

Министерство образования и науки Российской Федерации
 федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт социально-гуманитарных технологий

Направление подготовки 38.04.01 Экономика, профиль «Экономика фирмы и корпоративное планирование»

Кафедра Экономики

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Тема работы

**Государственная политика по совершенствованию рыночных механизмов регулирования интеллектуальной миграции как основа возрождения интеллектуального потенциала России
 (на примере томских вузов)**

УДК 334.012.3:304:364(571.16)

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗБМ52	Сорокина Юлия Сергеевна		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент кафедры экономики	Ермушко Жанна Александровна	канд. экон. наук, доцент		

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Экономики	Барышева Галина Анзельмовна	Д-р экон. наук, профессор		

Планируемые результаты обучения по ООП
38.04.01 Экономика, профиль «Экономика фирмы и корпоративное планирование»

<i>Код результата</i>	<i>Результат обучения (выпускник должен быть готов)</i>	<i>Требования ФГОС-3+, критериев и/или заинтересованных сторон</i>
<i>Универсальные компетенции</i>		
P1	Самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля, осуществлять интеллектуальное, культурное, нравственное, профессиональное саморазвитие и самосовершенствование в экономических областях	Требования ФГОС-3+ (ОК-1,2,3, ПК-7,8,9), Критерий 5 АИОР (2.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
P2	Эффективно работать индивидуально и в качестве члена команды, демонстрируя навыки руководства отдельными группами исполнителей, уметь проявлять личную ответственность, приверженность профессиональной этике и нормам ведения профессиональной деятельности в экономике	Требования ФГОС-3+ (ОПК-3, ПК-11,12) Критерий 5 АИОР (п. 2.3), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
P3	Осуществлять коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом, в том числе на иностранном языке, разрабатывать и представлять экономическую документацию, защищать результаты	Требования ФГОС-3+ (ОПК-1,2, ПК-2,4) Критерий 5 АИОР (п. 2.2), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
<i>Профессиональные компетенции</i>		
P4	Уметь организовать сбор, обработку, анализ и систематизацию статистической, научной, правовой и иной информации, выбирать адекватные методы и средства решения задач исследования, составлять на их основе научные и аналитические отчеты, обзоры, публикации по экономике фирмы	Требования ФГОС-3+ (ОК-1,2, ОПК-2, ПК-1,2,3,4,8,9,11,13) Критерий 5 АИОР (п. 1.1.,1.2), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
P5	Проводить анализ экономического состояния фирм, финансовой устойчивости и рентабельности, стратегии в условиях неопределенности, неустойчивости внешней среды	Требования ФГОС-3+ (ОК-2, ОПК-1, ПК-3,4,8,9,10,13) Критерий 5 АИОР (п. 1.2. 1.4), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
P6	Уметь анализировать и использовать данные бухгалтерского, налогового, оперативно-хозяйственного учета для организации и управления фирмой на новом уровне, выявления резервов и факторов роста, совершенствования ее политики, составления текущих и перспективных планов развития	Требования ФГОС-3+ (ОПК-3, ПК-3,6,7,9,12) Критерий 5 АИОР (п. 1.6.), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
P7	Уметь разрабатывать систему социально-экономических показателей, отражающих состояние фирм; обосновывать методики их расчета, прогнозировать динамику показателей деятельности предприятия; составлять планы и бюджеты развития фирм	Требования ФГОС-3+ (ПК-5,6,8,10,12). Критерий 5 АИОР (п. 1.1.,1.3.), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
P8	Обладать способностью к самостоятельной разработке заданий по программам развития фирмы, получению проектных решений, их экономическому обоснованию, разработке методических и нормативных документов, предложений и	Требования ФГОС-3+ (ОПК-3, ПК-5,6,8,10,11,12) Критерий 5 АИОР (п. 1.5.), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>

	мероприятий по реализации разработанных проектов и программ, оценке их эффективности	
P9	Развивать навыки руководителя экономическими службами и подразделениями предприятий и организаций разных форм собственности, органов государственной и муниципальной власти для выполнения задач в области экономической политики фирмы	Требования ФГОС-3+ (ОПК-1,3, ПК-11,12) Критерий 5 АИОР (п. 2.3), согласованный с требованиями международных стандартов EUR-ACE и FEANI
P10	Разрабатывать и обосновывать варианты управленческих решений, организовывать коллектив на внедрение и распространение современных методов организации и управления, стратегии развития и планирования деятельности фирмы на основе внедрения современных управленческих технологий	Требования ФГОС-3+ (ПК-7, 11,12) Критерий 5 АИОР (п. 1.5.), согласованный с требованиями международных стандартов EUR-ACE и FEANI
P11	Осуществлять преподавание экономических дисциплин (прежде всего, по экономике предприятия) в общеобразовательных учреждениях, образовательных учреждениях высшего профессионального и среднего профессионального образования, а также в образовательных учреждениях дополнительного профессионального образования	Требования ФГОС-3+ (ОК-1,3, ОПК-2,3, ПК-9,13,14). Критерий 5 АИОР (п. 2.4, 2.5), согласованный с требованиями международных стандартов EUR-ACE и FEANI
P12	Приобретать и использовать навыки педагогического мастерства, методики преподавания: готовить методические материалы; разрабатывать рабочие планы и программы; подбирать соответствующий им дидактический инструментарий и методики; готовить задания для учебных групп; анализировать результаты реализации образовательной программы	Требования ФГОС-3+ (ОК-2,3, ОПК-1,3, ПК- 1,2,3,9). Критерий 5 АИОР (п. 2.4, 2.5), согласованный с требованиями международных стандартов EUR-ACE и FEANI

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт социально-гуманитарных технологий

Направление подготовки 38.04.01 Экономика, профиль «Экономика фирмы и корпоративное планирование»

Кафедра Экономики

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой экономики

_____ Г.А. Барышева

(Подпись) (Дата)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

магистерской диссертации

(бакалаврской работы, дипломного проекта/работы, магистерской диссертации)

Студенту:

Группа	ФИО
ЗБМ52	Сорокина Юлия Сергеевна

Тема работы:

Государственная политика по совершенствованию рыночных механизмов регулирования интеллектуальной миграции как основа возрождения интеллектуального потенциала России (на примере томских вузов)	
Утверждена приказом директора (дата, номер)	№ 2627/с от 13.04.2017 г.

Срок сдачи студентом выполненной работы:	5 июня 2017 г.
--	----------------

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ;

Исходные данные к работе <i>(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к особенностям функционирования (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.).</i>	Объект исследования: международная интеллектуальная миграция. Исходные данные: материалы научных периодических изданий по исследуемой проблеме, нормативные акты, базы данных Федеральной службы государственной статистики, монографии.
Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов <i>(аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).</i>	Изучить теоретическую базу, связанную с понятием миграции; Изучить механизмы государственной миграционной политики; Изучить процесс регулирования интеллектуальной миграции в России; Рассмотреть миграцию высококвалифицированных специалистов как фактор развития национального рынка труда; Раскрыть проблемы, связанные с международной интеллектуальной миграцией;

	<p>Предложить пути устранения выявленных проблем; Выявить эффективные формы государственного воздействия на международную интеллектуальную миграцию в РФ; Изучить региональную миграционную политику высококвалифицированных специалистов как фактор повышения инновационности региона и страны в целом; Изучить взаимодействие научно-образовательного комплекса с процессом интеллектуальной миграции (на примере томских вузов); Проанализировать и выявить эффективные и наиболее успешные форм взаимодействия научной сферы и системы высшего образования с процессом интеллектуальной миграции в г. Томске.</p>
<p>Перечень графического материала <i>(с точным указанием обязательных чертежей)</i></p>	<p>Рисунки, отражающие государственные расходы на образование и государственные расходы на образование в процентах к ВВП по странам на 2013 год, диаграммы, показывающие данные по обучению в аспирантуре и докторантуре. Таблицы, показывающие расходы на прикладные научные исследования в области образования и демонстрирующие классификацию миграции; таблицы с статистическими данными, связанными со сферами образования и науки.</p>
<p>Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы <i>(с указанием разделов)</i></p>	
Раздел	Консультант
Социальная ответственность	Черепанова Наталья Валерьевна
Иностранная часть	Бескровная Людмила Вячеславовна
<p>Названия разделов, которые должны быть написаны на русском и иностранном языках:</p>	
На русском	На английском
Введение	Introduction
Международная миграция и ее влияние на мировой рынок труда Понятие миграции, ее виды Государственная миграционная политика на современном этапе Зарубежный опыт интеллектуальной миграции	International migration and its impact on the world labor market The concept of migration, its types State Migration Policy at the Present Stage
Особенности интеллектуальной миграции в России Регулирование миграции высококвалифицированной рабочей силы в России Интеллектуальная миграция как фактор развития национального рынка труда Проблемы интеллектуальной миграции в	

России и пути их решения	
3. Национальная система государственного регулирования интеллектуальной миграции – институциональный аспект. Эффективные формы государственного воздействия на интеллектуальную миграцию. Региональная миграционная политика – инструмент повышения инновационности российской экономики. Системный подход – эффективный способ взаимодействия научно-образовательного комплекса с процессом интеллектуальной миграции (на примере томских вузов).	
Заключение	

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	25 января 2017 г.
---	-------------------

Задание выдал руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент кафедры экономики	Ермушко Жанна Александровна	канд. экон. наук, доцент		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗБМ52	Сорокина Юлия Сергеевна		

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА
«СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»**

Студенту:

Группа	ФИО
ЗБМ52	Сорокина Юлия Сергеевна

Институт	НИ ТПУ	Кафедра	экономики
Уровень образования	магистратура	Направление/специальность	38.04.01 Экономика, профиль «Экономика фирмы и корпоративное планирование»

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:	
<p><i>1. Описание рабочего места (рабочей зоны, технологического процесса, механического оборудования)</i> <i>на предмет возникновения:</i> - вредных проявлений факторов производственной среды (метеоусловия, вредные вещества, освещение, шумы, вибрации, электромагнитные поля, ионизирующие излучения) - опасных проявлений факторов производственной среды (механической природы, термического характера, электрической, пожарной природы) - чрезвычайных ситуаций социального характера</p>	
<p><i>2. Список законодательных и нормативных документов по теме</i></p>	<p>1.ТК РФ №197-ФЗ (ред. от 30.12.2015) 2.Коллективный договор разработан на основе ст. 37 Конституции РФ, в соответствии с требованиями Трудового кодекса РФ, Трудовым кодексом Российской Федерации, Федеральными законами «Об образовании в Российской Федерации», «О профсоюзах, их правах и гарантиях деятельности», Отраслевым соглашением, Уставом ТПУ.</p>
Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:	
<p><i>1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</i> - принципы корпоративной культуры исследуемой организации; - системы организации труда и его безопасности; - развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации; - Системы социальных гарантий организации; -оказание помощи работникам в критических ситуациях.</p>	<p>-подготовка высококвалифицированных кадров по образовательным программам; -создание условий для подготовки научных работ; -реализация дополнительных профессиональных программ; -содействие интеграции науки и образования в международное научно-исследовательское и образовательное пространство; - содействие распространению инновационных практик.</p>
<p><i>2. Анализ факторов внешней социальной</i></p>	<p>- взаимодействие с местным сообществом и</p>

<p>ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содействие охране окружающей среды; - взаимодействие с местным сообществом и местной властью; - Спонсорство и корпоративная благотворительность; - ответственность перед потребителями товаров и услуги (выпуск качественных товаров) - готовность участвовать в кризисных ситуациях и т.д. 	<p>местной властью: ТПУ с предприятиями и организациями различных форм собственности функционирует на основе долгосрочных программ сотрудничества в образовательной, научной и других областях, обозначенных в договорах о стратегическом партнерстве, договорах о сотрудничестве и совместной деятельности.</p> <p>- Спонсорство и корпоративная благотворительность: на базе ТПУ создан Фонд целевого капитала, который используется для финансирования организаций образования, науки, культуры.</p>
<p>3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализ правовых норм трудового законодательства; - анализ специальных (характерные для исследуемой области деятельности) правовых и нормативных законодательных актов; - анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности 	
<p>Перечень графического материала:</p>	
<p><i>При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)</i></p>	

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику	
--	--

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент кафедры менеджмента	Черепанова Наталья Владимировна	канд. филос. наук, доцент		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗБМ52	Сорокина Юлия Сергеевна		

РЕФЕРАТ

Магистерская диссертация состоит из 152 с., 7 рис., 20 табл., 87 источников.

Ключевые слова: международная интеллектуальная миграция, «утечка мозгов», миграционная политика, человеческий капитал, «циркуляция умов», страны-доноры, страны-реципиенты.

Объектом исследования является международная миграция высококвалифицированных специалистов.

Предмет исследования: государственная политика, направленная на регулирование международной интеллектуальной миграции.

Цель работы: выявление факторов, влияющих на эффективность реализации государственной политики в части регулирования международной интеллектуальной миграции в РФ.

В процессе исследования на основе широкого круга источников и на базе многочисленных внедренных механизмов регулирования процесса международной интеллектуальной миграции в РФ (стратегии, программы, проекты и т.д.) комплексно исследована государственная политика, направленная на регулирование международной миграции высококвалифицированных специалистов как фактора наращивания научно-образовательного потенциала РФ и инновационного развития.

В результате исследования на основе анализа текущего состояния научно-образовательного комплекса и государственной политики, регулирующей международной интеллектуальной миграции, выявлены факторы, влияющих на эффективность реализации государственной политики в части регулирования международной интеллектуальной миграции в РФ.

