

*Ашурбеков Р. Х., к.т.н.*

*доцент кафедры «Системы аэронавигации»*

*Ташкентский государственный технический университет имени*

*Ислама Каримова*

*Узбекистан, г. Ташкент*

*Шукурова С. М.*

*старший преподаватель кафедры «Системы аэронавигации»*

*Ташкентский государственный технический университет имени*

*Ислама Каримова*

*Узбекистан, г. Ташкент*

*Мухаммад Олим Х.У.*

*ассистент кафедры «Системы аэронавигации»*

*Ташкентский государственный технический университет имени*

*Ислама Каримова*

*Узбекистан, г. Ташкент*

## **НЕКОТОРЫЕ СТАТИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОДНОГО КРОСС КУЛЬТУРНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СТУДЕНТОВ РЕГИОНОВ УЗБЕКИСТАНА**

*Аннотация:* В работе рассмотрены некоторые статистические особенности одного кросс культурного исследования студентов регионов Узбекистана. Проведён анализ влияния увеличения количества респондентов на количественные значения индексов Хофстедовых мер национальной культуры и среднеарифметических значений национальных культурных ценностей студентов регионов страны. Подтверждены утверждения авторов о количестве респондентов, описанное в методике использования Модуля исследования ценностей. Отмечено полезность работы и её результатов для выполнения сравнительного анализа

культур. Даны рекомендации для дальнейшего развития этого исследования.

**Ключевые слова:** *кросс культурное исследование, статистические особенности, национальные культурные ценности, студенты, управление воздушным движением.*

***Ashurbekov R. Kh., PhD.***

***associate professor of the Department of Air Navigation Systems  
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov  
Uzbekistan, Tashkent***

***Шукурова С. М.***

***senior Lecturer of the Department of Air Navigation Systems  
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov  
Uzbekistan, Tashkent***

***Mukhammad Olim H.U.***

***assistant of the Department of Air Navigation Systems  
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov  
Uzbekistan, Tashkent***

## **SOME STATISTICAL FEATURES OF ONE CROSS-CULTURAL STUDY OF STUDENTS OF UZBEKISTAN REGIONS**

**Abstract:** *The paper discusses some statistical features of one cross-cultural study of students of the regions of Uzbekistan. The analysis of the impact of an increase in the number of respondents on the quantitative values of the Hofstede measures of national culture indices and the arithmetic mean values of national cultural values of students of the country's regions. The authors confirmed the number of respondents described in the methodology for using the Values Research Module. The usefulness of the work and its results for performing a comparative analysis of cultures is noted. Recommendations are given for the further development of this study.*

*Key words: cross cultural research, statistical features, national cultural values, students, air traffic control.*

## **Влияние культуры на успешную деятельность сотрудников авиации**

Национальная культура влияет на все аспекты развития экономики и жизни страны, а также на развитие международного сотрудничества [1-5].

Авиатранспортная отрасль Узбекистана играет важную роль в устойчивом развитии отраслей экономики регионов страны и увеличении доли экономики страны в глобальной экономике. Важной частью процессов, которые осуществляются в авиатранспортной отрасли, является оптимальная организация и эффективное управление воздушным движением. В выполнении этого процесса активно работают выпускники программ подготовки бакалавров по направлению “Управление воздушным движением” (УВД) и магистратуры по специальности “Управление воздушным движением и аэронавигация” (УВДиА) факультета “Авиакосмические технологии” Ташкентского Государственного технического университета имени Ислама Каримова.

Культура определяет поведение пилотов, членов экипажа, бортпроводников, авиадиспетчеров и наземного персонала управления воздушным движением в обычных и необычных ситуациях [6, 7]. Такие меры национальных культурных ценностей, как: Дистанция власти, Индивидуализм-Коллективизм, Избегание неопределённостей критичны для обеспечения безопасности полётов [6 - 11]. Следовательно, развитие и укрепление знаний о сходствах и различиях национальных культур у работников гражданской авиации необходимы для обеспечения безопасности, регулярности и эффективности полётов, как на местных, так и на международных маршрутах. В работах [12] и [13], которые написаны используя результаты двух частей одного исследования, показано, что

имеются большие различия в культурах студентов из 4 регионов Узбекистана.

В данной работе осуществлено исследование статистических особенностей этого кросс культурного исследования студентов программы подготовки бакалавров по направлению «Управление воздушным движением». Ниже приведены краткая информация о методе и процедурах проведения исследования, описание основных двух этапов исследования и статистических особенностях метода исследования, а также заключение и список использованной литературы.

