования: языки моделирования (GPSS, Q-GERT, GASP IV, SLAM II, SIMULA, MODSIM, QNAP) и объектно – ориентированные библиотеки, реализованные на языках C++ и Java [7, С. 7 – 10]. Существуют и множество проблемно – ориентированных систем и средств имитационного моделирования, например, ProModel, Arena, AnyLogic, PowerSim, ReThink, Process Charter и многие другие [7, С. 7-10]. Такие системы имеют понятный графический интерфейс и не требуют от пользователя знания программирования, но они позволяют моделировать только узкие классы систем. Для моделирования математических систем часто и активно

используется система Matlab, имеющая в составе инструмент визуального моделирования динамических систем Simulink [7, С. 7-10]. Matlab включает в себя множество средств и инструментов для построения не только математических систем, но требует знания языка программирования и четкого представления работы моделируемого процесса. Структура пакета Matlab позволяет сочетать и аналитический, и имитационный подходы к созданию модели.

В работах [1, С. 2-4] и [9, С. 42-44] представлен обзор таких часто используемых пакетов имитационного программирования, как AnyLogic, Arena, Simulink. Все три рассматриваемых пакета достойны внимания разработчиков имитационных моделей, необходимо только выбрать тот пакет, который подходит под конкретный объект исследования. Инструментарий пакета Arena направлен на моделирование бизнес – процессов. AnyLogic является более универсальным инструментом, что делает возможным его применение как в учебных целях, так и для проектирования сложных систем в крупных компаниях. Simulink можно рассматривать не только как инструмент вычислительной системы Matlab, но и как самостоятельный продукт имитационного моделирования. Однако он работает только при наличии ядра Matlab, что только расширяет его возможности.

В своей работе по проектированию мультиагентной системы складских перемещений мною применяется имитационное моделирование. Средством разработки проекта выбрана система моделирования AnyLogic, так как она является универсальным средством моделирования, отвечает всем моим требованиям и включает возможность программирования недостающего функционала. Система моделирования AnyLogic позволяет наглядно представить такие простые операции агента в рассматриваемой задаче, как «принять заявку», «найти объект», «взять объект», «доставить объект» и т.д. Так же в системе предусмотрена возможность расширенной настройки любого объекта моделирования за счет программирования на языке Java. Благодаря данной функции осуществляется настройка работы агента и программируется система разрешения конфликтов как внутри агента, так и между агентами.

Задача проектирования конкретной мультиагентной системы на примере складских перемещений рассмотрена кратко, так как основная цель данной статьи состоит в освещении темы имитационного моделирования и существующих программных систем моделирования. Более подробно о результатах проектирования мультиагентной системы складскими перемещениями в среде AnyLogic предлагается рассмотреть в следующих моих работах.

Заключение

В завершение данной статьи хотелось бы отметить, что не смотря на то, что применение технологий имитационного моделирования насчитывает

не один десяток лет, и даже разработано множество специализированных языков и спроектировано множество программных систем моделирования, нельзя утверждать, что данный вид проектирования сложных систем используется повсеместно. Но несомненным является то, что имитационное моделирование позволяет анализировать системы, представлять структуру имитационной модели близко к естественной, а также позволяет проигрывать модель во времени и анимировать ее поведение, что является очень важным при моделировании сложных и опасных систем. А выбор программной системы и языка моделирования всегда остается за разработчиком модели.

Использованные источники:

1. Асафьев Г.К. Современные системы моделирования / Г.К. Асафьев // сборник трудов молодых ученых и сотрудников кафедры ВТ под редакцией проф. Т.И. Алиева – СПб: СПбГУ ИТМО, 2010. – с 90.
2. Баландина Е.А. Обзор и анализ средств имитационного моделирования / Е.А. Баландина, С.В. Тимошенко // Электронный научный журнал «Современные проблемы науки и образования». – г. Пенза – 2014. - №3.
3. Бигдан В.Б. Становление и развитие имитационного моделирования в Украине / В.Б. Бигдан, В.В. Гусев, Т.П. Марьянович // г.Киев, Украина [Электронный ресурс]. - URL: <http://masters.donntu.org/2008/kita/rubtsov/library/stan.htm>. (дата обращения: 03.02.2018).
4. Гуревич Л.А. Мультиагентные системы / Л.А.Гуревич, А.Н.Вахитов // Введение в Computer Science. - 2005 – с 116 – 139.
5. Дегтярев М. Язык программирования ALGOL (АЛГОЛ) [Электронный ресурс]. - URL: http://www.progaprosto.ru/doc/yazyk_programmirovaniya_algol.php (дата обращения: 21.01.2018).
6. Конюх В.Л. Развитие средств имитационного моделирования / В.Л. Конюх, Я.Б. Игнатьев, В.В. Зиновьев // Теоретические основы и методология имитационного и комплексного моделирования. – Новосибирск, Кемерово. – 2005. – с. 122 – 124.
7. Кузнецов Ю.А. Применение пакетов имитационного моделирования для анализа математических моделей экономических систем (учебно – методические материалы по программе повышения квалификации «Применение программных средств в научных исследованиях и в преподавании математики и механики) / Ю.А. Кузнецов Ю.А., В.И.Перова. - 2007. - Нижний Новгород. – с. 99.
8. Курбаковских Е.А. Разработка системы моделирования динамических систем на основе ГЕРТ – СЕТЕЙ / Е.А. Курбаковских // Молодежь и наука: сборник материалов X Юбилейной Всероссийской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых с международным участием, посвященной 80-летию образования Красноярского края

[Электронный ресурс]. — Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2014. - URL: <http://conf.sfu-kras.ru/sites/mn2014/directions.html> (дата обращения: 21.01.2018).

9. Михеева Т.В. Информационные технологии имитационного моделирования в организации корпоративной производственной системы / Т.В. Михеева // Вестник НГУ (серия: Информационные технологии). – Т.7, выпуск 2. – 2009. – с 42-28.