Основные конструктивные, технологические и технико-эксплуатационные характеристики: магистерская диссертация состоит из трех частей: в первой рассмотрены теоретические основы миграции. Во второй исследованы особенности правовой основы проводимой миграционной политики, а так же выявлены проблемы и предложены пути решения проблем в сфере научно-образовательной сферы. В третьей проанализировано современное состояние научно-образовательного комплекса и факторы, препятствующие эффективной политике государства по регулированию международной интеллектуальной миграции. Выпускная квалификационная работа выполнена в текстовом редакторе Microsoft Word 10.0 и представлена на CD-диске (в конверте на обороте обложки).

Степень внедрения: основные положения и выводы настоящей работы апробированы при прохождении преддипломной практики в НИ ТПУ, на кафедре экономики.

Область применения: результаты магистерской диссертации могут быть использованы государственными структурами для регулирования международной интеллектуальной миграции.

Экономическая эффективность/значимость работы заключается в анализе текущего состояния научно-образовательного комплекса и разработке рекомендаций по модернизации государственной политики в сфере международной миграции высококвалифицированных специалистов для повышения конкурентоспособности РФ.

В будущем планируется глубже изучить проблему международной интеллектуальной миграции в РФ и состояние научно-образовательного комплекса, разработать подробные рекомендации по совершенствованию механизмов, используемых для осуществления политики в выше обозначенных сферах.

Определения, обозначения, сокращения, нормативные ссылки

Определения

В данной работе применены следующие термины с соответствующими определениями:

Международная интеллектуальная миграция – процесс перемещения высококвалифицированных специалистов между разными странами с целью реализации своего человеческого капитала посредством приложения имеющихся знаний, навыков, компетенций.

«Утечка мозгов» - эмиграционный процесс, который сопровождается отъездом высококвалифицированных специалистов в другой регион страны, чаще за пределы страны. Сопряжен со сменой места жительства и местом приложения имеющийся знаний, навыков и компетенций в стране-реципиенте.

Квалификация - уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности.

Высококвалифицированный специалист – человек с высшим образованием, занимающийся научно-исследовательской, преподавательской деятельностью с наличием научной степени или стремящийся к ее получению (магистрант, аспирант), целью которого является приложение полученных знаний, навыков и компетенций в сфере своей профессиональной деятельности.

Интеллектуальные кадры – см. определение «высококвалифицированный специалист».

Научная (научно-исследовательская) деятельность - деятельность, направленная на получение и применение новых знаний, в том числе экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения,

функционирования и развития человека, общества, окружающей среды и исследования, направленные преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач.

Образование - единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

Миграционная политика высококвалифицированных специалистов (политика в сфере интеллектуальной миграции) – политика, проводимая государством в миграционной сфере, направленная на увеличение эффектов от интеллектуальной миграции и снижению негативных последствий данного процесса.

Коммерциализация научных и (или) научно-технических результатов – деятельность по вовлечению в экономический оборот научных и (или) научно-технических результатов.

Инновации – введенный в употребление новый или значительно улучшенный продукт (товар, услуга) или процесс, новый метод продаж или новый организационный метод в деловой практике, организации рабочих мест или во внешних связях.

Инновационная инфраструктура – совокупность организаций, способствующих реализации инновационных проектов, включая предоставление управленческих, материально-технических, финансовых, информационных, кадровых, консультационных и организационных услуг.

Инновационная деятельность – деятельность (включая научную, технологическую, организационную, финансовую и коммерческую деятельность), направленная на реализацию инновационных проектов, а

также на создание инновационной инфраструктуры и обеспечение ее деятельности.

Нормативные ссылки

В настоящей работе использованы ссылки на следующие нормативно-правовые акты:

ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ

ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике" от 23.08.1996 N 127-ФЗ

ФЗ "О Российской академии наук, реорганизации государственных академий наук и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 27.09.2013 N 253-ФЗ

ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» от от 31.05.2002 N 62-ФЗ

ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» от 25.07.2002 N 115-ФЗ

ФЗ «О беженцах» т 19 февраля 1993 г. N 4528-I

ФЗ «О порядке выезда из Российской Федерации и въезда в Российскую Федерацию» от 15.08.1996 N 114-ФЗ

ФЗ «О миграционном учете иностранных граждан и лиц без гражданства в РФ» от 18.07.2006 N 109-ФЗ

ФЗ «Об инновационном центре «Сколково» от 28.09.2010 N 244-ФЗ

Концепция регулирования миграционных процессов в Российской Федерации от 1 марта 2003 г.

Сокращения

В данной работе применены следующие сокращения:

НИОКР – научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы; это совокупность работ поискового, теоретического и экспериментального характера с целью создания нового изделия и технологии.

Оглавление

Введение.....	15
1 Международная миграция и ее влияние на мировой рынок труда.....	20
1.1 Понятие миграции, ее виды	20
1.2 Государственная миграционная политика на современном этапе	30
2 Особенности интеллектуальной миграции в России	36
2.1 Регулирование миграции высококвалифицированной рабочей силы в России.....	36
2.2 Интеллектуальная миграция как фактор развития национального рынка труда	51
2.3 Проблемы интеллектуальной миграции в России и пути их решения	55
3 Национальная система государственного регулирования интеллектуальной миграции – институциональный аспект.....	66
3.1 Эффективные формы государственного воздействия на международную интеллектуальную миграцию	66
3.2 Региональная миграционная политика высококвалифицированных специалистов как инструмент повышения инновационности российской экономики	88
3.3 Системный подход – эффективный способ взаимодействия научно-образовательного комплекса с процессом интеллектуальной миграции (на примере томских вузов).....	95
4 Социальная ответственность	109
Заключение	117
Список публикаций студента.....	120
Список используемых источников.....	121
Приложение А	132
Приложение Б.....	134
CD	в конце на обороте обложки

Введение

Международная интеллектуальная миграция населения - сложное явление, характерные закономерности которого проявляются в непрекращающемся увеличении масштабов, вовлечением в мировой миграционный оборот населения практически всех стран мира, в быстром росте трудовой миграции.

Более того, международная трудовая миграция высококвалифицированных специалистов приобретает новые структурные характеристики, дифференцирование происходит по квалификации, профессиональным и образовательным признакам. Процесс перехода к постиндустриальному обществу способствует превращению науки в важнейшую производственную силу, как следствие, возрастает роль высококвалифицированного труда, и прежде всего - научного и инженерного. Передовые научные знания, высокая квалификация превращаются в ценный интеллектуальный капитал, от обладания и правильного управления которым во многом зависит международная конкурентоспособность национальной экономики, ее субъектов, а также возможности извлечения больших выгод из развивающихся процессов и тенденций глобализации рынка и конкуренции.

В экономике, которая основана на знаниях, лучше подготовленные и "вооружённые" передовыми идеями высококвалифицированные кадры действительно приобретают ключевое значение.

Это означает, что грамотно выстроенная политика в сфере регулирования миграции высококвалифицированных специалистов сегодня важна и способствуют росту благосостояния страны.

Актуальность темы исследования

Актуальность магистерской диссертации заключается в том, что от успешной миграционной политики высококвалифицированных специалистов, проводимой в РФ, зависят динамика инновационного развития

страны, процесс перехода к экономике знаний, эффективность ее функционирования в наших экономических и политических реалиях, а так же научно-технический и образовательный потенциал РФ. Кроме того, эффективное регулирование миграции интеллектуальных кадров создает механизмы и инфраструктуру, которые позволят установить прочную связь между научной сферой и бизнесом.

Степень научной разработанности изучаемой проблемы

Данную проблему в своих работах рассматривали следующие ученые: Малахов В.С., Мкртчян Н.В., Вендина О.И., Флоринская Ю.Ф. в своём докладе 2015 года «Международная миграция и устойчивое развитие России» рассматривали международную трудовую миграцию как феномен глобализирующегося мира. В центре внимания авторов – воздействие этого феномена на социально-экономическое развитие принимающих государств. В частности, рассматривается влияние миграционного фактора на демографическую ситуацию, бюджетную сферу, уровень занятости и заработных плат, а также инвестиционный климат стран. Так же Н. Бурейко в своей работе «Международная миграция как предмет междисциплинарного исследования» приводит различные теоретические подходы к изучению международной миграции – экономический, социологический и политологический. Явление международной интеллектуальной миграции остается актуальным и по сей день в научном мире по причине нарастания актуальности этого явления в современном мире. Существует множество научных мнений и споров, взгляд на данное явление изменяется из-за текущего темпа изменений в мире, появление новых факторов, влияющих на него.

Предмет и объект исследования

Объект исследования – международная миграция высококвалифицированных специалистов.

Предметом исследования магистерской диссертации является государственная политика, направленная на регулирование международной интеллектуальной миграции.

Цель и задачи исследования

Целью исследования является выявление факторов, влияющих на эффективность реализации государственной политики в части регулирования международной интеллектуальной миграции в РФ.

Для достижения поставленной цели исследования потребовалось решение следующих задач:

- Изучить теоретическую базу, связанную с понятием миграции;
- Изучить механизмы государственной миграционной политики;
- Изучить процесс регулирования интеллектуальной миграции в России;
- Рассмотреть миграцию высококвалифицированных специалистов как фактор развития национального рынка труда;
- Раскрыть проблемы, связанные с международной интеллектуальной миграцией;
- Предложить пути устранения выявленных проблем;
- Выявить эффективные формы государственного воздействия на международную интеллектуальную миграцию в РФ;
- Изучить региональной миграционной политики высококвалифицированных специалистов как фактора повышения инновационности региона и страны в целом;
- Изучить взаимодействия научно-образовательного комплекса с процессом интеллектуальной миграции (на примере томских вузов);
- Проанализировать и выявить эффективные и наиболее успешные формы взаимодействия научной сферы и системы высшего образования с процессом интеллектуальной миграции в г. Томске.

- Детерминировать факторы, которые оказывают влияние на успешность реализуемой государственной политики международной интеллектуальной миграции.

Методологическая, теоретическая и эмпирическая база исследования

Методологическая и теоретическая основа магистерской диссертации состоит из работ отечественных и зарубежных ученых, изучающих проблему международной интеллектуальной миграции, проблемы развития науки-образовательного комплекса, проблему «утечки мозгов». Были использованы труды Рязанцева С.В., Ермушко Ж.А., Корневой О.Ю., Тюрюкановой Е.А., Цысиной Г.В., Бондарь М.А. и т.д.

Так же в основе лежит междисциплинарный подход, базирующийся на экономических и социологических знаниях.

Эмпирическая база исследования представлена в виде выборочной совокупности публикаций по проблеме международной миграции, «утечке мозгов», проблемы развития науки и образования (отечественных и зарубежных авторов). Кроме того, данная база состоит из статистических данных, включающие информацию органов статистики РФ и результаты специальных обследований; данные международных статистических агентств; используются сводные аналитические выводы по реализации программ и стратегий, созданные Правительством РФ.

Научная новизна исследования состоит в том, что автором на основе широкого круга источников и на базе многочисленных внедренных механизмов регулирования процесса международной интеллектуальной миграции в РФ (стратегии, программы, проекты и т.д.) комплексно исследована государственная политика, направленная на регулирование международной миграции высококвалифицированных специалистов как фактора наращивания научно-образовательного потенциала РФ и инновационного развития.

Теоретическая и практическая значимость работы

Научные результаты исследования могут быть рекомендованы для использования в научных исследованиях (экономические теории «постиндустриальной», «информационной», «основанной на знаниях» экономики).

Результаты исследования также могут быть применены в качестве рекомендаций по формированию политики, направленной на регулирование международной миграции высококвалифицированных специалистов.

Апробация результатов исследования. Ряд положений магистерской диссертации обсуждались на научно-практических конференциях: XI Международной научно-практической конференции студентов, молодых ученых и предпринимателей в сфере экономики, менеджмента и инноваций «Импульс – 2014» (Томск, 26-28 Ноября 2014), XI Международной научно-практической конференции "Экономические науки и прикладные исследования: фундаментальные проблемы модернизации экономики России", посвященной 110-летию экономического образования в Томском политехническом университете, (Томск, 18-22 Ноября 2014), XII Всероссийской научно-практической конференции «Экономика России в XXI веке» (г. Томск, 2015 год).

Публикации

Основное содержание магистерской диссертации представлено в печатных работах, в том числе 5-ти статьях в журналах, которые включены в Перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве образования и науки Российской Федерации.

Структура диссертации

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы, содержащего в себе 87 наименований. Основной текст работы изложен на 152 листах и включает в себя 7 рисунков, 20 таблиц. На основе поставленных задач определена структура магистерской диссертации.

1 Международная миграция и ее влияние на мировой рынок труда

1.1 Понятие миграции, ее виды

Миграция – давно известное и значимое явление в истории всего человечества.

Однако сам термин появился гораздо позднее самого явления. Считается, что одно из первых научных определений миграции дал в своих работах 1885-1889 гг. английский ученый Е. Равенштейн. Он рассматривал явление миграции с достаточно простой точки зрения: Е. Равенштейн определял его как «постоянное и временное изменение местожительства человека» [1].

Непосредственно термин «миграция» в переводе с латинского языка означает перемещение или переселение. Однако перемещение и переселение не синонимы.

Уже позднее, в XX веке выдающийся ученый-демограф Л.Л. Рыбаковский дал следующее определение термину «миграция» - это территориальные перемещения, совершаемые между разными населенными пунктами или регионами, независимо от продолжительности, регулярности и целевой направленности. Это определение характеризует данное явление в широком смысле. Следовательно, к миграции можно отнести эпизодические, маятниковые и временные формы миграции.