### **Определение количественных значений мер национальных культурных ценностей студентов регионов Узбекистана**

**Метод исследования.** Несмотря на многочисленные критики модели культуры Гирта Хофстеде [15-19], до сих пор она является одним из наиболее широко используемых моделей для сравнительного исследования национальных культурных ценностей обществ, народов, слоёв населения и стран [16, 20-27]. Она также широко используется в программах подготовки кадров в образовании [1-5, 28]. В исследованиях, проведённых авторами, рассматриваемых в данной работе для определения количественных значений мер культур и осуществления сравнительного анализа сходств и различий в культурах студентов был использован вопросник и методика версии VSM 2008 Модуля исследования ценностей, который разработан Гиртом Хофстеде совместно с его коллегами. Детальная информация о вопроснике и методике её использования приведены в работе [29]. В данной статье приведена краткая информация о количественных значениях мер национальных культурных ценностей, которые вычислены с использованием результатов двух опросов. Они использованы для сравнения культур студентов регионов Узбекистана и анализа некоторых статистических особенностей.

**Описание процедуры проведения опроса первого исследования и его результатов.** В первой работе [12], посвящённой первой части

исследования, отражены результаты, полученные проведением опроса студентов программы подготовки бакалавров, которые обучались по направлению “Управление воздушным движением” в течение 2014 – 2018 годов. В проведении опроса были использованы версии опросника на русском, узбекском и английском языках.

Всего были опрошены 137 студентов, ответы 107 из них были использованы для вычисления количественных значений мер национальных культурных ценностей [12]. Как следует из приведенных в *Таблице 1* результатов, по полученным данным удалось сгруппировать студентов по месту их постоянного проживания в 4 группы: Западный Узбекистан (Хорезмская область), столичный регион (г. Ташкент и Ташкентская область), Центральный Юго-Запад (Самаркандская, Бухарская и Навоийская области), Восточный Узбекистан (Ферганская, Андижанская и Наманганская области). Ответы остальных респондентов, которые представляли Кашкадарьинскую и Сурхандарьинскую области и Республику Каракалпакстан не были использованы в данной работе из-за их малого количества. Кроме, этого ответы трёх респондентов были забракованы из-за имеющихся в них ошибок. Большинство из опрошенных студентов владеют тремя языками: узбекский, английский и русский. А большинство студентов из Центрального Юго-Запада, кроме вышеописанных 3 языков, владеют и таджикским языком.

***Описание процедуры проведения опроса второй части исследования и его результатов.*** В течение 2019 – 2020 годов был продолжен опрос студентов, которые обучались и продолжают учиться в программе подготовки бакалавров по направлению “Управление воздушным движением”. В этом опросе также были использованы версии опросника на русском, узбекском и английском языках. Количество опрошенных студентов увеличилось до 194, ответы 144 из них были использованы во второй части исследования [13] для вычисления количественных значений мер национальных культурных ценностей. Эти

результаты опроса приведены в *Таблице 2*. Ответы остальных респондентов, которые представляли Кашкадарьинскую и Сурхандарьинскую области и Республику Каракалпакстан не были использованы в данной части исследования из-за их малого количества. Ответы нескольких респондентов были исключены из анализа из-за несоответствия требованиям методики исследования. Кроме, этого ответы нескольких респондентов были забракованы из-за имеющихся в них ошибок. Как и в первой части исследования, большинство из опрошенных студентов владеют узбекским, английским и русскими языками, а большинство студентов из Центрального Юго-Запада владеют и таджикским языком.

### **Сравнительный анализ сходств и различий национальных культурных ценностей студентов регионов Узбекистана по результатам первой части исследования**

Как следует из количественных значений результатов первой части исследования, которые приведены в Таблице 1, *Дистанция власти* (PDI) является наибольшим для респондентов из Столичного региона, и наименьшим для респондентов из востока Узбекистана. По уменьшению количественных значений Дистанции власти регионы можно написать в следующей последовательности: Столичный регион, Западный Узбекистан, Центральный Юго-Запад, Восточный Узбекистан. Причём различие между количественными значениями этой меры культуры для Западного Узбекистана и Столичного региона незначительные. *Индивидуализм* (IDV) наибольший для респондентов из Западного Узбекистана и наименьший для респондентов из Центрального Юго-Запада. По уменьшению количественных значений Индивидуализма регионы можно написать в следующей последовательности: Западный Узбекистан, Столичный регион, Восточный Узбекистан, Центральный Юго-Запад. *Мужественность* (MAS) является наибольшим для респондентов из Центрального Юго-Запада и наименьшим для

респондентов из Восточного Узбекистана. По уменьшению количественных значений Мужественности регионы можно написать в следующей последовательности: Центральный Юго-Запад, Столичный регион, Западный Узбекистан, Восточный Узбекистан. **Избегание неопределённостей** (UAI) оказалось наименьшим для респондентов из Восточного Узбекистана и наибольшим для респондентов из Западного Узбекистана.

**Таблица 1.** Количественные значения мер национальных культурных ценностей респондентов-студентов из 4 регионов страны [12].