10. Мультиагентная (многоагентная) система. Основные принципы построения мультиагентной системы «Управление социально – эпидемическими процессами на примере эпидемии ВИЧ/СПИД» [Электронный ресурс] // Центр проблем организации государственных служащих. – 2015. – URL: http://parentalnotes.com/?page_id=2621 (дата обращения: 12.12.2017).

11. Наместников А.М. Разработка имитационных моделей в среде MATLAB. Методические указания для студентов / А. М. Наместников // УлГТУ. – Ульяновск. – 2004. – С. 72.

12. Национальная библиотека им. Н.Э. Баумана [Электронный ресурс]. - URL: [https://ru.bmstu.wiki/GPSS_\(General_Purpose_Simulation_System\)](https://ru.bmstu.wiki/GPSS_(General_Purpose_Simulation_System)) (дата обращения: 21.01.2018).

13. Румянцев М. Средства имитационного моделирования бизнес – процессов / М. Румянцев // Корпоративные системы. – 2007. - №2.

14. Сажина Ю.В. Актуальные проблемы авиации и космонавтики [Электронный ресурс] / Ю.В. Сажина, Л.В. Липинский, А.С. Свиридова // Тезисы III Международная науч.-практ. конф: в 2 т. Т.1. Технические науки. Информационные технологии./под общ. ред. Ю.Ю.Логинова; Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. – Красноярск, 2017. – Т.1.

15. Салмина Н.Ю. Имитационное моделирование (учебное пособие) / Н.Ю.Салмина // Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. -Томск «Эль Контент». - 2012 – с. 88.

16. Типовые системы имитационного моделирования [Электронный ресурс]. - URL: http://life-prog.ru/1_49033_tipovie-sistemi-imitatsionnogo-modelirovaniya.html (дата обращения: 08.02.2018).

17. Язык моделирования систем GPSS [Электронный ресурс]. - URL: <http://msbro.ru/wp-content/uploads/2009/11/> (дата обращения: 21.01.2018).

18. FORTRAN [Электронный ресурс]. - URL: <http://progopedia.ru/language/fortran/> (дата обращения: 21.01.2018).

**СУММА КВАДРАТОВ ПЕРВЫХ N ЧЛЕНОВ ЛЮБОЙ
АРИФМЕТИЧЕСКОЙ ПРОГРЕССИИ***Аннотация:*

Статья посвящена формуле нахождения суммы квадратов первых n членов любой арифметической прогрессии. До этого момента, была известна формула суммы квадратов первых n натуральных чисел, которая является частным случаем более общей формулы.

Ключевые слова: математика, арифметическая прогрессия, сумма

Tishkevich D.A.
Russia, Moscow**THE SUM OF SQUARES OF THE FIRST N MEMBERS OF ANY
ARITHMETIC PROGRESSION***Annotation:*

The article is devoted to the formula for finding the sum of squares of the first n members of any arithmetic progression. Up to this point, the formula for the sum of squares of the first n natural numbers was known, which is a particular case of a more general formula.

Keywords: math, arithmetic progression, sum

Пусть дан первый член арифметической прогрессии a_1 и разность d , тогда сумму квадратов первых n членов этой арифметической прогрессии можно рассчитать по формуле:

$$a_1^2 + a_2^2 + \dots + a_n^2 = na_1^2 + n(n-1)(a_1d + \frac{(2n-1)}{6}d^2)$$

Казалось бы, формула выглядит очень сложной и для запоминания, и для применения, но что стоит применять эту формулу компьютеру. Например, потребуется посчитать сумму квадратов первых ста членов заданной арифметической прогрессии, и вместо того, чтобы вычислять каждый член этой прогрессии, потом возводить его в квадрат, а потом еще и суммировать, можно просто воспользоваться данной формулой и за считанные секунды получить ответ.

Пример:

Пусть $a_1 = -10$, а $d = 3$, и мы хотим вычислить сумму квадратов первых десяти членов этой арифметической прогрессии.

Решим двумя способами:

1-ый способ.

Находим каждый член последовательности, возводим его в квадрат, а потом все складываем.

$$a_1 = -10 \rightarrow a_1^2 = 100$$

$$a_2 = -7 \rightarrow a_2^2 = 49$$

$$a_3 = -4 \rightarrow a_3^2 = 16$$

$$a_4 = -1 \rightarrow a_4^2 = 1$$

$$a_5 = 2 \rightarrow a_5^2 = 4$$

$$a_6 = 5 \rightarrow a_6^2 = 25$$

$$a_7 = 8 \rightarrow a_7^2 = 64$$

$$a_8 = 11 \rightarrow a_8^2 = 121$$

$$a_9 = 14 \rightarrow a_9^2 = 196$$

$$a_{10} = 17 \rightarrow a_{10}^2 = 289$$

$$S_{10} = 100 + 49 + 16 + 1 + 4 + 25 + 64 + 121 + 196 + 289 = 865$$

2-ой способ.

Подставляя данные в формулу, получаем:

$$S_{10} = 10 \cdot (-10)^2 + 10 \cdot 9 \cdot \left(3 \cdot (-10) + \frac{19 \cdot 9}{6}\right) = 1000 + 90 \cdot \left(-\frac{3}{2}\right) = 1000 - 135 = 865$$

Как видно из примера, уже при подсчете суммы всего лишь первых десяти членов прогрессии, для второго способа требуется гораздо меньше вычислений.

Доказательство формулы.

Докажем методом математической индукции.

База индукции, $n=1$:

$a_1^2 = a_1^2 + 0$, второе слагаемое обнуляется, и равенство, очевидно, верно.