В узком же значении слова миграция представляет собой законченный вид территориального перемещения, то есть непосредственное переселение. Важно отметить, что переселение должно обязательно отвечать двум установленным в науке условиям. Во-первых, население перемещается между населенными пунктами, во-вторых, перемещение сопровождается сменой постоянного места жительства.

Соблюдение данных условий касается использования термина «миграция» в узком смысле.

Для определения межпоселковых перемещений населения, без изменения постоянного места жительства, а связанные только с изменением приложения труда (маятниковая миграция, вахтовые работы и т.д.), необходимо использовать термин «миграция» в широком смысле.

Таким образом, в науке и по сей день наблюдается неполнота теоретической базы для более четкого определения явления миграции.

По мнению автора, правильным является определение термина «миграция» в узком смысле, так как оно в полной мере характеризует процесс миграционного движения населения.

Важно отметить, что миграция - это сложное общественное явление, затрагивающее все аспекты жизни современного общества: экономику, демографию, региональную политику, международные отношения, социальную составляющую. Это один из наиболее адекватных индикаторов социально-экономического благосостояния общества.

Выделяются функции миграции, а именно [2]:

- Селективная.

Суть ее в том, что неравномерное участие в миграции различных социально-демографических групп ведет к изменению качественного состава населения разных территорий.

- Перераспределительная.

Данная функция связана с размещением производительных сил, распределением производственных мощностей и инвестиций между отдельными территориями страны, в том числе между природными зонами, районами, разными типами сельских и городских поселений.

- Ускорительная или повышения подвижности населения.

Территориальные перемещения способствуют изменению социально-психологических характеристик людей, расширению их кругозора, накоплению знаний о различных областях жизни, обмену трудовыми

навыками и производственным опытом, развитию личности, ее материальных, социальных и духовных потребностей, интеграции национальных культур. Более подвижное население, как правило, является и социально более активным.

Существует различные научные подходы к изучению миграции [5]:

- Демографический подход.

В рамках данного подхода миграцию рассматривают с точки зрения воспроизводства и сохранения человеческих популяций, их численности, половозрастной структуры.

- Экономический подход.

Изучает миграцию как один из важнейших регуляторов численности трудоспособного населения, который стимулирует здоровую конкуренцию на рынке рабочей силы.

- Юридический подход.

В рамках данного подхода определяется правовой статус разных категорий мигрантов. Направлен на разработку правовых норм и законодательных актов, регулирование основных прав мигрантов.

- Социологический подход.

Основное внимание уделяет важным проблемам, которые непосредственно связаны с адаптацией мигрантов к новым условиям жизни.

- Психологический подход.

Существенным является в рамках данного подхода мотивационная природа миграции. Миграция рассматривается как способ удовлетворения ряда социальных потребностей, в том числе и потребности в самоутверждении.

Не так давно было введено новое понятие, так называемая экзистенциальная миграция. Оно появилось в результате феноменологических исследований жизни добровольных мигрантов, оставивших свои дома исключительно из желания жить в чужой стране [5]. Целью данного вида миграции является познание аспектов жизни, которые

не могут быть познаны иным путём. Проводились исследования путем интервьюирования, и они выявили ряд мотивов, которые лежат в основе этого: стремление более полно реализовать свой потенциал, стремление к свободе и независимости, открытость новому опыту, восприятие индивидуальности как стимула к расширению самосознания. Следует отметить, что при данном виде миграции в качестве мотивов для переселения первоначально выступает не экономическая составляющая, а личностно-психологическая. Тем не менее, данный вид миграции также может быть включен в состав трудовой миграции, так как предполагает у данных индивидов потребность в реализации человеческого капитала посредством трудоустройства или самозанятости на территории принимающей страны.

Считаем целесообразным предложить классификацию миграции в таблице 1.

Таблица 1 – Классификация миграции [6]

Классификация миграций	Виды миграций населения
По направлению	Внешние (с пересечением государственных границ)
	Внутренние (перемещение в рамках одного региона, населенного пункта)
По времени	Постоянные и временные миграции (маятниковые, вахтовые, сезонные)
По причинам (мотивам)	Экономические
	Политические, религиозные
	Семейно-бытовые (объединение семей в результате международных браков)
	Природные (вынужденное переселение по причине природных бедствий, т.д.)
По степени добровольности	Добровольные миграции
	Принудительные
По способу организации	Организованные миграции (Пример: возвращение контингента российских войск из стран бывшего соцлагеря в 90-х годах)
	Неорганизованные
По правовому статусу	Легальные
	Нелегальные

Стоит отметить, что данный вид классификации миграции не является единственным. На сегодняшний день в научной школе касательно данного явления не существует единого мнения по вопросу выделения различных видов миграции и их классификационного признака.

По мнению автора, приведенная выше классификация миграции является более полной и точной по сравнению с прочими, так как она наиболее полная и включает в себя все аспекты, связанные с миграцией.

С экономической точки зрения, наибольший интерес для изучения представляет миграция рабочей силы.

Обычно миграционные потоки ориентированы из менее развитых в более развитые регионы с более высоким уровнем благосостояния, и соответственно, и уровнем заработной платы и лучшими условиями труда. Эти же факторы оказывают влияние и на трудовые миграционные потоки.

Миграционные процессы в разных странах имеют отличительные особенности. Несмотря на это, следует констатировать тот факт, что в поисках лучшего люди ищут более благоприятные условия для жизни, выгодные места проживания, условия работы. Итак, главной причиной миграции рабочей силы является качество жизни, соответствующее притязаниям человека (профессиональным, личностным, бытовым и др.).

Миграция затрагивает все регионы мира, многие страны сегодня одновременно являются странами происхождения, пребывания и транзита.

Для количественного измерения миграции рабочей силы используются следующие показатели [7]:

- трудовой доход, выплаты работающим, которые не являются в тот или иной период резидентами страны и работают менее одного года;
- перемещения мигрантов – оценочный денежный эквивалент стоимости имущества, которое мигранты перевозят с собой;
- переводы работников – пересылка денег и товаров родственникам, оставшимся на родине.

Сегодня трудоспособная часть населения в условиях открытости мира для реализации человеческого капитала ищет работу не только в своей стране, но и за рубежом. Этот процесс лежит в основе международной трудовой миграции и является важной частью всемирных экономических отношений.

Международная миграция рабочей силы – это межгосударственное перемещение трудовых ресурсов со сменой постоянного места жительства. Она включает два встречных явления: эмиграцию и иммиграцию. Эти разнонаправленные потоки трудовых ресурсов формируют международный рынок труда, который объединяет аналогичные рынки на уровне государств и регионов [3].

Международная трудовая миграция в той или иной степени затронула все страны мира, и статистические данные указывают на то, что данный процесс сегодня набирает обороты. Кроме того, наиболее тревожной тенденцией является эмиграция, когда из страны подчас массово утекает работоспособное население. Так, например, по данным Росстата РФ, в период с 2009 года наблюдается рост числа международных эмигрантов. Если в 2009 году число выбывших составило 32458 человека, то в 2013 году – уже 186382 [4]. Основные причины эмиграции населения: низкий уровень жизни, отсутствие стимулов к эффективному и творческому труду, невозможность реализовать себя как личность, отсутствие необходимой научно-технической базы для научной работы, нестабильность политической ситуации в стране и др.

Согласно докладу Департамента ООН по экономическим и социальным вопросам, опубликованному 11 сентября 2013 года, численность мигрантов в мире составила 232 млн. человек или 3,2 % населения Земли. Самыми крупными в мире миграционными коридорами стали Мексика-США с 13 млн. мигрировавших (за январь-август 2013 гг.), Россия-Украина с 3,5 млн., Украина-Россия с 2,9 млн., а также Казахстан-Россия с 2,5 млн. [5].

Миграция (внешняя) рабочей силы – проблема глобальная на сегодняшний день. И как любая проблема она имеет последствия.

Практика показывает, что миграция для страны-донора и страны-реципиента может иметь как положительные, так и негативные последствия.

Итак, последствия для страны-донора.

К положительным последствиям целесообразно отнести следующее:

1. Для отдельной страны экспорт рабочей силы является важным источником валюты в страну. Она поступает регулярно в виде переводов семьям и при возвращении работника из-за рубежа.

2. Отъезд рабочей силы за границу означает улучшение ситуации на внутреннем рынке труда, сокращение безработицы в стране.

3. Пересылаемые эмигрантами в страну переводы позволяют семьям повышать уровень потребления, увеличивают совокупный спрос, стимулируют развитие производства, т.е. дают возможность стране в целом успешнее решать комплекс внутренних социально-экономических проблем.

4. Часть полученных денег через покупку акций, земли, недвижимости прямо вкладывается в развитие национальной экономики.

5. Работающие за границей в процессе труда приобретают новые профессиональные навыки, опыт, знания, которые они могут использовать при возвращении на родину, повышая результативность труда.

6. Страны-доноры взимают налоги в госбюджет с фирм-посредников, которые занимаются трудоустройством их граждан за рубежом, следовательно, происходит пополнение бюджета страны за счет эмигранта.

К отрицательным последствиям следует отнести:

1. Страны-доноры теряют часть трудовых ресурсов в наиболее трудоспособном возрасте - происходит снижение эффективности экономики страны, а также появляются структурные изменения на рынке труда, требующие незамедлительного вмешательства и регулирования.

2. Ухудшается демографическая ситуация.

3. Изменяется национальная структура населения.

4. Страны теряют средства, связанные с образовательной и профессиональной подготовкой эмигрантов.

5. Отток квалифицированных кадров, выезд ученых и специалистов приводят к общему снижению научно-технического, образовательного и культурного потенциала страны.

6. У эмигранта появляется желание скрыть получаемые доходы.

Последствия для страны-реципиента.

Положительными последствиями можно считать:

1. Заполнение вакантных мест на внутреннем рынке иммигрантами, которые получают зарплату меньше, чем местные.

2. Выше обозначенное обстоятельство позволяет снизить издержки производства и повысить конкурентоспособность национальных товаров на мировом рынке.

3. Если освободились рабочие места, требующие квалифицированных работников, то при получении этого рабочего места иммигрантом с необходимым уровнем образования, снижаются издержки на его подготовку.

4. Прибывшие иммигранты, занимающиеся научной, культурной деятельностью способствуют повышению научного, образовательного и культурного потенциала страны-реципиента.

5. Демографическая ситуация стабильно поддерживается либо улучшается.

Теперь обратимся к отрицательным последствиям для страны-реципиента:

1. Повышение плотности населения за счет вливания иммигрантов в социальную структуру принимающей страны усложняет отношения в системе «человек-природа».

2. Концентрация населения в городах вызывает рост социальной напряженности, ведет к разжиганию национальных конфликтов, росту преступности и т. п.

3. Понижение квалификации работающих иммигрантов.

4. Утрата специальных профессиональных компетенций иммигранта (в некоторых случаях).

В соответствии с заявленной темой целесообразно более подробно остановиться на видах трудовой миграции [10]:

- Безвозвратная, при которой эмигранты выезжают на постоянное место жительства (ПМЖ) в принимающей стране;
- Временно-постоянная, когда миграция ограничена сроком пребывания в стране въезда от 1 года до 6 лет;
- Сезонная миграция, которая связана с кратковременным (в пределах года) въездом для работы в тех отраслях хозяйства, которые имеют сезонный характер (сельское хозяйство и сфера услуг);
- Маятниковая (челночная, приграничная) – ежедневный переезд из одной страны в другую и обратно;
- Нелегальная (незаконный въезд в страну в поисках работы или прибытие в нее на законных основаниях с последующим нелегальным трудоустройством);
- Интеллектуальная миграция – это миграция научных и преподавательских кадров высокой квалификации в другие регионы или страны для дальнейшей исследовательской деятельности или работы в той же наукоемкой сфере.

Сегодня можно выделить несколько видов интеллектуальной миграции:

- «реэмиграция» ученых из стран СНГ-республик СССР;
- «циркуляция мозгов» - перемещение за границу для обучения и дальнейшей работы, а после возвращение на родину, где полученные компетенции применяются на практике и приносят пользу уже родной стране;
- «электронная утечка умов» – форма, при которой высококвалифицированный специалист, оставаясь гражданином одной страны, работает на иностранное государство.

○ «утечка мозгов» – односторонняя миграция научно-технических кадров в рамках мирового хозяйства в преимущественно промышленно развитые страны, ведущая к потере квалифицированных специалистов из стран-доноров (научных сотрудников, инженеров и т.п.).

Термин «утечка мозгов» был введен британским Королевским обществом для описания миграционных процессов в среде ученых и инженеров во время и после второй мировой войны.

В тот период происходил отъезд молодых людей, нацеленных на творческую деятельность и продолжение образования, – за океан, в основном в научные центры США, отчасти Канады и Австралии. Этот процесс непосредственно затронул ФРГ, Великобританию, Италию, Францию и ряд других стран. За период 1950-1960 гг. в США иммигрировало около 100 тыс. высококвалифицированных специалистов. Их труд впоследствии способствовал развитию экономики и науки принимающей страны.

Данный вид трудовой миграции – «утечка мозгов» – получил распространение в 1930-х годах, когда США получили возможность отбора учёных-беженцев из нацистской Германии.

На современном этапе главные направления трудовой миграции высококвалифицированных специалистов – это направления из стран Восточной Европы в США, Канаду, ряд стран Западной Европы.

Специфика современной "утечки умов" как миграционного процесса определяется новым качественным уровнем сочетания факторов, причин и условий его протекания.