Регионы страны \ Меры культуры	Западный Узбекистан (16)	Центральный Юго-Запад (35)	Столичный регион (40)	Восточный Узбекистан (16)
PDI (+20)	36,88	28,56	51,90	11,90
IDV	52,94	23,53	42,00	27,56
MAS (+20)	22,19	41,00	27,00	18,83
UAI (+100)	97,50	67,84	74,25	39,69
LTO	23,44	15,57	30,81	20,63
IVR	78,44	78,67	68,45	66,88
MON	69,69	38,28	75,00	55,94

По увеличению количественных значений Избегания неопределённостей регионы можно написать в следующей последовательности: Восточный Узбекистан, Центральный Юго-Запад, Столичный регион, Западный Узбекистан. **Ориентированность на длительный период во времени** (LTO) является наибольшим для респондентов из Столичного региона и наименьшим для респондентов из Центрального Юго-Запада. По уменьшению количественных значений Ориентированности на длительный период во времени регионы можно написать в следующей последовательности: Столичный регион, Западный Узбекистан, Восточный Узбекистан, Центральный Юго-Запад. **Потворство желаниям** (IVR) оказалось большим для респондентов из Западного Узбекистана и Центрального Юго-Запада по сравнению количественных значений этой меры культуры для респондентов из

Столичного и Восточного регионов страны. *Монуменализм* (MON) является наибольшим для респондентов из Столичного и Западного регионов страны, и наименьшим - для респондентов из Центрального Юго-Запада. По уменьшению количественных значений Монуменализма регионы можно написать в следующей последовательности: Столичный регион, Западный Узбекистан, Восточный Узбекистан, Центральный Юго-Запад.

**Таблица 2.** Количественные значения мер национальных культурных ценностей респондентов-студентов из 4 регионов страны [13].

Регионы страны Меры культуры	Западный Узбекистан (24)	Центральный Юго-Запад (45)	Столичный регион (52)	Восточный Узбекистан (23)
PDI (+20)	26,8750	28,6670	48,3650	18,6975
IDV	39,4377	24,5175	39,7145	28,3605
MAS (+20)	31,6666	38,6690	33,2241	20,6230
UAI (+100)	79,1664	57,7790	65,7678	43,4785
LTO	17,7086	24,8480	33,1250	15,0009
IVR	89,7930	79,4410	73,8148	66,0880
MON	63,1750	44,0295	78,0775	58,0443

**Примечание:** В Таблицах 1,2 и 3 индексы мер культурных ценностей PDI, MAS, UAI вычислены с добавлением коэффициентов +20, +20, +100, соответственно, для избегания отрицательных значений индексов мер культурных ценностей, что могло бы усложнить их сравнительный анализ.

### **Сравнительный анализ сходств и различий национальных культурных ценностей студентов регионов Узбекистана по результатам второй части исследования**

Как следует из количественных значений результатов второй части исследования, которые приведены в Таблице 2, *Дистанция власти* (PDI) является наименьшим для респондентов из востока Узбекистана, и наибольшим - для респондентов из столичного региона. По уменьшению количественных значений Дистанции власти регионы можно написать в

следующей последовательности: Столичный регион, Центральный Юго-Запад, Западный Узбекистан, Восточный Узбекистан. **Индивидуализм** (IDV) является наибольшим для респондентов из Столичного региона и Западного Узбекистана, и - наименьшим для респондентов из Центрального Юго-Запада. По уменьшению количественных значений Индивидуализма респондентов из регионов можно написать в следующей последовательности: Столичный регион, Западный Узбекистан, Восточный Узбекистан, Центральный Юго-Запад. **Мужественность** (MAS) является наименьшим для респондентов из Восточного Узбекистана, и - наибольшим для респондентов из Центрального Юго-Запада. По увеличению количественных значений Мужественности от наименьшего к наибольшему регионы можно написать в следующей последовательности: Восточный Узбекистан, Западный Узбекистан, Столичный регион, Центральный Юго-Запад. **Избегание неопределённостей** (UAI) оказалось наибольшим для респондентов из Западного Узбекистана, и - наименьшим для респондентов из Восточного Узбекистана. По уменьшению количественных значений меры культуры Избегание неопределённостей респондентов из регионов можно написать в следующей последовательности: Западный Узбекистан, Столичный регион, Центральный Юго-Запад, Восточный Узбекистан. **Ориентированность на длительный период во времени** (LTO) является наименьшим для респондентов из Восточного Узбекистана, и - наибольшим для респондентов из Столичного региона. По уменьшению количественных значений Ориентированности на длительный период во времени регионы можно написать в следующей последовательности: Столичный регион, Центральный Юго-Запад, Западный Узбекистан, Восточный Узбекистан. **Потворство желаниям** (IVR) оказалось наименьшим для респондентов из Восточного Узбекистана и наибольшим для респондентов из Западного Узбекистана среди групп респондентов из 4 регионов. По уменьшению количественных значений этой меры культуры регионы можно написать в

следующей последовательности: Западный Узбекистан, Центральный Юго-Запад, Столичный регион, Восточный Узбекистан. *Монументализм* (MON) является наименьшим для респондентов из Центрального Юго-Запада, и - наибольшим для респондентов из Столичного региона страны. По увеличению количественных значений Монументализма регионы можно написать в следующей последовательности: Центральный Юго-Запад, Восточный Узбекистан, Западный Узбекистан, Столичный регион.