Шаг индукции: предположим, что

$$a_1^2 + a_2^2 + \dots + a_n^2 = na_1^2 + n(n-1)\left(a_1d + \frac{(2n-1)}{6}d^2\right),$$

тогда

$$\begin{aligned} a_1^2 + a_2^2 + \dots + a_n^2 + a_{n+1}^2 &= na_1^2 + n(n-1)\left(a_1d + \frac{(2n-1)}{6}d^2\right) + a_{n+1}^2 = \\ &= na_1^2 + n(n-1)\left(a_1d + \frac{(2n-1)}{6}d^2\right) + (a_1 + nd)^2 = \\ &= na_1^2 + n(n-1)\left(a_1d + \frac{(2n-1)}{6}d^2\right) + a_1^2 + 2a_1nd + n^2d^2 = \\ &= (n+1)a_1^2 + n(n-1)\left(a_1d + \frac{(2n-1)}{6}d^2\right) + 2a_1nd + n^2d^2 = \\ &= (n+1)a_1^2 + (n^2 - n)\left(a_1d + \frac{(2n-1)}{6}d^2\right) + 2a_1nd + n^2d^2 = \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= (n+1)a_1^2 + n^2a_1d - na_1d + \frac{(n^2-n)(2n-1)}{6}d^2 + 2na_1d + n^2d^2 = \\
&= (n+1)a_1^2 + n^2a_1d + na_1d + \frac{2n^3-3n^2+n}{6}d^2 + \frac{6n^2d^2}{6} = \\
&= (n+1)a_1^2 + n\left(na_1d + a_1d + \frac{2n^2-3n+1}{6}d^2 + \frac{6nd^2}{6}\right) = \\
&= (n+1)a_1^2 + n\left((n+1)a_1d + \frac{2n^2+3n+1}{6}d^2\right) = \\
&= (n+1)a_1^2 + n\left((n+1)a_1d + \frac{(n+1)(2n+1)}{6}d^2\right) = \\
&= (n+1)a_1^2 + n(n+1)\left(a_1d + \frac{(2n+1)}{6}d^2\right) = \\
&= (n+1)a_1^2 + (n+1)((n+1)-1)\left(a_1d + \frac{(2(n+1)-1)}{6}d^2\right),
\end{aligned}$$

что и требовалось доказать.

Использованные источники:

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Арифметическая_прогрессия
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Математическая_индукция

Коваленко Ю.А.
студент 4 курса
Институт нефти и газа
Астраханский государственный технический университет
Россия, г. Астрахань

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА В РАЙОНЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ СКВАЖИНЫ № А

Аннотация: Реакция почвы оказывает большое влияние на развитие растений и почвенных микроорганизмов, на скорость и направленность происходящих в ней химических и биохимических процессов. Усвоение растениями питательных веществ, растворение труднорастворимых соединений, коагуляция коллоидов и другие физико-химические процессы в сильной степени зависят от реакции почвы на присутствие кислых компонентов.

Ключевые слова: регион, концентрация, кислые компоненты, почва, хлориды, сульфиды.

Kovalenko Y.A.
Student 4 courses
Institute of oil and gas
Astrakhan state technical university
Russia, Astrakhan

ASSESSMENT OF A CONDITION OF A SOIL COVER NEAR THE OPERATIONAL WELL NO. A

Annotation: Reaction of the soil exerts a great influence on development of the plants and soil microorganisms, on the speed and orientation happening in her chemical and biochemical processes. Assimilation by plants of nutrients, dissolution of almost insoluble connections, coagulation of colloids and other physical and chemical processes in strong degree depend on reaction of the soil to presence of sour components.

Keywords: region, concentration, sour components, soil, chlorides, sulfides.

Химические свойства почвы характеризуют ее способность определенным образом взаимодействовать с природными или искусственно внесенными химическими реагентами. В результате этого взаимодействия может меняться качественный состав почв, происходят изменения в процессах, протекающих в почвах. Химические свойства почв зависят от их химического состава, т. е. от общего резерва вещества, являющегося источником данной реакции, а с другой стороны – от условий взаимодействия с внешними агентами.[3]

Учитывая специфику природно-климатических условий каждого региона, а также отсутствие нормативных показателей на многие вещества,

оценку состояния почв необходимо производить по отношению к фоновым участкам.[2]

Фоновая концентрация – это средняя концентрация вещества в исследуемых почвах, зависящая от геологических и почвообразующих условий.

Определение актуальной кислотности почвы необходимо для выяснения возможности воздействия на почву разных форм, доз и сочетаний удобрений. Однако pH водной вытяжки – величина неустойчивая, часто изменяющаяся под действием разных факторов в течение даже одного вегетационного периода. [1]

Методы определения кислотности, плотного остатка хлоридов, сульфатов, бикарбонатов водной вытяжки из засоленных почв проводятся с целью оценки общей концентрации солей при проведении почвенного, агрохимического и мелиоративного обследования угодий, контроля над состоянием солевого режима почв. Полученные результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты количественного химического анализа почв, отобранных в районе эксплуатационной скважины № А

Точка отбора	Слой, см	pH	Концентрация ионов, мг/кг			Плотный остаток мг/кг	Нефтепродукты мг/кг
			CL	SO ₄	HCO ₃		
№1	0-5	8,1±0,1	44,4±6,7	169,0	342±42,7	2520±756,0	31,00±12,40
	5-20	7,8±0,1	71±10,7	164,80	110,0±42,7	2620±786,0	32,75±13,10
№2	0-5	8,3±0,1	46,7±7,0	162,50	244,0±42,7	1960,0±588,0	83,50±33,40
	5-20	8,6±0,1	53,3±8,0	178,0	195,2±42,7	1500,0±450,0	73,00±29,20
№3	0-5	8,2±0,1	44,4±6,7	196,70	92,0±42,7	1840,0±522,0	67,75±27,10
	5-20	8,3±0,1	62,1±9,3	156,60	153,0±42,7	1860,0±558,0	55,00±22,00
№11 фон	0-5	8,3±0,1	62,1±9,3	139,0	189,1±42,7	1980,0±594,0	22,33±8,93
	5-20	8,3±0,1	44,4±6,7	139,0	183,0±42,7	1200,0±360,0	19,35±7,74

Согласно полученным результатам наибольшее рН наблюдалось в точке № 2 ($8,6 \pm 0,1$ мг/кг.) на глубине залегания 5-20 см. Максимальное содержание CL содержится в точке №1 ($71 \pm 10,7$ мг/кг.) на глубине 5-20 см. Содержание SO_4 имеет максимальное значение в точке №3 (196,70 мг/кг.) практически на поверхности земли (0-5 см.). Наибольшее содержание HCO_3 в $110,0 \pm 42,7$ мг/кг отмечалось в точке №1 на глубине 5-20 см. Плотный остаток в наибольшем количестве ($2620 \pm 786,0$) диагностировался в точке №1 на глубине 5-см, а количество нефтепродуктов в почве имеет максимальное содержание в точке № 4 ($212,25 \pm 84,9$) на глубине 5-20 см.