Среди структурных факторов исключительно важное значение имеют этнические и профессиональные факторы. В рамках исследования феномена "утечки умов" профессиональные факторы приобретают особое значение по причине специфики интеллектуального труда для этой категории мигрантов, возможностей реализации творческого потенциала, обладания большей информацией, и из этого следует, что они обладают более высокой потенциальной мобильностью и адаптивностью.

Таким образом, в данном параграфе рассмотрен термин «миграция» и теоретическая база, на которой строится изучение данного явления в науке, приведены различные подходы к пониманию термина «миграция», классификация миграции и ее причины, приведены последствия миграции рабочей силы как для страны-донора, так и для страны-реципиента, а также обозначены непосредственно виды трудовой миграции, в частности «утечка мозгов».

1.2 Государственная миграционная политика на современном этапе

Для ликвидации отрицательных последствий и усиления положительных эффектов, получаемых страной в результате миграции рабочей силы, а также для поддержания безопасности и устойчивости ситуации в стране, необходимо использовать набор средств государственного и межгосударственного регулирования миграционных процессов, нужна продуманная, твердая, целенаправленная и комплексная политика, направленная на национальную интеграцию и консолидацию.

Итак, что же такое миграционная политика? Миграционная политика – это комплекс законодательных, организационных, экономических мер, направленных на регулирование въезда в страну и выезда из страны населения, и в частности рабочей силы. Политика государства в области миграции трудовых ресурсов включает два направления: иммиграционную, регулирующую принятие иностранных граждан и эмиграционную, регулирующую порядок выезда граждан из страны и обеспечивающую защиту прав эмигрантов за рубежом [12].

Сегодня в государствах мирового сообщества сложилась целая система мер регулирования межстрановой миграции рабочей силы.

Для начала обратимся к методам иммиграционной политики.

Регулирование иммиграции заключается в том, что государство не препятствует въезду тех категорий работников, которые нужны в данной стране, ограничивая въезд всем остальным. Перечень желательных иммигрантов варьируется от страны к стране, но обычно они относятся к одной из следующих категорий:

- работники, готовые за минимальную плату выполнять тяжелую, вредную, грязную и неквалифицированную работу;
- специалисты для новых и перспективных отраслей – программисты, узкоспециализированные инженеры, банковские служащие;
- представители редких профессий – реставраторы картин, огранщики алмазов, врачи, практикующие нетрадиционные методы лечения;
- специалисты с мировым именем - музыканты, артисты, ученые, спортсмены, врачи, писатели;
- крупные бизнесмены, переносящие свою деятельность в принимающую страну, инвестирующие капитал, создающие новые рабочие места.

Иммиграционное законодательство выдвигает определенные требования и (или) ограничения, что определённым образом его характеризует:

- Профессиональная квалификация. Устанавливаются жесткие требования к уровню образования и стажу работы по специальности.
- Ограничения личного характера. Предъявляются жесткие требования к состоянию здоровья иммигранта, политическому и социальному облику, устанавливается возрастной ценз (обычно 20-40 лет).
- Количественное квотирование (устанавливается максимальное количество иммигрантов). Количественные квоты могут вводиться в рамках экономики в целом, определяя максимальную долю иностранной рабочей силы в числе всех трудовых ресурсов, в рамках отдельных отраслей, отдельных предприятий, либо как ограничение на общее количество иммигрантов, приезжающих в страну в течение одного года.

- Экономическое регулирование вводит определенные финансовые ограничения. Например, фирмы имеют право нанимать иностранцев только по достижении определенного объема продаж или после внесения определенных платежей в госбюджет, либо иммигранты должны инвестировать в экономику принимающей страны определенную законом сумму, доказать легальность этих денег и создать определенное количество рабочих мест. Либо иммигрант должен заплатить за оформление иммиграции и трудоустройство на местное предприятие.

- Временные ограничения. Устанавливаются максимальные сроки пребывания иностранных работников на территории страны, по истечении которых они должны покинуть страну или получить разрешение на продление своего пребывания в стране.

- Географические приоритеты. Законодательно устанавливается географическая и национальная структура иммиграции, которая регулируется с помощью количественных квот на въезд иммигрантов из определенных стран.

- Запреты. Явные и скрытые запреты нанимать иностранную рабочую силу обычно содержатся в законах о профессиях, которыми иностранцам заниматься запрещено.

- Законодательно устанавливаются санкции за нарушение порядка иммиграции, которые могут накладываться как на самих мигрантов, так и на тех, кто помогает им незаконно въехать в страну или нанимает на работу.

Эмиграционная политика, проводимая в странах, также имеет методы, инструментарий, направленные на снижение рисков и повышение эффектов.

Итак, для эмиграционной политики характерны следующие черты:

- Поощрение эмиграции в случае напряженности на рынке труда (избыточного предложения) и сдерживание эмиграции в случае нехватки рабочей силы;

- Принятие нормативных правовых актов, способствующих поступлению валютных средств от эмигрантов;

- Контроль за обеспечением для эмигрантов за рубежом соответствующего уровня жизни;
- Обеспечение возвращения эмигрантов на родину;
- Стимулирование приобретения или повышения профессиональной или образовательной подготовки эмигрантов за рубежом.

В современных условиях на международном рынке трудовых ресурсов растет роль стран-экспортеров рабочей силы. Последние, проводя соответствующую эмиграционную политику, регулируют масштабы и качественный состав эмигрантов; заключают двусторонние соглашения, предусматривающие определенные экономические и социальные гарантии для эмигрантов; организуют за рубежом представительства для осуществления контроля за выполнением международных соглашений по трудовой миграции; проводят государственное лицензирование фирм, занимающихся наймом граждан для работы за границей и др.

Определенную роль в регулировании миграции рабочей силы играют и международные организации. Существует целый ряд международных организаций, занимающихся проблемами миграции рабочей силы: Комиссия ООН по народонаселению, Международная организация труда (МОТ), Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Международная организация по миграции (МОМ).

Что касается Комиссии ООН по народонаселению, то она располагает фондом, часть которого используется на субсидирование национальных программ в области миграции населения. Деятельность Международной организации труда (МОТ) предусматривает в качестве одной из своих целей регулирование межстрановой миграции населения. Ряд международных договоров, принятых Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), содержит специальные нормы, которые касаются физического состояния трудящихся-мигрантов. В документах ЮНЕСКО имеются положения, направленные на улучшение образования трудящихся-мигрантов и членов их семей. Возрастает роль Международной организации по миграции (МОМ),

целью которой является обеспечение упорядоченной и плановой межстрановой миграции, ее организация, обмен опытом и информацией по этим вопросам.

Данные международные организации располагают рядом нормативно-правовых актов, которые регулируют миграционные отношения на межнациональном уровне.

К ним относятся [13]:

Договоры системы ООН:

- Конвенция МОТ о работниках-мигрантах.
- Международная конвенция о защите прав всех трудящихся-мигрантов и членов их семей.

Договоры в рамках СНГ:

- Соглашение о сотрудничестве в области трудовой миграции и социальной защиты трудящихся-мигрантов.
- Конвенция о правовом статусе трудящихся-мигрантов и членов их семей государств-участников Содружества Независимых Государств.

Договоры Совета Европы:

- Европейская конвенция о правовом статусе трудящихся-мигрантов.
- Европейская социальная хартия.

Таким образом, для усиления эффектов и снижения рисков последствий трудовой миграции проводится миграционная политика, в рамках которой осуществляются меры законодательного, экономического, организационного характера. Миграционная политика делится на два направления: иммиграционную и эмиграционную. Трудовая миграция регулируется как на государственном, так и межгосударственном уровне. В рамках государственного регулирования формируется законодательная, нормативная правовая база, способствующая усилению эффектов миграционной политики для экономики конкретных стран. В рамках

межгосударственного регулирования разрабатываются различные программы, вводятся правила, формируются международные организации, деятельность которых способствует снижению отрицательных последствий миграционной политики для мировой экономики.

2 Особенности интеллектуальной миграции в России

2.1 Регулирование миграции высококвалифицированной рабочей силы в России

Сегодня инновации и научные разработки и открытия прочно входят в экономику, роль науки и знаний возрастает, они становятся важнейшей производительной силой. Данный процесс влечет за собой увеличение значимости высококвалифицированного труда, прежде всего научного и инженерного, так как наукоемкие профессии способствуют прогрессивному развитию страны в социально-экономическом плане. В связи с этим профессионалы и молодые талантливые специалисты в современном мире становятся одними из самых востребованных деятелей [15]. Другими словами, сегодня важную роль в развитии экономики страны играет человеческий капитал, успешное использование которого способно принести как материальные выгоды, так и повысить престиж страны в целом.

Понимание необходимости привлечения иностранных высококвалифицированных специалистов извне, а также создание необходимых условий для реализации человеческого капитала внутри страны - все это является важными задачами миграционной политики РФ на сегодняшний день.

Важно отметить, что посредством интеллектуальной миграции высококвалифицированный специалист имеет возможность реализовать человеческий капитал, повысить личное благосостояние и уровень жизни. Кроме этого, данный процесс способствует развитию экономики принимающей страны, увеличению ВВП, происходит наращивание инноваций в хозяйственной деятельности государства за счет привлеченных «МОЗГОВ».

Человеческий капитал - это интенсивный производительный фактор развития экономики, включающий образованную часть трудовых ресурсов, знания, инструментарий интеллектуального и управленческого труда, среду обитания и трудовой деятельности, обеспечивающие эффективное и рациональное функционирование человеческого капитала как производительного фактора развития [16].

Человеческий капитал в широком смысле формируется за счет инвестиций в повышение уровня и качества жизни населения, в интеллектуальную деятельность. В том числе в воспитание, образование, здоровье, знания (науку), предпринимательскую способность и климат, в информационное обеспечение труда, в формирование эффективной элиты, в безопасность граждан и бизнеса и экономическую свободу, а также в культуру, искусство и другие составляющие. Формируется человеческий капитал и за счет притока из других стран. Или убывает за счет его оттока, что и наблюдается пока в России [16].

Возвращаясь к миграционной политике, стоит отметить, что в рамках государственного регулирования формируется законодательная, нормативная правовая база, способствующая усилению эффектов миграционной политики для экономики нашей страны, в частности регулирование миграции высококвалифицированных специалистов.

Миграционная политика России является составной частью государственной внешней и внутренней политики, а ее реализация одной из приоритетных задач государства. Миграция влияет на многие стороны жизнедеятельности общества, как на социальное, экономическое, внешнеэкономическое, демографическое развитие, так и на национальную безопасность Российской Федерации.

Осуществляется миграционная политика на следующих уровнях в РФ [17]:

- на федеральном уровне (Конституция Российской Федерации, федеральные законы и подзаконные акты - указы Президента Российской Федерации)

Федерации; Постановления Правительства РФ; нормативные правовые акты федеральных министерств и ведомств);

- на уровне субъектов Российской Федерации (законы субъектов РФ; подзаконные акты, издаваемые органами исполнительной власти субъектов РФ);

- на уровне местного самоуправления (нормативные акты органов местного самоуправления и должностных лиц местного самоуправления);

- на межгосударственном уровне (заключение многосторонних и двусторонних соглашений с другими государствами в области миграции), а также на основании общепризнанных принципов и норм международного и европейского права.

Важно отметить, что правовую основу миграционной политики составляют:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральные Законы «О гражданстве Российской Федерации» от 31 мая 2002 г. (последние изменения были внесены в 2016 году), «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» от 25 июля 2002 г. (последние изменения были внесены в 2017 году), «О беженцах» от 19 февраля 1993 г. (последние изменения были внесены в 2014 году), «О порядке выезда из Российской Федерации и въезда в Российскую Федерацию» от 15 августа 1996 г. (последние изменения были внесены в 2016 году), «О миграционном учете иностранных граждан и лиц без гражданства в РФ» от 18 июля 2006 г. (последние изменения были внесены в 2015 году), ФЗ «Об инновационном центре «Сколково» от 28.09.2010 года (последние изменения были внесены в 2016 году);

- Концепция регулирования миграционных процессов в Российской Федерации от 1 марта 2003 г.;

- указы Президента Российской Федерации, Постановления Правительства Российской Федерации и другие нормативно-правовые акты

Российской Федерации, а также международные договоры и соглашения, заключенные или ратифицированные РФ.

Эти законы в значительной степени обеспечивают законодательную реализацию целого ряда задач в регулировании миграционных отношений в РФ.

Миграционное законодательство в РФ обширно, охватывает все виды миграционных движений, в нем прописаны санкции за нарушение тех или иных статей. Анализ выше обозначенных федеральных законов позволяет сделать вывод о том, что миграционная политика в РФ имеет достаточно полное нормативно-правовое обеспечение.

Главным действующим институтом, отвечающим за реализацию миграционной политики в России, является Федеральная миграционная служба. Кроме того, отдельные направления по контролю миграционных потоков и регламентации пребывания иностранных граждан находятся в ведомствах Министерства иностранных дел (паспортно-визовые службы) и Федеральной пограничной службы, Министерства труда, Министерства образования и науки, Министерства Юстиции. Определяет миграционную политику правительство Российской Федерации.

Стоит отметить, что ФМС переданы практически все полномочия, связанные с иммиграционным контролем за въездом иностранных граждан и лиц без гражданства на территорию страны, их трудоустройством, лицензированием фирм, занимающихся трудоустройством граждан РФ за границей, регистрацией и учетом мигрантов, обработкой и анализом информации о мигрантах, а также - выработкой мер миграционной политики и их реализацией.

Функции регистрационного оформления пребывания иностранных граждан на территории РФ выполняет другая структура МВД - Паспортно-визовое Управление (включающее Паспортные столы и Отделы виз и регистрации). МВД также лицензирует деятельность посреднических

организаций (фирм), осуществляющих трудоустройство граждан РФ за рубежом.