**Некоторые статистические особенности метода исследования,  
полученные сравнительным анализом результатов двух частей одного  
исследования**

Как описано выше в первой работе были использованы результаты опроса 107 респондентов, а во второй работе были использованы результаты опроса 144 респондентов. Отражения увеличения количества респондентов в количественных значениях мер национальных культурных ценностей и ценностей студентов различных регионов Узбекистана приведены в Таблицах 2, 3, 4. В руководстве использования Модуля исследования ценностей [29] указано, что *минимальное количество респондентов для сравнения культур должно быть не меньше  $n=20$ , и величина меры культуры чувствительна количественным значениям ответов каждого респондента, когда  $n < 20$*  [29]. Как видно из результатов двух опубликованных научных работ, которые приведены в Таблицах 1 и 2, количество респондентов из Столичного и Центрального Юго-Западного регионов намного (почти вдвое) больше 20 в обеих таблицах. Как следует из сравнения количественных значений мер культур для этих двух регионов, которые приведены в обеих таблицах, увеличение количества респондентов не повлияло на соотношение величин мер культур между группами респондентов из этих регионов: величины таких мер культур как Дистанция власти, Индивидуализм, Избегание неопределённостей, Ориентированность на длительный период во

времени, Монументализм больше у респондентов из Столичного региона, а величины мер культур Мужественность и Потворство желаниям больше у респондентов из Центрального Юго-Запада.

Как видно из результатов двух научных работ, которые приведены в Таблицах 1 и 2, количество респондентов из Западного и Восточного регионов немного меньше 20 в Таблице 1, т.е. они равны 16 и немного больше 20 в Таблице 2, т.е. они равны 24 и 23, соответственно. Эти соотношения отразились в количественных значениях следующих мер культур:

***Дистанция власти (PDI):*** Хотя не слишком большое различие в количественных значениях этой меры культуры между двумя регионами (Западный Узбекистан и Центральный Юго-Запад), которые приведены в Таблице 2, они поменялись местами в последовательности соотношений количественных значений этой меры культуры для четырёх регионов.

***Ориентированность на длительный период во времени (LTO):*** Поменялись местами Центральный Юго-Запад, Западный Узбекистан и Восточный Узбекистан в последовательности соотношений количественных значений этой меры культуры для четырёх регионов за счёт значительного увеличения количественных значений меры культуры Центрального Юго-Западного региона.

Таким образом, эти особенности полученных сравнением результатов двух работ [12, 13] подтверждает утверждение Гирта Хофстеде о том, что минимальное количество респондентов  $n$  для сравнения культур должно быть не меньше 20 и величины мер культур чувствительны к количественным значениям ответов каждого респондента, когда  $n$  меньше 20 [29]. Величины ответов дополнительных респондентов, которые были опрошены в течение 2019 и 2020 годов, существенно повлияли на последовательность расположения групп респондентов из регионов страны по вышеописанным двум мерам культуры.

**Анализ влияния величин индексов мер национальных культурных ценностей студентов, которые были опрошены в течение 2019-2020 годы, на количественные показатели второй работы**

В Таблице 3 приведены, количественные значения мер национальных культурных ценностей, вычисленные вычитанием соответствующих величин мер культуры, которые приведены в Таблице 2 из соответствующих величин мер национальных культурных ценностей, которые приведены в Таблице 1.

**Таблица 3.** Количественные значения различий величин мер национальных культурных ценностей респондентов – студентов из 4 регионов страны, которые приведены в Таблицах 1 и 2.

Регионы страны Меры культуры	Западный Узбекистан (8)	Центральный Юго-Запад (10)	Столичный регион (12)	Восточный Узбекистан (7)
PDI (+20)	10,0050	-0,1070	3,5350	-6,7975
IDV	13,5023	-0,9875	2,2855	-0,8005
MAS (+20)	-9,4766	2,3310	-6,2241	-1,7930
UAI (+100)	18,3336	10,0610	8,4822	-3,7885
LTO	5,7314	-9,2780	-2,3150	5,6291
IVR	-11,3530	-0,7710	-5,3648	0,7920
MON	6,5650	-5,7495	-3,0775	-2,1043

**Примечание:** Все значения мер культур приведённые в данной таблице вычислены вычитанием величины меры культуры приведённой в Таблице 2 из величины меры культуры приведённой в Таблице 1.