По результатам анализа, выявлено, что результаты количественного химического анализа почв, отобранных в районе эксплуатационной скважины № А не превышают фоновых показателей.

Использованные источники:

1. Ботанические методы исследования [Электронный ресурс] // Определение видового разнообразия, урожая накорю, обилие видов, плотность популяции, концентрации хлорофилла - 2014. Режим доступа: http://econfrae.ru/f_pdf/article54873/index.htm
2. Добровольский, Г. В. Структурная роль почвы и почвенной биоты в биосфере/ Г. В. Добровольский, И.П. Бабьева, Л.Г. Богатырев- Глобальный характер угрозы современной деградации почвенного покрова //: сб. ст. М. : Наука, 2013. - С. 270-289.
3. Николайкин, Н.И. Экология: учеб. для вузов./ Н.И. Николайкин, Н.Е. Николайкина, О.П. Мелехова – М.: Дрофа, 2013. – 622 с.

Колина Т.П., к.т.н.

доцент

кафедра автоматизированного машиностроения

Коллин А.Д.

аспирант

кафедра систем управления и вычислительной техники

ФГБОУ ВО «Калининградский государственный

технический университет»

Россия, г. Калининград

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ УПРОЧНЕНИЯ ИНСТРУМЕНТА
И ОСНАСТКИ КОНЦЕНТРИРОВАННЫМИ ИСТОЧНИКАМИ
НАГРЕВА – ЛАЗЕРОМ, ПЛАЗМОЙ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМ
КАРБОНИТРИРОВАНИЕМ В АКТИВИРОВАННЫХ
ДРЕВЕСНОУГОЛЬНЫХ СМЕСЯХ**

*Проведены исследования и обобщен опыт применения лазерной
обработка, или поверхностного воздействия ионно-плазменных потоков
высокой удельной мощности на предварительно закаленные и
карбонитрированные быстрорежущие стали, позволяющий формировать
структуру с повышенной энергетической устойчивостью при контактно-
абразивном воздействии.*

*Ключевые слова: лазерное упрочнение, вакуумный нагрев,
карбонитрирование, быстрорежущие стали.*

Kolina T. P., PhD in Technological Sciences

the associate professor of the automated mechanical engineering

FGBOOU WAUGH "The Kaliningrad state technical university"

Russia, Kaliningrad

Kolin A.D., graduate student of department of control systems and

computer facilities

FGBOOU WAUGH "The Kaliningrad state technical university"

Russia, Kaliningrad

**TECHNICAL CAPABILITIES OF HARDENING OF THE TOOL
AND EQUIPMENT THE CONCENTRATED HEATING SOURCES – THE
LASER, PLASMA WITH PRELIMINARY KARBONITRIROVANY IN
THE ACTIVATED CHARCOAL MIXES**

*The experience of laser treatment or the surface treatment by iono-plasma
streams of high specific power on the prehardened or carbonitrided high-speed
steels, allowing to form structure with the increased energetical resistance at
contact-abrasive impact has been investigated and generalized.*

*Key words: laser strengthening, vacuum heating, carbonitriding, high-speed
steels.*

При проведении зонной термической обработки тонких режущих кромок инструмента, поверхностей контактного износа оснастки и конструкционных деталей вакуумный нагрев и химико-термическая обработка открывают новые возможности повышения эксплуатационных характеристик.

Вакуумная термическая и химико-термическая обработка перед лазерным упрочнением существенно влияет на свойства высоколегированных сталей, например порошковых быстрорежущих, в зависимости от проведения лазерного нагрева с оплавлением или без оплавления поверхности при удельных подводимых мощностях 104...108Вт/см².

Разработанная технология лазерного упрочнения деталей технологических источников плазмы (ТИП), катодных деталей электрических реактивных двигателей малой тяги (ЭРД МТ) и технологии лазерной обработки мелкоразмерного специального инструмента и оснастки из порошковых быстрорежущих сталей применительно к приборному экспериментальному производству.

В таблице 1 приведён химический состав, размеры заготовок при изготовлении мелкоразмерных резцовых вставок, режущих элементов ротационного резания термостойкой керамики, а также некоторых деталей ЭРД МТ.

Таблица 1- Химический состав заготовок для изготовления режущих элементов ротационного резания

Сталь	Изготавливаемая деталь	Содержание элементов, %						
		C	Mo	W	Cr	V	Mn	Si
Пластины Р6М5-МП	Резцовые вставки, электроды	0,81	5,33	6,09	4,22	1,70	0,28	0,23
Р6М5-П, серебрянка Ø6	Микрорезцы и вставки	0,78	5,41	5,89	3,94	1,82	0,19	0,21

Примечание – сера и фосфор менее 0,014%

Одновременно с инструментом, деталями катодов изготавливали и обрабатывали образцы для металлографического анализа, механических испытаний и рентгеноструктурного анализа.