Функциональное разделение между ведомствами, с одной стороны, позволяет расширить набор услуг, которые могут быть предоставлены мигрантам. Но, с другой стороны, это так же приводит к бюрократическим проволочкам, которые снижают эффективность миграционной политики. Из этого следует, что происходит снижение производительности, увеличение транзакционных издержек, снижение прибыли фирмы и средств, которые идут напрямую государству.

Согласно ФЗ «О порядке выезда из Российской Федерации и въезда в Российскую Федерацию» от 1996 года, статьи 25.1, эмигранту выдается обыкновенная частная виза. Она может выдаваться на разные сроки в зависимости от цели приезда. Так, для иностранного гражданина, въезжающего в Российскую Федерацию в целях обучения в образовательной организации, обыкновенная виза выдается на срок до одного года. Если же цель иностранного гражданина – трудовая деятельность, а сам гражданин причисляется к высококвалифицированным специалистам, то обыкновенная виза выдается на срок действия трудового договора или гражданско-правового договора, но не более чем на три года с функцией многоразовости и с возможностью ее продления на срок не более чем на три года.

Безусловно, в миграционной системе РФ отведено важное место регулированию миграции высококвалифицированной рабочей силы.

Важным документом, который непосредственно на законодательном уровне регулирует миграцию «умов» является ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в РФ», а именно статья 13.2 «Особенности осуществления трудовой деятельности иностранными гражданами - высококвалифицированными специалистами».

Автор считает целесообразным и важным привести выдержки из данной статьи приведенного ФЗ, чтобы в полной мере раскрыть, в чем заключается регулирование интеллектуальной миграции в РФ.

Статья 13.2 «Особенности осуществления трудовой деятельности иностранными гражданами – высококвалифицированными специалистами» [18]:

1. В целях настоящего Федерального закона высококвалифицированным специалистом признается иностранный гражданин, имеющий опыт работы, навыки или достижения в конкретной области деятельности, если условия привлечения его к трудовой деятельности в Российской Федерации предполагают получение им заработной платы (вознаграждения) [18]:

1.1 в размере не менее восьмидесяти трех тысяч пятисот рублей из расчета за один календарный месяц – для высококвалифицированных специалистов, являющихся научными работниками или преподавателями;

1.2 в размере не менее чем пятьдесят восемь тысяч пятисот рублей из расчета за один календарный месяц – для иностранных граждан, привлеченных к трудовой деятельности резидентами технико-внедренческой особой экономической зоны;

1.3 без учета требования к размеру заработной платы – для иностранных граждан, участвующих в реализации проекта "Сколково" в соответствии с Федеральным законом "Об инновационном центре "Сколково" [21];

1.4 в размере не менее ста шестидесяти семи тысяч рублей из расчета за один календарный месяц - для иных иностранных граждан.

Автор считает, что приведенные в статье цифры заработной платы привлеченных высококвалифицированных специалистов не являются для большинства привлекательными и не могут стать причиной приезда в РФ для работы в научной сфере. Так, например, оплата труда assistant professor в США, который приравнивается в России к должности доцента, составляет 60-70 тысяч долларов в год, то есть в месяц в среднем он получает с учетом уплаченного налога на доход 3700 долларов. При конвертировании в российскую валюту это составляет более 200 тыс. рублей по текущему

валютному курсу [22]. Если говорить о заработной плате молодых ученых, то на начальных этапах они получают около 1400 долларов, что в рублях составляет около 78,8 тыс. рублей. На основании выше изложенного можно сделать вывод, что материальная сторона не является привлекающим фактором для части иностранных высококвалифицированных специалистов.

2. Иностранные граждане не могут привлекаться к трудовой деятельности в Российской Федерации в качестве высококвалифицированных специалистов для занятия проповеднической либо иной религиозной деятельностью, включая совершение богослужений, других религиозных обрядов и церемоний, обучение религии и религиозное воспитание последователей какой-либо религии [18].

3. Работодатель или заказчик работ (услуг) не вправе привлекать иностранных работников в качестве высококвалифицированных специалистов для торгового обслуживания покупателей в процессе розничной торговли товарами народного потребления, за исключением работников, осуществляющих руководство и координацию деятельности, связанной с ведением торговли [18].

4. На высококвалифицированных специалистов и членов их семей не распространяется [18]:

- квота на выдачу иностранным гражданам приглашений на въезд в Российскую Федерацию в целях осуществления трудовой деятельности;
- квота на выдачу иностранным гражданам разрешений на работу;
- допустимая доля иностранных работников, используемых в различных отраслях экономики хозяйствующими субъектами.

Выше изложенные условия, закреплённые в законе, являются положительным фактором в рамках регулирования миграции «умов». Это не ограничивает мобильность человеческого капитала на уровне отечественного рынка труда.

5. Работодатель и заказчик работ (услуг) самостоятельно осуществляют оценку компетентности и уровня квалификации иностранных

граждан, которых они желают привлечь в качестве высококвалифицированных специалистов, и несут соответствующие риски [18].

Данное условие повышает риски организации, влечет дополнительные транзакционные издержки при устройстве на работу высококвалифицированного специалиста.

Важно обозначить тот факт, что привлекать к работе высококвалифицированных специалистов могут такие организации, согласно обозначенному ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в РФ», которые являются [18]:

- российскими коммерческими организациями;
- российскими научными организациями, профессиональными образовательными организациями и образовательными организациями высшего образования (за исключением духовных образовательных организаций);
- учреждениями здравоохранения;
- прочими иными организациями, осуществляющими научную, научно-техническую и инновационную деятельность, экспериментальные разработки, испытания, подготовку кадров при наличии у них государственной аккредитации.

Привлечение высококвалифицированных специалистов в обозначенные в законе институты способствует социально-экономическому развитию и повышению благосостояния страны.

Существует важный пункт в обозначенном ФЗ, который говорит о необходимых условиях для устройства на работу в РФ высококвалифицированного специалиста, а именно:

6. Для выдачи высококвалифицированному специалисту разрешения на работу и продления в этих целях срока его временного пребывания в Российской Федерации, а также для оформления ему приглашения на въезд в Российскую Федерацию в целях осуществления

трудовой деятельности работодатель или заказчик работ (услуг) представляет в федеральный орган исполнительной власти в сфере миграции [18]:

1) ходатайство о привлечении высококвалифицированного специалиста (в ходатайстве о привлечении высококвалифицированного специалиста работодатель или заказчик работ (услуг) отражает сведения о компетентности и об уровне квалификации иностранного гражданина и сведения о документах, подтверждающих наличие у данного специалиста среднего профессионального образования или высшего образования);

2) трудовой договор или гражданско-правовой договор на выполнение работ (оказание услуг) с привлекаемым высококвалифицированным специалистом;

3) письменное обязательство оплатить (возместить) расходы Российской Федерации, связанные с возможным административным выдворением за пределы Российской Федерации или депортацией привлекаемого им высококвалифицированного специалиста.

Автор считает, что обозначенные условия должны быть упрощены для экономии времени и средств для нанимателя с целью повышения эффективности реализации миграционной политики, а так же и для улучшения функционирования самой организации, которая нанимает высококвалифицированного специалиста из-за рубежа.

Наличие срочности в миграционных процессах при въезде и устройстве на работу высококвалифицированного специалиста является важным фактором в данном процессе. Ограничение сроков на разных этапах обозначенного процесса способствуют четкой регламентации и вносит ясность в плане ожидания результатов как для самого специалиста, так и для работодателя.

Итак, в ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в РФ» прописаны следующие моменты, непосредственно связанные со срочностью [18]:

- Срок рассмотрения ходатайства о привлечении высококвалифицированного специалиста составляет не более четырнадцати рабочих дней со дня его поступления в федеральный орган исполнительной власти в сфере миграции или его уполномоченный территориальный орган.

- В течение тридцати рабочих дней со дня досрочного расторжения трудового договора высококвалифицированный специалист вправе осуществить поиск другого работодателя и получить новое разрешение на работу.

- Важно то, что срок действия разрешения на работу, выданного высококвалифицированному специалисту, а также срок действия визы и вида на жительство продлевается на период рассмотрения ходатайства, поданного работодателем или заказчиком работ (услуг).

- В случае если высококвалифицированный специалист не заключил нового трудового договора либо если ходатайство работодателя или заказчика работ (услуг) о привлечении высококвалифицированного специалиста отклонено, выданное такому высококвалифицированному специалисту разрешение на работу, а также виза и вид на жительство считаются действительными в течение тридцати рабочих дней со дня истечения срока. В течение указанных тридцати рабочих дней высококвалифицированный специалист и члены его семьи обязаны выехать из Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации.

- Срок рассмотрения заявления о продлении срока действия разрешения на работу высококвалифицированному специалисту составляет не более четырнадцати рабочих дней со дня поступления указанного заявления в федеральный орган исполнительной власти в сфере миграции или его уполномоченный территориальный орган.

- Прибывшим в Российскую Федерацию высококвалифицированным специалистам и членам их семей может быть оформлен вид на жительство на срок действия трудового договора или

гражданско-правового договора на выполнение работ (оказание услуг) по их заявлению в письменной форме территориальным органом исполнительной власти в сфере миграции.

Автор считает, что указанные сроки являются приемлемыми для эффективного процесса регулирования миграции высококвалифицированных специалистов. Однако ряд законодательных условий могут создать трудности для привлеченного специалиста в плане исполнения по причине незнания или несвоевременности подачи документов. Поэтому необходимо развитие института помощи и консультирования приехавших специалистов для создания им комфортных условий пребывания. Это будет способствовать созданию имиджа комфортной страны для работы иностранных специалистов с высокой квалификацией и, таким образом, повышения ее привлекательности на мировом рынке труда.

Для выполнения работы в рамках миграционного законодательства РФ высококвалифицированный специалист-иностранец обязан соблюсти важное условие, а именно [18]:

- Высококвалифицированный специалист и прибывшие в РФ члены его семьи, являющиеся иностранными гражданами, должны иметь действующий на территории Российской Федерации договор (полис) медицинского страхования либо должны иметь право на основании соответствующего договора с медицинской организацией на получение первичной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи.
- Кроме того, высококвалифицированный специалист, желающий найти работу в РФ, вправе самостоятельно заявить о себе как о высококвалифицированном специалисте, обратившись в представительство федерального органа исполнительной власти в сфере миграции либо в дипломатическое представительство или консульское учреждение РФ с ходатайством, содержащим сведения, подтверждающие опыт его работы, навыки или достижения в конкретной области деятельности и согласие на

внесение указанных сведений в банк данных об осуществлении иностранными гражданами трудовой деятельности и на представление указанных сведений потенциальным работодателям или заказчикам работ (услуг) на территории Российской Федерации [18].

Так же важно обозначить и экономическую сторону пребывания и осуществления рабочей деятельности иностранным высококвалифицированным специалистом на территории РФ. Как и прочие работники, заработная плата представителей интеллектуальной рабочей силы облагается НДФЛ, которые исчисляется в бюджет РФ. Интересен тот факт, что ставка НДФЛ составляет для нерезидента РФ 30%, тогда как для иностранного высококвалифицированного специалиста он устанавливается в размере 13%, как и для граждан РФ. Данная ставка существенно ниже ставки в ряде стран, что является привлекательным фактором для «умов».

В целях контроля за соблюдением работодателями или заказчиками работ (услуг) условий привлечения и использования высококвалифицированных специалистов налоговые органы по запросу федерального органа исполнительной власти в сфере миграции предоставляют информацию о начисленных и об уплаченных суммах налога на доходы физических лиц в отношении высококвалифицированных специалистов.

В миграционном законодательстве РФ существует еще один федеральный закон, который регулирует интеллектуальную миграцию - ФЗ «Об инновационном центре «Сколково». Данный нормативно-правовой акт федерального уровня имеет в своем содержании статью 16. «Особенности привлечения к трудовой деятельности иностранных граждан в целях реализации проекта».

Согласно данной статье обозначенного выше федерального закона, юридические лица, участвующие в реализации проекта, привлекают и используют иностранных граждан для осуществления трудовой деятельности в целях реализации проекта в порядке и на условиях, которые предусмотрены

для соответствующих категорий иностранных граждан ФЗ "О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации" за исключением следующих условий [21]:

- получение работодателем разрешений на привлечение и использование иностранных работников не требуется;
- приглашения на въезд в Российскую Федерацию в целях осуществления трудовой деятельности, а также разрешения на работу иностранным гражданам выдаются без учета квот на их выдачу, установленных Правительством Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом "О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации";
- оформление приглашений на въезд в Российскую Федерацию в целях осуществления трудовой деятельности (при необходимости оформления таких приглашений) и разрешений на работу иностранным гражданам осуществляется через управляющую компанию или дочернее общество управляющей компании;
- требование к размеру заработной платы (вознаграждения) высококвалифицированного специалиста, предусмотренное Федеральным законом "О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации", не применяется.

Кроме того, сроки выданного разрешения на работу иностранным гражданам, привлекаемым для осуществления трудовой деятельности в целях реализации проекта, аналогичны выше обозначенным.

Выше представленная информация позволяет сделать выводы о том, что для привлечения высококвалифицированных специалистов для осуществления деятельности в рамках «Сколково» созданы достаточно привлекательные и упрощенные условия. Однако автор считает, что подобные условия должны быть созданы не только для осуществления данного масштабного проекта, но и так же и для рядовых институтов в сфере науки и образования. Посредством предложенных мер возможно

значительное повышение эффективности в плане привлечения «умов» из-за рубежа.