Как следует из сравнительного анализа величин мер культур для четырёх регионов, которые приведены в Таблице 3, величины изменений индексов мер культуры Западного Узбекистана, намного заметнее и больше, чем величины изменений таких же мер культур респондентов из других регионов страны. Это подтверждает то, что минимальное количество респондентов для сравнения культур должно быть не меньше  $n=20$ , и величина меры культуры чувствительна количественным значениям ответов респондентов, когда  $n < 20$  [29].

Как известно, в методике Модуля исследования ценностей VSM 2008 [29] для определения величин 7 мер культур используются 28 ценностей. Согласно этой методике [29], количественное значение индекса каждой меры культуры определяется пропорционально сумме различий средних значений величин ответов респондентов на две пары вопросов, которые отражают отношения респондентов к двум парам ценностей обществ, членами которых они являются. Количественные значения восприятий респондентами этих пар ценностей совместно меняются во времени.

В Таблице 4 приведены последовательности абсолютных значений различий количественных значений величин для нескольких из 28 национальных культурных ценностей студентов-респондентов из четырёх регионов Узбекистана, полученные вычитанием количественных значений величин национальных культурных ценностей студентов, которые обучались и обучаются в 2018-2020 годы от количественных значений величин национальных культурных ценностей студентов, которые обучались в 2014-2018 годы, от больших к меньшим в сторону уменьшения. Как видно из данных Таблицы 4, респонденты из различных регионов присваивают одним и тем же ценностям различные величины. Чем больше их значения, тем больший вклад они внесли в различие между количественными значениями национальных культурных ценностей, полученных и опубликованных в работах [12] и [13]. Эти ценности повлияли тому, что индексы мер культуры оказались такими, какими они приведены в Таблице 2.

**Таблица 4.** Абсолютные значения различий количественных значений величин некоторых национальных культурных ценностей студентов из регионов Узбекистана

Регионы Узбекистана	Национальные культурные ценности и величины их различий	Суммы различий
Западный	(1) не иметь двух начальников = 1,1250; (2) жить в	

Узбекистан	<p>желаемом районе = 0,7500; (3) как часто нервничаете или испытываете напряжение = 0,6875; (4) важность религии = 0,6875; (5) насколько Вы счастливый человек 0,5000; (6) не изменимость поведения = 0,4375; (7) не бояться потерять работу = 0,3750; (8) чтить наших героев из прошлых лет = 0,3750; (9) выбор между правилами или интересами = 0,3750; (10) непосредственный руководитель должен иметь точный ответ = 0,3750; (11) выполнять интересную работу = 0,3250; (12) скромность - выглядеть маленьким, а не большим = 0,3125; (13) уважать руководителя = 0,3125.</p>	9,0125
Центральный Юго-Запад	<p>(1) выбор между правилами или интересами = 0,7706; (2) важность религии 0,6857; (3) бояться противоречить вышестоящим = 0,5714; (4) не изменимость поведения = 0,5571; (5) менеджер должен советоваться с подчиненным = 0,5286; (6) состояние своего здоровья = 0,4857; (7) работать с приятными для совместной работы людьми = 0,4857; (8) жить в желаемом районе = 0,3647; (9) быть щедрым к другим людям = 0,3294; (10) не иметь двух начальников 0,2429; (11) умеренность - иметь немного желаний 0,2212; (12) иметь возможность продвижения на работе = 0,2143.</p>	6,8670
Столичный регион	<p>(1) препятствие = 0,7917; (2) жить в желаемом районе = 0,7667; (3) получать признание за выполненную работу = 0,5932; (4) иметь достаточное время для личной жизни = 0,5250; (5) важность религии = 0,4667; (6) непосредственный руководитель должен иметь точный ответ = 0,4167;</p>	8,2437

	(7) не иметь двух начальников = 0,4154; (8) иметь возможность продвижения на работе = 0,3750; (9) уважение Вашей работы семьей и друзьями = 0,3750; (10) не изменимость поведения = 0,3583; (11) как часто нервничаете или испытываете напряжение = 0,3167; (12) умеренность: иметь немного желаний = 0,2917; (13) выбор между правилами или интересами = 0,2667; (14) насколько Вы счастливый человек = 0,2333.	
Восточный Узбекистан	(1) не изменимость поведения = 0,8839; (2) жить в желаемом районе = 0,7143; (3) непосредственный руководитель должен иметь точный ответ = 0,7054; (4) менеджер должен советоваться с подчиненным = 0,5446; (5) важность религии = 0,4554; (6) как часто нервничаете или испытываете напряжение = 0,4196; (7) свободное время для забавы = 0,3304; (8) не иметь двух начальников = 0,3125; (9) чтить героев прошлых лет = 0,3036; (10) работать с приятными для совместной работы людьми = 0,2949; (11) бояться противоречить вышестоящим = 0,2677; (11) состояние своего здоровья = 0,23214.	7,2644