Вакуумную термическую и химико-термическую закалки перед лазерной обработкой проводили в колпаковых печах СГВ-2.4/15-И2 с расположением инструмента на этажерочных приспособлениях и на пластинах из алюмооксидной керамики ВК-94-1, а вакуумное карбонитрирование вели в твердых активизированных карбюризаторах в модернизированных печах СШОЛ-ВНЦ. Режимы предварительной вакуумной термической и химико-термической обработки приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Режимы предварительной вакуумной термической и химико-термической обработки

Сталь	Режимы вакуумной химико-термической обработки			Свойства поверхности		
	tзак., 0С	tвыд., мин.	Vохл. 0С/с	Твердость, НРС3	Оптические	
					А	Е
РОМ6Ф3-МП	1180	4,0-4,5	1,3-1,5	61-62	0,61	0,55
Р6М5-МП	1200	4,0-4,5	1,5-1,8	60-61	0,62	0,57
Р6М5-П	1200	4,0-4,5	1,5-1,8	59-61	0,60	0,51
РОМ6Ф3-МП	940	3,5-4,0	20-25	63-64	0,74	0,69
Р6М5-МП	940	3,5-4,0	20-25	61-64	0,77	0,64
Р6М5-П	940	3,5-4,0	130-150	62-64	0,79	0,70

Примечание – закалка 1180-12000С в колпаковой печи СГВ, закалка 9400С после окончания карбонитрирования в печи СШОЛ-ВНЦ, охлаждение в реторте и переносом в масло;

– отпуск в печи СГВ без разгерметизации 5200С, а для карбонитрированных 350-3700С в шкафах СНОЛ-3.3.3./3,5,1,5 часа

– отпуск в печи СГВ без разгерметизации 5200С, а для карбонитрированных 350-3700С в шкафах СНОЛ-3.3.3./3,5,1,5 часа

Для лазерной обработки использовали установку "Квант-16" с приспособлениями для вращения и линейного перемещения с различной скоростью обрабатываемых образцов и деталей. На рисунке 1 а показаны схемы обработки лазером кольцевых деталей и инструмента, на рисунке 1 б приведен внешний вид зон лазерного воздействия и оплавления при различных условиях обработки.

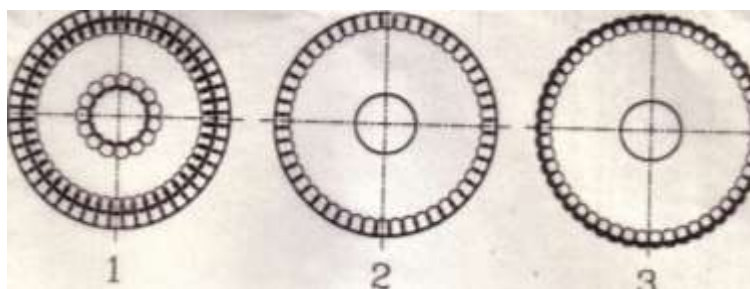


Рис. 1 а - - схемы обработки лазером кольцевых деталей и инструмента



б)



в)

Рис. 1б, в б) - приведен внешний вид зон лазерного воздействия и оплавления при различных условиях обработки, в) - количество аустенита в слоях 0,12-0,18 мм после охлаждения на воздухе или в токе аргона составляет 35-40%, четкой границы и подслоя повышенной травимости при переходе к основному металлу не наблюдаются

В таблице 3 приведены свойства порошковых сталей при лазерной обработке с оплавлением поверхностного слоя.

Таблица 3 – Свойства порошковых сталей при лазерной обработке с оплавлением поверхностного слоя

Сталь	Лазерная обработка	Микротвердость,	Тип карбидов, структура	Сизг., Н/мм ²	Аб.н, Дж/см ²
РОМ6Ф3-МП Р6М5-МП Р6М5-П Вакуумная закалка	Диаметр пятна 0,4мм оплавление при скорости сканирования 5мм/с, аргон	970-990 1080-1100 1002-1045	М6С, МС,М2С мартенсит, аустенит	3300 3400 3600	25 28 29
РОМ6Ф3-МП Р6М5-МП Р6М5-П карбонитрирование, закалка из вакуумной реторты	Два прохода с перекрытием 0,6мм, скорость сканирования 3мм/с, воздух	890-920 870-900 845-870	М6С, МС, М7С3, М23С6, мартенсит, аустенит	2900 3000 3100	18 20 22

Металлографическим анализом установлено наличие светлотравящихся слоев различной конфигурации при лазерной обработке всех испытанных порошковых быстрорежущих сталей. Микроструктура зон лазерного упрочнения приведена на рисунке 1в количество аустенита в слоях 0,12-0,18 мм после охлаждения на воздухе или в токе аргона составляет 35-40%, четкой границы и подслоя повышенной травимости при переходе к основному металлу не наблюдаются как до отпуска, так и после отпуска при температурах 350-5200С. На рисунке 1 г показано изменение твердости по толщине слоя лазерной обработки непосредственно после охлаждения от температур оплавления и после отпуска.

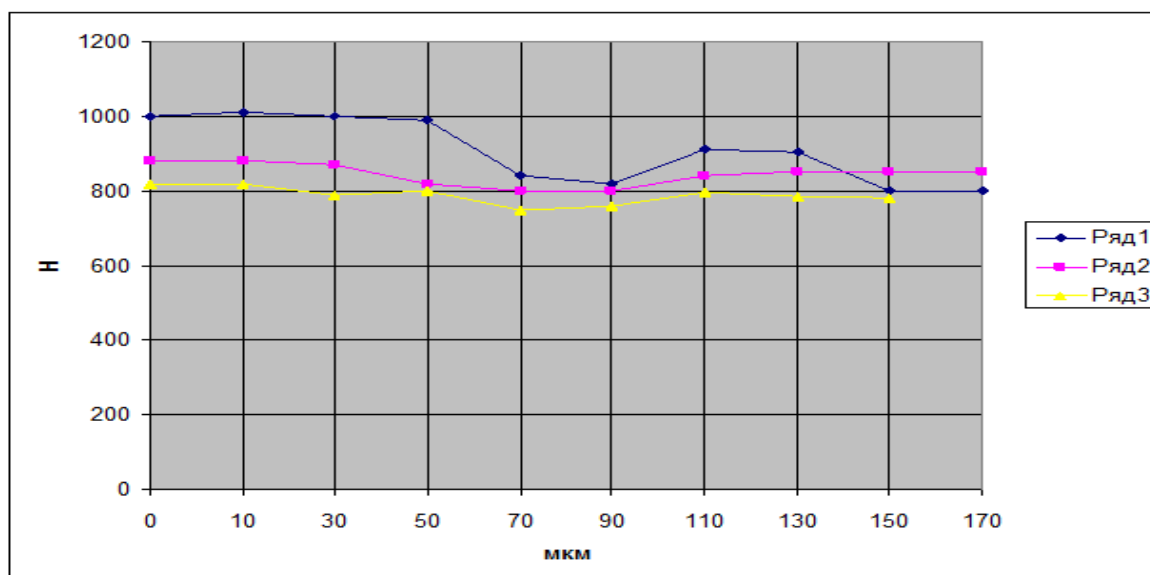


Рис. 1 г - график изменения микротвердости по толщине слоя лазерной обработки непосредственно после охлаждения от температур оплавления и после отпуска стали Р6М5-МП 1- после отпуска при 5200С, 30мин; 2 – после обработки лазером; 3 – после определения теплостойкости при 6200С.