Автор считает, что регулирование миграции высококвалифицированных специалистов на законодательном уровне является прямым механизмом воздействия на интеллектуальную миграцию. Однако существуют и косвенные механизмы. К ним относятся различные социальные программы, гранты, стипендиальные программы, программы академического обмена, двойного диплома, недавно вошедший в применение в РФ институт постдокторантуры. Данные механизмы внедряются и используются на уровне научно-образовательных институтов: академий наук, ВУЗов, НИИ и т.п., в том числе они внедрены и функционируют на базе томских вузах – Томском политехническом университете, Томском государственном университете и Томском государственном университете систем управления и радиоэлектроники. Более подробно данные механизмы будут рассмотрены в третьей главе.

Однако важно отметить, что осуществляемая вузами международная деятельность дает возможность будущим высококвалифицированным специалистам получить знания и компетенции на базе ведущих ВУЗов мира, тем самым инвестируя в себя, в свой человеческий капитал. В будущем, после окончания обучения, полученные знания будут являться конкурентным преимуществом на рынке труда, в том числе и на мировом.

Таким образом, на законодательном уровне существует обширная база нормативно-правовых актов, в соответствии с которыми происходит регулирование миграции высококвалифицированной рабочей силы в России. В данных законах прописаны основные условия отнесения эмигранта к высококвалифицированной рабочей силе, условия оформления на осуществление деятельности на территории РФ, перечень организаций, имеющих право выписать данных специалистов, а также налоговый аспект пребывания интеллектуальной рабочей силы в РФ. Обозначен тот факт, что система миграционного законодательства имеет разветвлённость и

разграничение обязанностей между министерствами и прочими государственными ведомствами для оптимизации процесса регулирования миграции «умов». Так же регулирование интеллектуальной миграции происходит посредством косвенных механизмов, а именно с помощью проводимой политики в рамках ВУЗов и прочих научно-исследовательских институтов, направленной на развитие науки и фундаментальных исследований. Более подробно данные механизмы рассмотрены в третьей главе.

Однако, по мнению автора, миграционное законодательство РФ не в полной мере соответствует текущим и будущим потребностям экономического, социального и демографического развития, интересам работодателей и российского общества в целом. Оно ориентировано на привлечение временных иностранных работников и не содержит мер, способствующих переезду на постоянное место жительства, адаптации и интеграции мигрантов. Непозволительно долго осуществляется формирование механизмов набора иностранных работников, дифференцированных в соответствии с профессионально-квалификационными запросами российских работодателей. Исключением является узкая категория высококвалифицированных специалистов. Действующая система квотирования несовершенна и предполагает излишне длительные сроки рассмотрения заявок работодателей, а также не обеспечивает привлечения иностранных работников на рабочие места в соответствии с заявленной потребностью работодателей. Для реализации положительного потенциала, заложенного в миграционных процессах, вся система управления ими в Российской Федерации должна быть модернизирована.

2.2 Интеллектуальная миграция как фактор развития национального рынка труда

История наглядно показывает, как высококвалифицированные специалисты, приехавшие для работы в другую страну, оказывали позитивное влияние на развитие рынка труда принимающей страны и экономики в целом.

После окончания Второй Мировой войны США предприняли значительные усилия, чтобы получить в свое распоряжение не только секретные технологии нацистской Германии, но и ее «мозги». Так, например, была проведена сверхсекретная операция «Скрепка» (Paperclip), целью которой был поиск и перевозка в США германских военных специалистов (одним из них был ракетостроитель Вернер фон Браун, который впоследствии создал американские баллистические и космические ракеты). Историк Линда Хант отмечает, что США были не одиноки в охоте за «мозгами» - аналогичные операции в Германии активно проводили СССР и Великобритания [11]. Процесс переезда европейских ученых в США продолжился в 1950-1960-е годы, когда Соединенные Штаты тратили колоссальные средства на научные исследования. Европейское физическое общество (European Physical Society) отмечает, что в отличие от предыдущих волн «утечек мозгов», эта волна была обусловлена попытками ученых найти лучшие возможности для применения своих талантов. Европа утрачивала для них привлекательность из-за снижения государственных инвестиций в науку, уменьшения престижа профессии, отсутствия современного научного оборудования, невнятных видов на будущее и так далее. Так, по данным журнала Science, в последнее десятилетие из Германии в США переехал каждый седьмой получатель докторской степени. Трое из четверых ученых Германии, являющихся обладателями Нобелевской премии, ныне работают в США.

Среди «мозгов», которые изменили не только США, но и мир, можно назвать, например, эмигранта из Австрии Юджина Клейнера, который де-факто создал всемирно известную Силиконовую долину - центр высокотехнологичных разработок [11]. При участии Клейнера стартовали такие компании, как AOL, Netscape, Sun Microsystems, Amazon, Lotus и другие. Бежавший в 1956 году из Венгрии Эндрю Гроув создал и вывел на ведущие позиции в мире компанию Intel. Иностранцы «мозги» позволили создать и многие процветающие интернет-компании, такие как Google и YouTube.

Так, научные центры Бостона и Калифорнии отличаются повышенной долей выходцев из России [25].

Кроме того, в Северной Америке в течение 70 лет работает система «активного приглашения», обеспечивающая солидными грантами талантливых людей, занятых в научной сфере (это могут быть учащиеся, студенты, аспиранты, доктора).

Важно отметить, что по самым скромным подсчетам, экономия США лишь в сфере образования и научной деятельности составила за последнюю четверть века более 15 млрд. долларов. Прибыль, получаемая от использования иностранных специалистов, в Канаде в 7 раз, а в Великобритании в 3 раза выше суммы, выделяемой в качестве помощи развивающимся странам. Из этого следует, что сэкономленные средства могут быть потрачены, например, на социальную сферу, создавая тем самым комфортные условия существования в стране и повышения уровня благосостояния государства.

Безусловно, интеллектуальная миграция оказывает влияние на национальный рынок труда. И влияние это может быть как положительным, так и отрицательным. Окружающее влияние находится в прямой зависимости от проводимой государством политики в сфере образования, НИР, а также наукоёмких направлений в производстве и бизнесе, доступности реализации старт-апа, а также обеспечения практической связи науки и бизнеса.

Интеллектуальную миграцию можно считать одним из приоритетных векторов развития национальной экономики, в частности национального рынка труда. Посредством данного вида миграции можно повысить значения основных показателей, характеризующих рынок труда.

В течение длительного периода времени в отечественной экономике процесс внедрения новых, современных и трудосберегающих технологий носит нерегулярный и неравномерный относительно отраслевой структуры народного хозяйства характер. В результате в некоторых секторах экономики по-прежнему ощущается острый их недостаток, а, соответственно, весьма ограничены и возможности повышения эффективности использования рабочей силы. Это находит свое отражение и в невысоких темпах роста производительности труда в целом по экономике. По данным Росстата производительность труда в экономике РФ в 2010 и 2011 гг. росла с темпом 103% и 103,8% соответственно [26]. Оценки Минэкономразвития России на 2012 г. предполагают еще более низкие темпы роста производительности труда. Создается мало новых рабочих мест. Более эффективное использование рабочей силы предполагает и более рациональное ее распределение по секторам экономики, и сокращение потерь рабочего времени. Безусловно, это тоже достаточно длительный и затратный процесс - с инвестициями в мероприятия по охране труда, по совершенствованию управления производственными процессами, с мерами по поддержанию высокого уровня дисциплины труда, и многим другим.

Роль повышения производительности труда в смягчении проблемы дефицита рабочей силы в отечественной экономике можно проиллюстрировать следующим образом: если на прогнозном периоде удастся обеспечить устойчивое превышение темпов роста производительности труда над темпами роста ВВП, то дефицита рабочей силы и заметной дополнительной потребности в иностранных трудовых мигрантах не возникает. Разработанные Министерством экономического развития России варианты среднесрочного прогноза социально-

экономическое развития предусматривают именно такой вариант. Вместе с тем, ожидаемые в перспективе темпы роста производительности труда даже при самом благоприятном сценарии не превысят 106-107%, то есть будут ниже, чем темпы роста этого показателя в 2006-2007 гг. и ниже ориентиров, обозначенных Президентом в своей социально-экономической программе [26]. Вместе с тем, даже в период высоких темпов экономического роста полноценно решить проблему целенаправленного перехода на инновационный путь развития не удалось.

Другое важнейшее направление деятельности – смягчение структурных проблем рынка труда. О структурном неравновесии российского рынка труда и его конкретных проявлениях сказано уже достаточно много, однако, например, все еще недостаточно внимания уделяется проблемам миграции собственного населения России. Структурные проблемы рынка труда проявляются и в том, что значительная часть людей, особенно молодежи, трудятся не по специальности, что ставит вопрос об эффективности взаимодействия сферы занятости и системы профессионального образования. Не исчерпаны и резервы повышения экономической активности отечественного населения. Привлекать в экономику высококвалифицированных специалистов из-за рубежа необходимо, и здесь принципиальных разногласий среди специалистов и экспертов нет, но это не означает автоматической индульгенции на привлечение значительных объемов иностранной рабочей силы, чья квалификация в лучшем случае сопоставима, а чаще заметно уступает уровню подготовки отечественной рабочей силы. Кроме того, не надо забывать, что увеличение объемов легальной миграции расширяет и нелегальный ее поток. Стратегическая задача обеспечения отечественной экономики рабочей силой не должна решаться только из конъюнктурных соображений. Между тем, для принятой Концепции миграционной политики до 2025 г. характерен акцент на стимулирующую миграционную политику,

причем, главным образом в отношении иммиграции, как трудовой, так и учебной.

Интеллектуальная миграция оказывают существенное влияние на развитие региональных рынков труда в целом и формирование предложения рабочей силы, в частности. Выезд части трудоактивных контингентов и переход в разряд экономически неактивного населения части лиц, накопивших необходимые для жизнедеятельности средства путем трудовых миграций, приводит к соответствующему расширению возможностей трудоустройства лиц, при других условиях не имевших бы шансов найти работу.

Так же необходимо отметить, что миграция играет важную роль в современном разделении труда, так как экономическое и социальное благополучие стран все в большей степени зависит от притока иностранной силы, которая обеспечивает структурное равновесие на рынке труда [27].

Таким образом, страна сегодня должна осознать, что здравоохранение, образование, фундаментальная наука – не пассивные потребители ресурсов. Ускорение темпов и повышение качества их развития приведет к повышению эффективности не только национального рынка труда, но всего общественного производства, к переходу к качественно более высокому уровню удовлетворения потребностей.

2.3 Проблемы интеллектуальной миграции в России и пути их решения

Динамика и направленность международной интеллектуальной миграции в значительной степени зависит от развития науки в стране и отношения к ней [28].

Образование и наука играют важную роль в развитии страны в целом и экономики в частности. Потому состояние дел в этой области в

значительной мере определяет прогресс страны в целом. Страна, чье развитие основано на знаниях, высококвалифицированные специалисты, аккумулирующие человеческий капитал, играют ведущую роль [29].

А проблема «утечки мозгов» в значительной мере сдерживает развитие страны.

Так насколько остро стоит проблема интеллектуальной миграции в России сегодня?

По итогам 2014 года эксперты отмечали рост эмиграционных настроений среди представителей российского среднего класса. Некоторые из специалистов считают, что речь идет о новой волне русской эмиграции, основное отличие которой от предыдущих состоит в том, что все нынешние переселенцы приняли решение переехать за рубеж после марта 2014 года, когда произошло присоединение к России Крыма, пишет DW-World.

Данное утверждение подтверждает статистические данные. С января по август 2014 года Россию покинули 203 659 человек, что значительно выше, чем за первые восемь месяцев 2013-го, когда из страны уехали 120 756 человек. За весь 2013 год из России эмигрировали 186 тысяч человек [30].

Некоторые эксперты настаивают на том, что усилится утечка умов. Об этом говорит в беседе политолог Эмиль Паин с социологом Львом Гудковым о выдуманных и реальных переменах в российском обществе и во власти после крымских событий [31].

"Эти люди не хотят уезжать, они эмигрируют вынужденно, под давлением происходящих в стране политических событий", - поясняет консультант по эмиграции Сергей Кузнецов, создавший в Сети сообщество "Чемодан. Вокзал. Куда?", которое насчитывает уже более трех тысяч читателей. Такое число подписчиков (клиентов) свидетельствует о спросе на подобные услуги, а значит о будущих эмигрантах, в том числе высококвалифицированных специалистах.

Уезжают мелкие и средние предприниматели, владельцы компаний, экономисты и ученые, которые боятся усиления ограничений в российском

обществе. Это подтверждает и то, что основу клиентуры Кузнецова составляет российский средний класс: высококвалифицированные работники, представители свободных профессий, владельцы малого бизнеса. По его словам, новых эмигрантов пугает неопределенность будущего развития России - как политического, так и экономического [32].

Это люди, являющиеся для российской экономики истинным двигателем роста, люди, необходимые для возрождения духа предпринимательства, с той целью, чтобы в данной сфере происходила диверсификация. Экономика бы получила резкий толчок к развитию, произошла ликвидация сырьевой зависимости.

Самым заметным примером в этом плане стал бывший ректор Российской экономической школы Сергей Гуриев. Будучи самым известным в России и авторитетным за рубежом экономистом, Гуриев превратил Российскую школу экономики в научный институт с международным признанием, одновременно готовя рекомендации правительству по множеству вопросов. Однако его рекомендации оказались неуютны государству. Тем самым, он гарантировал зловещее внимание к собственной персоне со стороны власти. В его ВУЗе стали появляться следователи. Вскоре Гуриев эмигрировал в Париж.