В третьем столбце Таблицы 4 приведены суммы различий количественных значений 28 национальных культурных ценностей студентов-респондентов из четырёх регионов Узбекистана, которые были опрошены в течение 2014-2018 годов, полученных в первой работе [12] и количественных значений 28 национальных культурных ценностей студентов из этих же регионов обучающихся 2018-2020 годы [13]. Эти суммы равны 9,0125; 6,8670; 8,2437; 7,2644 для Западного Узбекистана, Центрального Юго-Запада, Столичного Региона и Восточного Узбекистана, соответственно. Чем больше сумма, тем больше величины

сумм этих различий для регионов, тем больше величины различий индексов мер культур, которые приведены в Таблице 3, которые характеризуют различия между соответствующими индексами мер культур, которые приведены в Таблицах 1 и 2.

Величины суммы различий для Западного Узбекистана больше, чем для других регионов. Это также подтверждает утверждение Гирта Хофстеде о том, что минимальное количество респондентов для сравнения культур должно быть не меньше  $n=20$  и величина меры культуры чувствительна количественным значениям ответов респондентов, когда  $n < 20$  [29].

### **Некоторые изменения в правилах поступления в ВУЗы Узбекистана**

В течение последних двух лет произошли определённые изменения в правилах поступления в ВУЗы Узбекистана. Для поддержки ускорения экономического роста страны Президент и руководство страны приняли ряд мер для предоставления возможностей максимально возможному большому количеству граждан страны, которые имеют среднее образование, для получения высшего образования.

Появились возможности поступить в ВУЗы абитуриентам, которые не смогли получить проходные баллы, за счёт суперконтракта, т.е. оплаты большей суммы контракта по сравнению с его установленной суммой. Легче стал процесс перевода студентов, которые обучаются в ВУЗах стран дальнего и ближнего зарубежья в ВУЗы Узбекистана, а также перевод из одного ВУЗа внутри страны в другой ВУЗ. Увеличились квоты на количество приёма студентов. В результате количество поступивших учиться студентов в некоторых группах программ подготовки бакалавров по направлению “Управление воздушным движением” увеличилось на 33% - 50%. Были изменены правила прохождения медико-психологического осмотра врачебно-лётной экспертной комиссии (ВЛЭК) для поступающих для обучения в программу по направлению “Управление воздушным движением”. Если в течение 2013-2018 годы абитуриентам

требовалась прохождение этого осмотра до сдачи документов в приёмную комиссию, то в 2019 году стало возможным поступление в учёбу без прохождения этого осмотра.

Как показывают средние арифметические величины количественных значений ответов респондентов (см. Таблица 4) на вопросы об их отношениях на национальные культурные ценности, психологические характеристики, интересы и стремления студентов 1-го и 2-го курсов, которые были опрошены в течение 2019-2020 годов, отличаются от таких же характеристик, интересов и стремлений студентов, которые были опрошены в течение 2014-2018 годов.

На эти отличия в частности повлияли также следующие факторы:

- 1) количество студентов, которые поступили в программу подготовки бакалавров по направлению “Управление воздушным движением” и перевелись в эту программу для того, чтобы быть ближе к авиации, чтобы потом поступить в курсы подготовки летчиков для гражданской авиации, которую вроде открыли в Учебно-тренинговом центре Национальной Авиакомпания «Узбекистон Хаво Йуллари», увеличилась;
- 2) часть студентов 1-го и 2-го курсов использовали возможности перевода студентов из ВУЗов стран дальнего и ближнего зарубежья и из других ВУЗов Узбекистана в программу подготовки бакалавров по направлению “УВД”. Среди тех ВУЗов есть и частные ВУЗы и ВУЗы различных форм управления, где образовательный процесс поставлен на намного низком уровне, чем в Ташкентском государственном техническом университете имени Ислама Каримова. На эти ВУЗы поступили те, которые не смогли конкурировать для поступления в ВУЗы, которые расположены в г. Ташкент, и те, которые получили среднее образование много лет (3,4,5,6) назад;

3) суперконтракт дал возможность попробовать свои силы получить высшее образование студентам, у которых слабые знания, но есть финансовые возможности для поддержания и развития своего образования. Кроме этого, суперконтракт дал возможность ВУЗам увеличить свои финансовые возможности для развития ВУЗа.

Вышеизложенные изменения в некоторой степени также повлияли на величины количественных значений мер и ценностей культуры, которые приведены в Таблицах 2, 3 и 4.