Как показали результаты испытаний, при лазерной обработке предварительно закаленных и карбонитрированных в вакууме сталей Р6М5-МП, Р6М5-П формируются слои толщиной 100-250 мкм с повышенной твердостью, износостойкостью и эрозионной стойкостью. При этом прочностные характеристики при статических и динамических испытаниях не снижаются в сравнении с обычно закаленными и отпущенными сталями. Стабильность распределения зоны повышенной твердости по всей протяженности лазерного сканирования, а также глубины слоев структурных превращений повышается за счет лучших оптических свойств поверхности деталей и инструмента после вакуумной термической обработки.

При практической оценке износостойкости упрочненных лазером сталей Р6М5-МП, Р6М5-П проводили механическую обработку тонкостенных керамических изоляторов из боркремнийнитридной керамики БГП, БГП-10 при скоростях резания до 40 м/мин, глубинах резания 0,3-0,5 мм и при поперечных подачах 0,02-0,03 мм·ход. Сравнительная износостойкость резцовых вставок из предварительно закаленных в вакууме и упрочненных лазером сталей приведена в таблица 4, здесь же показаны данные по стойкости аналогично обработанных пусковых электродов ЭРД МТ при работе в ионной плазме.

Таблица 4 – Сравнительная износостойкость резцовых вставок

Сталь, обработка *	Время работы до ленточки износа 0,2 мм по передней режущей грани, мин **	Удельное изменение веса при воздействии потока плазмы 4·10³ Вт/м², 10мг/см²
Р0М6Ф3-МП, вакуумная закалка, оплавление лазером, отпуск	<u>410-430</u> 500-520	<u>0,75-0,76</u> 1,20-1,30
Р6М5-МП, вакуумное карбонитрирование, закалка, оплавление лазером, отпуск	<u>570-580</u> 500-520	<u>0,56-0,62</u> 1,20-1,30
Р6М5-П, вакуумная закалка, оплавление лазером, отпуск	<u>440-460</u> 500-520	<u>0,60-0,70</u> 1,20-1,30

Таким образом, полученные результаты исследований и опытов позволяют сделать выводы об эффективности и целесообразности лазерной обработки порошковых быстрорежущих сталей для существенного повышения износостойкости при различных условиях эксплуатации. Износостойкость мелкогабаритного инструмента чистовой обработки мягких керамик и прецизионных сплавов после вакуумной термической обработки и лазерного упрочнения достигает уровня вольфрамокобальтовых твердых сплавов, а эрозионная стойкость в ионно-плазменных потоках ЭРД МТ и ТИП испытанных порошковых сталей выше, чем ранее использованных в конструкциях коваров и титановых сплавов.

ВЫВОД: лазерная обработка, или поверхностное воздействие ионно-плазменных потоков высокой удельной мощности на предварительно закаленные и карбонитрированные стали Р6М5-МП, Р6М5-П позволяет формировать структуру с повышенной энергетической устойчивостью при контактно-абразивном воздействии, например при резании керамических и огнеупорных термостойких материалов.

Использованные источники:

1. Бабул Т.Д., Кучариева Т.Г., Наконечный А. Влияние исходной структуры инструментальных сталей на толщину и твердость слоев, полученных в результате карбонитрирования // МиТОМ. 2004., №7, С. 7-20.
2. Патент РФ №2 205 892. Способ упрочнения режущего и формообразующего инструмента из теплостойких хромистых сталей., С 23С 8/76, БИ№16., 2003., (авт. А.Н. Тарасов и др.).

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ	3
Karimova G., IMPLEMENTATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS WITH THE INTERACTIVE METHODOLOGICAL COMPLEX	3
Mukhartova D.A., SPACE IN ENGLISH PROVERBS.....	6
Агавелян Г.Г., ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ И ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ	11
Агавелян Г.Г., МОТИВАЦИЯ ПЕРСОНАЛА КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ	18
Агарков Д.Ю., ПРИОРИТЕТНОСТЬ ФИНАНСОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ	24
Агулова Е.С., ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ В ФИЗИКЕ	40
Ахроров Х.Х., Аскаръянц В.П., Хайтматова Н.А., ДИСКУССИЯ КАК МЕТОД СОВРЕМЕННОГО ОБУЧЕНИЯ	42
Беликов Д.С., Корнеева Е.Н., ЕДИНОРАЗОВЫЕ ВЫПЛАТЫ КАК СРЕДСТВО МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА	45
Бессонова М.Ю., ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ИНФОРМАЦИОННОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ МОЛОДЁЖНЫХ ПРОЕКТОВ НА ПРИМЕРЕ ВМОФ «ТАВРИДА»	50
Билык Е.А., Грищенко А.Н., Дробот В.И., Погребняк В.А., ОБОГАЩЕНИЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ЛЮДЕЙ ПРЕКЛОННОГО ВОЗРАСТА МИНЕРАЛЬНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ	53
Богачева М.А., ПОДДЕРЖКА МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА	62
Богачева М.А., ВЫБОР СРЕДСТВА МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ	66
Бокастова А.С., ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ПРЕДПРИЯТИЕМ	69
Бостанова Л.К., Батчаева З.Б., Шаханова Р.Д., Аджиева С.С., РАЗРАБОТКА И ПРОЕКТИРОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ «ОТДЕЛ КАДРОВ»	74
Василенко Ж.А., Ульянов П.В., АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ С УЧЕТОМ НАЛОГОВОЙ НАГРУЗКИ.....	78