Он просто один из ярких умов России, бежавших из страны по причине своих слишком громких заявлений. «Я никогда не был политиком, и я не политический беженец. Я уехал из России по причинам личного характера, потому что я лично предпочитаю быть свободным».

«Люди, которые хотят капитализировать свои мозги, стремятся уехать из страны. Потому что в «резервации» заниматься наукой, разработками, делать серьезные исследовательские проекты крайне трудно, так как нет возможности полноценно обмениваться информацией и технологиями. Кроме того, для многих профессионалов и предпринимателей сегодня отъезд – это вопрос амбиций. Если исследователю отключают возможность участвовать в международных проектах, а бизнесмена лишают

возможности поставлять свою продукцию на внешние рынки, они задумываются об отъезде. Конечно, если мозги способны произвести продукт, который пользуется спросом на рынке, они хотят, чтобы этот рынок был как можно больше», – говорит руководитель проекта CareerDriver.ru Роман Иванов [33].

Обозначенные причины для отъезда, которые сформировались сегодня, вполне логичны и понятны. Каждый высококвалифицированный специалист желает реализовать свой человеческий капитал в полной мере и там, где не будет границ для его реализации и возможной мобильности с целью повышения квалификации или получения новых компетенций. Другими словами, условия трудовой деятельности и внутренняя среда страны должна способствовать развитию, а не стагнации.

"В то время как общая численность россиян, которые уезжают навсегда, остается относительно небольшой, статус типичного эмигранта изменился. Когда Советский Союз распался, обычно эмигрантом становился бедный неквалифицированный молодой человек. Сейчас это зажиточный профессионал", – приводит автор данные журнала World Policy.

Автор считает, что изменение статуса эмигранта на высококвалифицированного специалиста свидетельствует об усилении оттока «мозгов» из РФ.

Согласно данным исследования, проведенного The Boston Consulting Group, HeadHunter и The Network, 41% россиян согласились бы переехать в другую страну ради работы. Среди городов, куда жители РФ с радостью бы перебрались, лидирует Лондон. Затем идут Нью-Йорк, Париж, Берлин и Барселона [33].

Многие российские эксперты разделяют популярный тезис – утечка умов представляет собой серьезную угрозу для безопасности и экономического развития страны. Но проблема – не проблема, если у нее есть решение. Встречаются и такие пессимисты, утверждающие что, «утечка умов не следует опасаться, поскольку лучшие уже уехали», поэтому п

ереживать и что-то предпринимать уже поздно. Их слова в какой-то степени подтверждены статистикой: число занятых в науке с 1991 по 1999 год сократилось более чем в два раза (с 878,5 тыс. до 386,8 тыс. человек)

[33]. В результате, только в США, которые в свою очередь являются своеобразным мировым магнитом для мозгов, сейчас работают десятки тысяч русских ученых, а общий показатель «утечки мозгов» за границу до сих пор не поддается подсчету. А все потому, что официальная статистика учитывает только тех специалистов, которые выезжают в зарубежные страны на постоянное место жительства. Но помимо таковых существует еще целый ряд неучтенных людей, которые или временно работают за границей, или же трудятся в заграничных фирмах, что тоже является одной из разновидностей «утечки умов». Не стоит забывать и о студентах, уезжающих на обучение. Как показывает практика, обратно возвращаются меньше половины. Кроме того, к официально «утекшим мозгам» причисляют только высококвалифицированных специалистов, которые уехали на постоянное место жительства. Тогда как временно пребывающие и осуществляющую трудовую деятельность за рубежом «мозги» не входят в данную статистику. Однако, автор считает, что данный подход к учету интеллектуальных эмигрантов ошибочен, так как, во-первых, все же происходит фактический отток «умов», а во-вторых, материальные потери ощутимы. Не говоря уже о масштабных потерях для развития страны и экономики страны-донора.

Еще одна пугающая проблема для России проистекает из того, что 21 век – это эпоха прикладных исследований. В этом аспекте взаимоотношения между теми, кто в мире создает знания и теми, кто эти знания превращает в технологии и товары, носят прямой характер, без участия научной бюрократии и ее попыток как в РФ порулить научными и прикладными направлениями и деньгами [35].

Автор полагает, что развитие науки, создание и изучение чего-либо возможно исключительно в свободной среде, где сам ученый выбирает исследование и его направление. Именно этого не хватает сегодняшней научной среде в РФ.

Кроме того, мы наблюдаем ситуацию, когда массовая «утечка мозгов» привела к возникновению возрастного разрыва и к потере связи между поколениями в научном сообществе России. Еще в 2000 году ученых младше 29 лет насчитывалось только 10,6 %, в возрасте 30-39 лет - 15,6 %, 40-49 лет - 26,1 %, а старше 50-47,7 %. Сейчас же эти цифры почти не изменились.

Так же важно указать на недостаточность финансирования науки и образования.

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014**
Консолидированный бюджет Российской Федерации и бюджеты государственных внебюджетных фондов*:							
млрд руб.	214,7	801,8	1893,9	2231,8	2558,4	2888,8	...
в процентах:							
от расходов консолидированного бюджета Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов	11,0	11,8	10,8	11,2	11,0	11,4	...
к предыдущему году, в постоянных ценах	105,7	113,3	93,0	101,7	106,6	106,6	...
Федеральный бюджет:							
млрд руб.	38,1	162,1	442,8	553,4	603,8	672,3	649,8
в процентах от расходов федерального бюджета	3,7	4,6	4,4	5,1	4,7	5,0	4,6
Бюджеты государственных внебюджетных фондов:							
млрд руб.	...	11,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
в процентах от расходов бюджетов государственных внебюджетных фондов	...	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Консолидированные бюджеты субъектов Российской Федерации:							
млрд руб.	176,6	628,6	1450,9	1728,4	2047,0	2333,8	2530,7
в процентах от расходов консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации	17,4	21,4	21,9	22,5	24,5	26,5	25,4
Бюджеты территориальных государственных внебюджетных фондов:							
млрд руб.	...	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
в процентах от расходов бюджетов территориальных государственных внебюджетных фондов	...	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

* Здесь и далее данные за 2000 г. приведены без учета бюджетов государственных внебюджетных фондов.
 ** Годовые данные утверждены сводной бюджетной росписью с учетом внесенных изменений (отчет об исполнении консолидированного бюджета Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов по состоянию на 1.09.2014 г.).

Рисунок 1 – Государственные расходы на образование [36]

Таблица 2 – Расходы на прикладные научные исследования в области образования [36]

Год	2005	2010	2011	2012	2013
Млрд. руб.	1,8	15,7	20,2	13,7	8,8

	Всего	Из них по ступеням образования		
		Дошкольное (МСКО 0)	Общее и начальное профессиональное (МСКО 1, 2, 3 и 4)	Среднее, высшее и послевузовское профессиональное образование (МСКО 5 и 6)
	(1)	(2)	(3)	(4)
Россия	4.3	0.90	2.1	1.0
Великобритания	5.6	0.34	4.4	0.9
Германия	4.4	0.47	2.8	1.1
Италия	4.2	0.44	3.0	0.8
Канада	5.2	n(3)**	3.6	1.6
Республика Корея	4.9	0.16	3.4	0.7

Рисунок 2 – Государственные расходы на образование в процентах к ВВП по странам на 2013 год [37]

Автор оценивает выше обозначенные данные как недостаточные для полного и эффективного развития науки как движущего фактора прогресса экономики и благосостояния РФ в целом. Несмотря на небольшую разницу в процентах от ВВП госрасходов на образование в РФ и ряда развитых стран, необходимо указать на то, что Россия является территориально большей страной и обладающей большими ресурсами. Из этого следует, что для ее развития необходимо большие финансовые средства.

Исследователи оценивают ежегодные потери России в 1990-е годы от «утечки мозгов» в \$ 50 млрд. и утверждают, что она нанесла невосполнимый урон интеллектуальному потенциалу страны. Наиболее востребованными отраслями российской науки тогда стали точные науки: математика, физика и вычислительная техника. Ведь по официальным данным, из России уехало 70-80 % математиков, 40 % физиков-теоретиков, работающих сегодня на мировом уровне. По оценкам ректора МГУ В. Садовниченко, за 90-е годы Россия растратила около одной трети своего интеллектуального потенциала [15]. Автор оценивает данные цифры катастрофическими для науки и ее будущего.

Массовый отток научных кадров является очевидной потерей для нашей страны. К негативным последствиям утечки умов можно отнести [15]:

- ослабление НТП, замедление научного и экономического роста;
- невосполнение затрат государства на обучение и повышение квалификации специалистов;
- упущенная выгода для науки, образования, экономики и социального развития страны;
- демографические потери;
- стратегическое отставание развития страны от ведущих стран мира.

Выезд ученых, талантливых специалистов, квалифицированных рабочих кадров – интеллектуальной элиты страны, несомненно, влечет за собой огромные экономические потери для России. В размер экономических потерь входят государственные затраты на подготовку ученых и недополученный вклад в доход российского бюджета в развитие экономики

страны. Российский ученый С. Капица приводит следующие оценки: «За 10 последних лет только из Московского физико-технического института уехало до полутора тысяч человек. Это примерно 20 % каждого выпуска. Стоимость подготовки специалиста в области физики, математики оценивается на мировом рынке примерно в миллион американских долларов. Получается, что мы экспортировали из одного ВУЗа кадры на полтора миллиарда». В свою очередь промышленно развитые страны лишь только обогащаются от привлечения наиболее талантливых специалистов, не растрачивая деньги на образование и воспитание молодых ученых.

Вышеприведенные факты позволяют сделать вывод о том, что проблема «утечки мозгов» в РФ в наши дни является острой и требующей незамедлительного решения.

Автор считает целесообразным обобщить имеющиеся проблемы в сфере миграции высококвалифицированных специалистов в РФ:

- недостаточность финансирования науки и образования;
- отсутствие официальной статистики «утечки мозгов», что позволяло бы правительству «держат руку на пульсе» и своевременно корректировать миграционную политику в данной сфере;
- возрастной разрыв в научных кадрах, сложившийся по причине массовой эмиграции высококвалифицированных специалистов после распада СССР, как следствие, занятость мест в науке людьми глубоко пенсионного возраста [28];
- непривлекательность научной деятельности по причине несоответствующей оплаты труда (средняя зарплата научного сотрудника 20-25 тыс. рублей);
- наличие тенденции в эмиграционном потоке эмигрантов к увеличению в нем высококвалифицированных специалистов: 39% эмигрантов приходится на специалистов с высшим образованием, из которых 9% - высококвалифицированные инженеры и технологи, 8% - ученые, 5% - бизнесмены, 2% – юристы [29];
- отсутствие прямых связей между производителями интеллектуальных продуктов и их заказчиками, трудности с их установлением;
- научная бюрократия, которая выражается в попытках со стороны государства распределять средства по их требованию;
- бюджетные потери по причине отъезда специалистов;
- отсутствие научных менеджеров, которые могли бы в правильном направлении выстраивает деятельность научных институтов;
- несправедливость в распределении средств для финансирования различных нужд научных институтов или для реализации проекта.

В то время, как одни кафедры переживают золотой век, другие не развиваются из-за малого финансирования. Так, например, данная проблема

существует в рамках НИ ТПУ, а именно на кафедре теоретической и прикладной механики. Упомянутая кафедра уже третий год пытается получить средства в виде гранта для оснащения лаборатории. Однако предпочтение отдается, несмотря на научную деятельность на этой кафедре, РГУНГ (Губкинского нефтегазовому), так как он является базовым нефтегазовым ВУЗом в РФ.

Автором предлагаются следующие пути решения проблемы «утечки мозгов» в РФ:

- Увеличение финансирования науки и образования;
- Периодическая индексация зарплаты в сфере науки и высшего образования, отделение данной сферы от прочего образования и индексация непосредственно этого сектора в более высоком темпе.
- Установление правил и санкций для студентов, обучившихся за рубежом на основе государственного бюджета, но не вернувшихся на родину. Это могут быть договоры, налоги или контракты, стимулирующие желание граждан вернуться на родину.
- Создание свободной, демократической научной среды. Искоренение научной бюрократии;
- Упрощение условий въезда и осуществления деятельности с законодательной точки зрения для привлечения иностранных высококвалифицированных специалистов;
- Увеличение материального вознаграждения для привлеченных высококвалифицированных специалистов;
- Улучшение оснащенности различных технических платформ, создание инновационных кластеров для привлечения иностранных специалистов с высокой квалификацией;
- Ориентация законодательства в сфере регулирования миграции высококвалифицированных специалистов не только на временное привлечение последних, но так же и на их адаптацию и интеграцию в нашем обществе для долгосрочных отношений;

- Расширение программ для привлечения «мозгов»;
- Расширение состава НИУ для большей «площади» привлечения иностранных специалистов высокой квалификации;
- Внедрение института постдокторантуры для увеличения мобильности научных кадров и повышения их квалификации.

Таким образом, в РФ сегодня наличествует проблема «утечки мозгов». Число высококвалифицированных эмигрантов в последнее время стремительно увеличивается по ряду обозначенных причин. Обобщены конкретные проблемы в сфере интеллектуальной миграции, предложены пути решения.

3 Национальная система государственного регулирования интеллектуальной миграции – институциональный аспект

3.1 Эффективные формы государственного воздействия на международную интеллектуальную миграцию

Современные глобализационные процессы затрагивают Россию повсеместно: наша страна не только активно участвует в процессах торговли товарами и услугами, прочно интегрирована в финансовой сфере и занимает свое место на фондовых и валютных рынках, но, что немаловажно, уже не первый год является участником мирового рынка знаний, научных достижений и трудовых кадров с высокой квалификацией (ученых, научных сотрудников, преподавателей учреждений высшего образования).