### **Заключение**

Развитие знаний о национальных культурах народов различных регионов внутри одной страны и различных стран мира полезны для эффективной интеграции в культуры других регионов и стран представителей из различных регионов внутри одной страны и для развития эффективности сотрудничества между регионами и странами [12, 13, 30, 31]. Развитие таких знаний в ВУЗе с привлечением студентов влияет на усиление роли ВУЗа в устойчивом развитии регионов страны в условиях глобализации и повышения эффективности формирования интеграционных связей.

В данном исследовании осуществлено дальнейшее развитие предыдущих исследований по определению сходств и различий национальных культурных ценностей студентов, которые проживают в четырёх регионах Узбекистана [12, 13], проведением исследования статистических особенностей использования версии VSM 2008 Модуля исследования ценностей, который разработан Гиртом Хофстеде совместно с его коллегами [29], для сравнительного изучения количественных значений мер национальных культурных ценностей студентов, обучающихся в программах подготовки бакалавров по направлению “Управление воздушным движением” факультета “Авиакосмические технологии” Ташкентского Государственного технического университета имени Ислама Каримова.

Результаты работы полезны для их использования для эффективной адаптации и интеграции молодых специалистов в культуры обществ других регионов – в их новых места работы и жительства [30, 31].

Результаты этой работы могут быть использованы в исследованиях по сравнительному анализу культуры народов Узбекистана с другими народами стран и регионов мира, в содержании материалов занятий таких предметов как “Психология профессионального общения”, “Человеческий фактор в авиации”, “Безопасность полётов”, “Специальный английский язык” программы подготовки бакалавров по направлению “Управление воздушным движением” и “Авиационная психология” программы подготовки магистров по специальности “Управление воздушным движением и аэронавигация”, а также в областях науки и практики “Международный менеджмент”, “Кросс культурный менеджмент и общение”.

Для дальнейшего развития данного исследования необходимо её продолжить, увеличив количество респондентов, а также проводить опрос зрелых диспетчеров и сравнить результаты будущего опроса с результатами этого исследования. Для увеличения точности и достоверности полученных результатов необходимо проверить повторяемость ответов респондентов и учитывать влияние различий во времени между опросами на количественные значения ответов респондентов. Для более детального анализа, понимания и обоснования результатов исследования необходимо развитие проведения их анализа на уровне национальных культурных ценностей.

#### **Использованные источники:**

1. Marie-Joelle Browaeys and Roger Price. (2015). Understanding Cross Cultural Management. 3rd edition. Pearson Education.
2. David C. Thomas and Mark F. Peterson. (2015). Cross-cultural Management. Essential Concepts. 3rd edition.

3. Culture, Leadership, and Organizations. The GLOBE Study of 62 Societies. Rober J. House, Paul J. Hanges, Mansour Javidan, Peter V. Dorfman, Vipin Gupta. (Eds.). Sage Publications, Inc. 2004.
4. С.П. Мясоедов, Л. Г. Борисова. Кросс-культурный менеджмент: учебник для бакалавриата и магистратуры.- 3-е изд.- М.: Юрайт, 2016.
5. Латова Н. В., Латов Ю. В. (2007). Этнометрический анализ Российской ментальности. Учебник для ВУЗов. Ростов-на-Дону. 161 стр. (Translation: Latova N. V., Latov Yu. V. Ethnometric analysis of Russian mentality. Textbook. Rostov-on-Don. 161 pages.)
6. Helmreich, R. L. (1999). Building safety on the three cultures of aviation. In Proceedings of the IATA Human Factors Seminar (pp. 39-43). Bangkok, Thailand, August 12, 1998.
7. Helmreich, R.L., Merritt, A.C. (1998). Culture at work in aviation and medicine: National, organizational and professional influences. Aldershot, England: Ashgate.
8. Ramsden, J.M. (1985, January 26). World airline safety audit. Flight International, pp. 29-34.
9. Redding, S.G. and Ogilvie, J.G. (1984, October). Cultural aspects on cockpit communication in civilian aircraft. Paper presented at the Conference on Human Factors in Managing Aviation Safety, Zurich.
10. Soeters, J. L., & Boer, P.C. (2000). Culture and flight safety in military aviation. International Journal of Aviation Psychology, 10, 111-133.
11. Weener, E.F., Russell, P.D. (1994). Aviation safety overview: Regional perspectives. Paper presented at the 22nd International Air Transport Association Technical Conference, Seattle, WA.
12. Солопанова О.Ю., Ашурбеков Р.Х., Шукурова С. М., Мухаммад Олим Х.У., Солиев А. Сравнительное исследование сходств и различий национальных культурных ценностей студентов, обучающихся в программе подготовки бакалавров по направлению

“Управление воздушным движением”. Сборник материалов VII Международной научно-практической конференции «Перспективы, организационные формы и эффективность развития сотрудничества Российских и зарубежных ВУЗов». Сентябрь 2019 г., г. Королев, Московская область. Россия. – стр. 467- 474.