Власова Д.А., ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	85
Власова Д.А., РЫНОК ТРУДА В РОССИИ. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ.....	88
Габдулхакова С.Ф., РОЛЬ СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ В РАЗВИТИИ ОРГАНИЗАЦИИ.....	91
Гапак А.И., ВЫТЕКАНИЕ ЖИДКОСТИ ИЗ СОСУДА	96
Гапак А.И., ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ В ЭКОНОМИКЕ.....	98
Гапанович А.В., ПОЛИМЕРНЫЙ КОНДЕНСАТОР КАК АЛЬТЕРНАТИВА ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОМУ В ИМПУЛЬСНЫХ ИСТОЧНИКАХ СВЕТА.....	100
Герашенко И.В., ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ ПРИ АУДИТЕ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ.....	104
Гостев Н.В., Тошбоев Б.С., Тошбоев Ж.С., ИНФОРМАЦИОННО- АНАЛИТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ АЛГОРИТМА РАСЧЕТА ТУПИКОВОЙ ДВОРОВОЙ СЕТИ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ.....	108
Гуськов Д.О., Крюков Д.Б., Егоршин П.Е., АНАЛИЗ СПОСОБОВ СОЗДАНИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ СПЛАВОВ ТИТАНА И АЛЮМИНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ СВАРКИ ВЗРЫВОМ.....	112
Егоров Ю. А., ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ЭКСТРЕМИСТСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ	117
Енютина М. К., СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ПОСЛОЙНОГО СУММИРОВАНИЯ И ЭКВИВАЛЕНТНОГО СЛОЯ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ОСАДКИ ГРУНТА	122
Еремина В. А., ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТАТИСТИКИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	126
Еремина В. А., ФРИЛАНСИНГ КАК НОВАЯ ФОРМА ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В РОССИИ	131
Еремина В. А., ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ ЖЕНЩИН НА РЫНКЕ ТРУДА В РОССИИ.....	138
Еремина В. А., ГЛОБАЛИЗАЦИЯ КАК СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС	146
Ишпанов А.Р., ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОЛОРОВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ И НАПРАВЛЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ.....	153

Калашникова Т.А., СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ: ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТАХ СТУДЕНТОВ ЮРИУ-ФИЛИАЛА РАНХИГС	156
Каримова Г.Й., РОЛЬ КОНСТИТУЦИИ В ПОСТРОЕНИИ ПРАВОВОГО ГОСУДАРСТВА И ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА	161
Климов А.С., ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ	164
Климов А.С., РОЛЬ ПРЕДПРИЯТИЙ В РАЗВИТИИ РЕГИОНА	170
Климова А.М., СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	178
Климова А.М., ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ОБЪЕКТ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ.....	186
Коваленко Ю.А., ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ	194
Ковальногова Ю.Н., ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЯМЫХ ПРОДАЖ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ КОСМЕТИКИ С УЧЕТОМ ФАКТОРОВ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ	197
Кожечкина А.А., ОБРАЗ МЫШКИНА И МОТИВНАЯ СИТУАЦИЯ «ПОДАВАТЬ БРАТЬ МИЛОСТЫНЮ»	200
Королёва Е.В., Кортуннов Н.Д., РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ МИКРОПОЛОСКОВЫХ СОГЛАСУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ	203
Красножен А.Е., ИНФЛЯЦИОННОЕ ТАРГЕТИРОВАНИЕ КАК НОВЫЙ РЕЖИМ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ	214
Красножен А.Е., ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БАНК КАК ВАЖНЕЙШИЙ ОРГАН ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ	217
Курбанова Ш., Курбонова М., ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	220
Курлин О.О., СИМВОЛИЧЕСКИЕ СМЫСЛЫ КОМПОНЕНТА – ЦВЕТООБОЗНАЧЕНИЯ В СОСТАВЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ АНГЛИЙСКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ	223
Курьянова А.Д., ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРИГРАНИЧНЫХ РЕГИОНОВ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА	229
Лапко О.А., ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КИНЕМАТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕССА ФРЕЗЕРОВАНИЯ ...	233

Латипова Д.Ш., СОВРЕМЕННЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ АУДИТОРНОЙ РАБОТЫ	237
Макарцев М.П., ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫХ КОРПОРАЦИЙ ИСПАНИИ, ИХ МЕСТО НА МИРОВОМ РЫНКЕ И СТРАТЕГИИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ	243
Миловидова А.В., АНАЛИЗ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ	260
Молдахмедова З.К., Ещанова Р.М., РОЛЬ КОММУНИКАТИВНЫХ МЕТОДОВ В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ.....	264
Мурадов Ф. А., Рашидова Д. Э., Зокиров М. К., ЗАВИСИМОСТЬ КОЛИЧЕСТВА АЭРОЗОЛЯ ОТ КОЭФФИЦИЕНТА ПОГЛОЩЕНИЯ.....	268
Мурадов Ф. А., Шаркиева Н.И., МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ И ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ МОНИТОРИНГА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНОВ ...	272
Мустакимова Ф.А., Аскарьянц В.П., МЕТОД КАРТ ПОНЯТИЙ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ...	280
Новокшонов В.В., ЦЕННОСТИ ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ РАЗЛИЧИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ДЕЛОВЫХ КУЛЬТУР.....	283
Овчинников Д.Д., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ЖИРОВ В КОРМЛЕНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ	290
Павлова К.В., ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К КОРМЛЕНИЮ ГРУДЬЮ В ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕСТАХ.....	293
Паукман А.И., ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА ДЛЯ ЗАМЕЩЕНИЯ ВАКАНТНЫХ ДОЛЖНОСТЕЙ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	297
Плавинская С.П., ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	302
Плавинская С.П., ТОЧКА ЗРЕНИЯ ПО БАНКРОТСТВУ ОРГАНИЗАЦИЙ С ГОСУДАРСТВЕННЫМ УЧАСТИЕМ	315
Платохин С.М., К ВОПРОСУ О ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗНАЧИМОСТИ СЛЕНГОВОЙ ЛЕКСИКИ	317
Плохих Е.А., СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ КЛАСТЕРНЫХ ГРУПП	322
Ситникова М.Г., ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ПЕНСИОННЫХ ФОНДОВ	325

Ситова В. Д., ФУНДАМЕНТЫ С ОСНОВАНИЯМИ ИЗ БУРОНАБИВНЫХ СВАЙ.....	329
Тагберлиева Г.К., Адырова Г.М., Алмагамбетова М.Ж., СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ФИЗИЧЕСКИХ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОТРАБОТАННОГО И ОЧИЩЕННОГО МАСЕЛ, ПОЛУЧЕННЫХ ПУТЕМ СЕЛЕКТИВНОЙ ОЧИСТКИ.....	337
Тошбоев Б.С., Тошбоев Ж.С., Саъдуллаев Б.С., ФОРМАЛИЗАЦИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ СВЯЗИ С УЧЕТОМ ИХ МЕХАНИЧЕСКИХ И ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ.....	343
Турляков М.В., АНАЛИЗ УЯЗВИМОСТИ В ПРОТОКОЛАХ ОБЩЕГО КАНАЛА СИГНАЛИЗАЦИИ №7	349
Файзрахманова А.Р., СНИЖЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ЗАКАЗА В ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНОМ ПРЕДПРИЯТИИ	352
Фильшин Е. Ю., МЕЖЭТНИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В УНИВЕРСИТЕТАХ КУЗБАССА.....	355
Цепова Т.А., ИЗ ИСТОРИИ РУССКОГО НАТЮРМОРТА.	360
Шанусь А.В., ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТРАХОВАНИЯ ИМУЩЕСТВА	364
Шанусь А.В., НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТРАХОВАНИЯ ИМУЩЕСТВА	368
Шапиева П.В., ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ	371
Шаркаева Г.А., Комков Д.Г., ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ МОЛОКА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	375
Шохрадов В., КЛАССИФИКАЦИЯ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ В СИСТЕМЕ РУССКОГО ЯЗЫКА	379
Шохрадов В., ИСТОЧНИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ТЕРМИНОВ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ЭКСПОРТ-ИМПОРТ» В СИСТЕМЕ РУССКОГО ЯЗЫКА	382
Щербинина Р.А., Цветков А.В., КЛАССИФИКАЦИЯ ГРАНИЦ Я ПО УРОВНЯМ ИХ ГИБКОСТИ ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИКА.....	391
Бирюкова М. В., Коган Ю.Н., ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ	391
Герасимова А.Ю., Муратова М.А., ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДПОСЫЛОК УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ В ПРОЦЕССЕ КОРРЕКЦИОННО-ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ	403

Гугенгеймер М.А., ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ДЕТСКОГО И ЮНОШЕСКОГО ТУРИЗМА В СОЧИ И ЕГО ОКРЕСНОСТЯХ	406
Рыбалко Ю. В., ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС «ЗНАНИЕ НОРМ ЯЗЫКА – ОБЪЕКТИВНАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ»	410
Суртаева А.Н., ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ АДАПТАЦИИ БАКАЛАВРОВ ПЕРВЫХ КУРСОВ К ПРОЦЕССУ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ	427
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ	435
Самбутова С. А., ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ	435
МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЬЕ	440
Абдирамашева К.С., Ибрагимова С.И., СИНДРОМ УДЛИНЕННОГО ИНТЕРВАЛА QT (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР).....	440
Ибрагимова С.И., ЭТНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИИ СЕРДЦА	443
Колесникова И.В., Киселёва И. Н., ПРОБЛЕМЫ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ	446
Наквасина С.Н., ВНЕДРЕНИЕ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВУЗАХ	449
Омарова А.Р., Ибрагимова С.И., МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)	453
Шарабитдинова Г.Г., РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА В 1- АДРЕНОРЕЦЕПТОРОВ В РАЗВИТИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	456
МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА И ИНЖЕНЕРИЯ	460
Адамович В.А., BLOKCHAIN – КАК ТЕХНОЛОГИЯ БУДУЩЕГО	460
Горюнова А.М., Шестаков В.А., АНАЛИЗ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ УПРАВЛЕНИЯ МАЛЫМИ БЕСПИЛОТНЫМИ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ	466
Джалалова М.А., ОБЗОР РОССИЙСКИХ ПРОГРАММ АВТОМАТИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА	471
Кротенко К.В., РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ДЛЯ СКРЫТИЯ И ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В ГРАФИЧЕСКИХ ФАЙЛАХ	476

Сажина Ю.В., Свиридова А.С.. ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ	481
Тишкевич Д.А., СУММА КВАДРАТОВ ПЕРВЫХ N ЧЛЕНОВ ЛЮБОЙ АРИФМЕТИЧЕСКОЙ ПРОГРЕССИИ.....	493
ХИМИЯ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ	496
Коваленко Ю.А., ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА В РАЙОНЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ СКВАЖИНЫ № А.....	496
Колина Т.П., Колин А.Д., ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ УПРОЧНЕНИЯ ИНСТРУМЕНТА И ОСНАСТКИ КОНЦЕНТРИРОВАННЫМИ ИСТОЧНИКАМИ НАГРЕВА – ЛАЗЕРОМ, ПЛАЗМОЙ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМ КАРБОНИТРИРОВАНИЕМ В АКТИВИРОВАННЫХ ДРЕВЕСНОУГОЛЬНЫХ СМЕСЯХ.....	499

ЭЛЕКТРОННОЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ МЕЖДУНАРОДНОЕ ИЗДАНИЕ

«Теория и практика современной науки»

Выпуск № 2(32) 2018

Сайт: <http://www.modern-j.ru>

Издательство: ООО "Институт управления и социально-
экономического развития", Россия, г. Саратов

Дата издания: Февраль 2018