13. Ковальски С., Ашурбеков Р. Х. (2020). Исследование сходств и различий в культурах студентов регионов Узбекистана. Часть 1 и 2. Материалы VIII традиционной Международной научно-практической конференции “Проблемы духовного обновления в сфере образования”. Казахстан. Туркистан. 2020. Том 1. - стр. 344-348, Том 2. - стр. 271-275.
14. Ашурбеков Р. Х., Бабаева Н. А., Мухаммад Олим Х.У., Шарипова А.Р. Проекция культуры студентов регионов Узбекистана в пространстве Хофстедовых мер. Сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции «Перспективы, организационные формы и эффективность развития сотрудничества российских и зарубежных вузов». 9 апреля 2020 г., г. Королев, Московская область. Россия. Принята для опубликования.
15. Tung, R. and A. Verbeke. 2010. Beyond Hofstede and GLOBE: Improving the quality of cross-cultural research. *Journal of International Business Studies*, 41:1259-1274.
16. Kiril Dimitrov. Geert Hofstede et al’s Set of National Cultural Dimensions – Popularity and Criticisms. *Economic Alternatives*, Issue 2, 2014.- pp. 30-60.
17. Annelise Ly. A critical discussion of Hofstede’s concept of Power Distance. *SYNAPS* 28 (2013). - pp. 51- 66.
18. Michael Minkov, (2018) "A revision of Hofstede’s model of national culture: old evidence and new data from 56 countries", *Cross Cultural & Strategic Management*, Vol. 25 Issue: 2, pp. 231-256.

19. Lena Schmitz, Wiebke Weber. Are Hofstede's dimensions valid? A test for measurement invariance of Uncertainty Avoidance. *interculture journal* 13/22(2014). - pp. 11- 25.
20. Rakesh Ahlawat. Culture and HRM-applications of Hofstede's cultural dimensions in hospitality HRM. *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences*. Vol. 5, No. 12, December 2016, 130-139.
21. Beugelsdijk, S., Kostova, T., Roth, K. (2017). An overview of Hofstede inspired country level culture studies in international business. *Journal of International Business Studies*, 48, 30-47.
22. Beugelsdijk, S., Maseland, R., van Hoorn, A. (2015). Are scores on Hofstede's dimensions stable over time? *Global Strategy Journal*, 5, 223-240.
23. Sjoerd Beugelsdijk, Chris Welzel. (2018). Dimensions and Dynamics of National Culture: Synthesizing Hofstede with Inglehart. Volume 49, issue: 10, page(s): 1469-1505.
24. Wiel Hotterbeekx, Jimme Keizer & Jan Ulijn. In search of a Euregional identity of potential entrepreneurs: 2 new Hofstede/Minkov dimensions diverge from the 5 classical ones across Flemish, Dutch and German cultures (13 July 2016).
25. Kitae Kim, Kwon Yoon, Bongsoon Cho, Longzhen Li, Byoung Kwon Choi. Do all Chinese employees have the same cultural values? An exploratory investigation on differences in Chinese cultural values among state-, privately-, and US-owned firms. *Personnel Review*. Vol. 45 No. 5, 2016.-pp. 827-849.
26. M. Majidi, R. K. Ashurbekov, A. Altaliyeva, S. Kowalski. (2015). Western and Central Eurasian Cultural Differences: Germany, Kazakhstan, the USA and Uzbekistan. *Organizational Cultures: An International Journal*. Volume 14, Issue 3-4, pp.1-20.

27. Ашурбеков Р. Х. (2019). Сравнительный анализ культур менеджеров США, Германии, России, Казахстана и Узбекистана на уровнях мер и ценностей культур. Авіаційна та екстремальна психологія у контексті технологічних досягнень: збірник наукових праць / за заг. ред. Л. В. Помиткіної, Т. В. Вашеки, О. М. Ічанської. – Київ.: ТОВ «Альфа-ПК», 2019. – 23-59с.
28. Richard M. Steers, Luciaro Nardon, Carlos J. Sanches-Runde. (2012). Management Across Cultures. Developing Global Competencies.
29. VSM 08. Value Survey Module 2008. Manual by Geert Hofstede, Gert Jan Hofstede, Michael Minkov and Henk Vinken. <http://www.geerthofstede.nl/vsm-08/> (дата обращения 15.12.2008).
30. Веб-страница Европейской программы подготовки магистров по специальности “Миграция и межкультурные отношения” <https://www.uis.no/studies/master-s-programmes-in-english/social-sciences/migration-and-intercultural-relations/study-plan-and-course-combination/> (дата обращения 15.12.2018).
31. Bennett M. J. Basic concepts of intercultural communication: paradigms, principles and practices: selected readings. 2nd edition. Intercultural Press. 2013.