Проблема интеллектуальной миграции существует не первый год в РФ, и решение ее возможно только с непосредственным вмешательством государственной власти.

Сегодня государственный аппарат РФ вынужден оказывать воздействие на международную интеллектуальную миграцию: разрабатывать и реализовывать различные программы, концепции, стратегии и прочее, цель которых эффективно регулировать данное явление, так как миграционные процессы в сфере науки и инноваций играют значимую роль в социально-экономическом и демографическом развитии Российской Федерации. Привлечение иностранных работников по приоритетным профессионально-квалификационным группам в соответствии с потребностями российской экономики является необходимостью для ее дальнейшего развития и благосостояния. Кроме того, в современных условиях миграция работников с высокой квалификацией является важным источником накопления человеческого капитала, обеспечивающего экономический рост страны и ее

инновационное развитие. Не случайно конкуренция за привлечение таких работников имеет международный масштаб. Отсюда следует важная стратегическая задача – создание условий, механизмов и инфраструктуры для привлечения востребованных экономикой высококвалифицированных специалистов. Это и лежит в основе государственной политики в сфере международной миграции высококвалифицированных специалистов.

В данном параграфе автором выдвинута следующая гипотеза: рассмотренные формы государственного воздействия на интеллектуальную миграцию оказали положительное воздействие на данную проблему и повысили роль науки в РФ, а также способствовали инновационному развитию РФ.

В рамках данной магистерской диссертации автором были разработаны и предложены следующие количественные критерии, которые позволяют оценить эффективность данных форм государственного воздействия на международную интеллектуальную миграцию.

Итак, критериями эффективности воздействия государства на международную интеллектуальную миграцию являются:

1. Число мигрантов с высшим образованием и/или ученой степенью.
2. Доля финансирования высшего образования образования и науки от ВВП.
3. Число научных разработок/патентов и т.п.
4. Число аспирантов и докторантов, обучающийся в РФ.
5. Возраст научных сотрудников в РФ.
6. Число научных публикаций отечественных ученых, которые индексируются в Scopus, Web of Science и т.п.
7. Показатель внедрения и использования научных разработок на территории РФ.
8. Коэффициент изобретательности в России.
9. Число российских вузов, которые входят в рейтинг 5-100.

10. Размер заработной платы научных сотрудников и работников высшего образования и научной сфере.

Рассмотрим формы государственного воздействия на международную интеллектуальную миграцию, которые реализуются в РФ на данный момент:

- Регулируют данное явление ряд Федеральных Законов, а именно: ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273, ФЗ №127 (ред. от 23.05.2016) "О науке и государственной научно-технической политике" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017), ФЗ от 27.09.2013 № 253 "О Российской академии наук, реорганизации государственных академий наук и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

- Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, в рамках которой определяются цель и основные задачи научно-технологического развития Российской Федерации, выделяются принципы, приоритеты, основные направления и меры реализации государственной политики в этой области [47].

- Проект «Передача прав на РИД» [48].

Целью данного проекта является передача прав на РИД разработчикам, чтобы их коммерциализировать и внедрить впоследствии в производство.

- Проект «Повышение конкурентоспособности ведущих университетов Российской Федерации среди ведущих мировых научно-образовательных центров (5-100)» [49].

Согласно данному проекту, к 2020 году не менее пяти российских вузов должны войти в первую сотню ведущих мировых университетов согласно мировому рейтингу университетов, этому будет способствовать повышение их конкурентоспособности, а также в целом модернизация системы высшего образования.

- Проект «Популяризация и пропаганда науки и научных знаний» [50].

Данный проект направлен на информирование общественности об актуальных достижениях науки и повышение эффективности взаимодействия науки, общества и бизнеса, а также для привлечения молодежи в науку.

- Реализация мер по государственной поддержке российских научных журналов.

Предусматривается разработка и реализация действенных мер государственной поддержки российских научных журналов, направленных на повышение востребованности и продвижение в международном научном пространстве результатов научной и научно-технической деятельности российских ученых.

- Создание научно-популярного журнала «Кот Шрёдингера» [51].

Данный журнал служит площадкой для объяснения обществу ценности научной деятельности, раскрытия богатства и многообразия научной жизни России, представление в популярном, понятном виде открытий, изобретений и инновационных разработок российских академических и отраслевых ученых и технологов; представление выдающихся русских деятелей науки и инноваций; демонстрация научных комментариев к событиям и явлениям в природе и обществе.

- Научно-просветительский проект «Наука» [52].

Создан с целью информировать общество о достижениях российской науки, показать всеобъемлющий масштаб работы отечественных ученых, их гигантский вклад в развитие страны в целом и отдельных отраслей ее экономики, обозначить государственные приоритеты в научной работе и прояснить государственную научно-технологическую политику.

- Проект «Поддержка молодых ученых, аспирантов и ведущих научных школ Российской Федерации» [53].

Данный проект создан для развития системы эффективного воспроизводства кадрового потенциала в сфере образования и науки, улучшения качественного состава научных и научно-педагогических кадров, усиления государственной поддержки научной молодежи.

- Проект «Глобальное образование» [54].

В рамках этого проекта осуществляется сохранение и преумножение научных, инженерных кадров, а также оказывается поддержка граждан Российской Федерации, самостоятельно поступивших в ведущие иностранные образовательные организации, и их последующее трудоустройство.

- Президентская программа повышения квалификации инженерных кадров на 2012-2014 годы и ее продолжение ведомственная целевая программа «Повышение квалификации инженерно-технических кадров на 2015-2016 годы» [55].

Данные программы разработаны для повышения качества кадрового потенциала специалистов инженерно-технического профиля отраслей промышленности, имеющих стратегическое значение для экономического развития России, и совершенствования структуры инженерной подготовки в рамках стратегического партнерства российских образовательных учреждений с предприятиями и организациями реального сектора экономики.

- Проект «Новые кадры оборонно-промышленного комплекса».

Целью проекта является повышение эффективности реализации государственного плана подготовки научных работников и специалистов для организаций оборонно-промышленного комплекса и расширение практики участия работодателей в разработке и реализации образовательных программ, формировании образовательной инфраструктуры и создании совместных проектных команд для решения актуальных для организаций ОПК научно-производственных задач.

- Привлечение ведущих ученых в российские образовательные и научные организации.

Проводится с целью усиления государственной поддержки развития науки и инноваций в высшей школе, государственных академиях наук,

государственных научных центрах Российской Федерации и повышения качества высшего образования.

- Поддержка талантливой молодежи (возраст научного сотрудника, количество изобретений и т.п.).

Целью данного проекта является поддержка детей и молодежи, добившихся выдающихся успехов в различной деятельности и стимулирование их к данной деятельности.

- Проект «Развитие инженерного образования».

Данный проект разработан для обеспечения подготовки высококвалифицированных инженерных кадров, востребованных на рынке труда.

- Интеграция российской науки в международное научно-техническое пространство.

- Признание в Российской Федерации ученых степеней и ученых званий, полученных в иностранном государстве.

- Проект «Международная академическая мобильность».

Создан для того, чтобы интегрировать российское образование в мировое образовательное пространство.

- Прием иностранных граждан в рамках квоты.

Это позволяет 15 тысячам иностранных граждан получать высшее образование в Российской Федерации, что способствует популяризации российского высшего образования в мировом образовательном пространстве.

- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы [56].

Цель данной программы состоит в том, чтобы обеспечить соответствие качества российского образования меняющимся запросам населения и перспективным задачам развития российского общества и экономики.

- Федеральная целевая программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» [57].

- Совершенствование системы финансового обеспечения научных исследований в Российской Федерации [58].

- Переход к нормативно-подушевому финансированию образовательных программ высшего образования.

- Федеральная целевая программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы».

Цель проекта: сформировать конкурентоспособный и эффективно функционирующий сектор прикладных научных исследований и разработок.

- Создание федерального агентства по делам молодежи Росмолодежь, деятельность которого сосредоточена на развитии молодых граждан РФ [59].

- Проект «ВУЗы как центры пространства создания инноваций» от 13 июля 2016 года.

- Программа фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы от 3 декабря 2012 года.

- Создание технико-внедренческих особых экономических зон, которые расположены в крупных российских научных центрах с высоким научно-техническим потенциалом, в том числе в г. Томске [60].

Предложенные выше критерии, посредством которых автор оценивает эффективность рассмотренных форм государственного воздействия, основаны на проанализированных статистических данных за период 2012-2015 (2016) гг.

Численность мигрантов с высшим образованием, ученой степенью

Согласно статистическим исследованиям (данные обобщены в таблицах 3-4), в 2015 году прибыло в РФ 540 833 человек, из них 104 885

имели высшее образование, 227 человек имели степень доктора наук, а 444 степень кандидата наук. Тогда как эмигрировали из РФ в другие страны в 2015 году 336 тысяч, из них с высшим образованием 36889, 110 докторов наук и 198 кандидатов наук. В 2014 году ситуация следующая: в РФ иммигрировало 539 тыс. человек, из них 75 тыс. человек имели высшее образование, 207 докторов наук и 420 кандидатов. А выбыли из РФ в другие страны 295 тысяч, с высшим образованием составило 29 тысяч человек, 96 докторов наук и 231 кандидата наук.

Приток высококвалифицированных специалистов в 2015 году увеличился незначительно (на 1090 человек). И важно отметить, что основной приток был из стран СНГ (89%). Что касается оттока, то наблюдается значительное увеличение – в 2015 покинуло РФ 336 тыс. человек, что на 41 128 человек больше, чем в 2014 году; 285 тыс. человек в страны СНГ, 51 тыс. человек в прочие страны. Так, например, в США эмигрировали 1,4 тыс., в Китай и Корею 9 тысяч и 6,4 тыс. человек, соответственно. Так же уехали во Вьетнам 2,9 тыс. человек из общего числа покинувших РФ. Высшее образование из них имели 8,4 тысяч человек, 34 доктора наук и 61 кандидат наук.

Таким образом, данный критерий демонстрирует количественное сокращение высококвалифицированных специалистов в РФ и незначительное увеличение притока «мозгов», но из стран СНГ. Следовательно, цель по привлечению специалистов из дальнего зарубежья не достигнута. Достижению данной цели препятствует непривлекательная оплата труда, которая существенно отличается от предлагаемой в развитых странах (детально это рассмотрено в п. 2.1).

Таблица 3 – Число выбывших человек за 2014 год

	Число выбывших в возрасте 14 лет и старше	Из них имели:		
		высшее профессиональное (высшее)	доктора наук	кандидата наук
Международная миграция	295 806	29 164	96	231

Таблица 4 – Число прибывших человек за 2014 год

	Число прибывших в возрасте 14 лет и старше	Из них имели:		
		высшее профессиональное (высшее)	доктора наук	кандидата наук
Международная миграция	539 743	75 655	207	420

Таблица 5 – Число выбывших человек за 2015 год

	Число выбывших в возрасте 14 лет и старше	Из них имели:		
		высшее профессиональное (высшее)	доктора наук	кандидата наук
Международная миграция	336 934	36 889	110	198

Таблица 6 – число прибывших человек за 2015 год

	Число прибывших в возрасте 14 лет и старше	Из них имели:		
		высшее профессиональное (высшее)	доктора наук	кандидата наук
Международная миграция	540 833	104 885	227	

Доля финансирования высшего образования образования и науки от ВВП

Рассмотрим состояние науки изнутри.

Большинство программ направлено на увеличение научного потенциала, приумножение научных разработок и т.п. Это невозможно без должного финансового обеспечения.

В 2015 году расходы на науку из средств федерального бюджета составили 439 млрд. рублей, что на 2 млрд. больше, чем в 2014 году и на 14 млрд. рублей больше финансирования в 2013 году (см. таблицы 7-9). В целом по сравнению с 2012 годом финансирование увеличилось на 23%.

Важно отметить, что в СФО и в том числе в Томской области наблюдается увеличение доли затрат от ВРП на научные исследования и разработки. Так, в 2015 доля составила 2,45 против 2,06 в 2012 – наличествует явная тенденция к наращиванию финансирования научных разработок и фундаментальных исследований на территории Томска и Томской области. Это связано с созданием технико-внедренческих особых экономических зон и реализацией проекта «ИНО Томск», что привлекает дополнительные средства и так же является центром аккумуляции прибыли.

Несмотря на наличие увеличения объемов финансирования научной сферы и профессионального образования, сегодня не представляется допустимым делать вывод о достаточности финансового обеспечения. По данным рейтинга ЮНЕКСКО, России в 2012 году занимала только 32 место по уровню расходов на НИОКР, что указывает на отсталость в финансовой обеспеченности по сравнению с развитыми странами [61]. На сегодняшний день, расходы РФ в процентах от ВВП не превышают 1,1%, что отлично от значений таких развитых стран, как США и Германия, где эти значения достигают 2,4% и более.

Основная причина проблем финансирования фундаментальной науки в России заключается в том, что результативность в этой сфере отложена во времени и имеет качественные характеристики, трудно поддающиеся количественной оценке. Вовлечение научных организаций, в том числе занимающихся фундаментальными исследованиями, в рыночные отношения приводит к деформации собственно научного процесса. Необходимость

привлечения финансовых ресурсов привела к увеличению объемов исследований, выполняемых на заказ, зачастую характеризующихся низким качеством исполнения. Как следствие, организации научной сфере сегодня находятся в условиях выполнения «планов», которые содержат множество количественных показателей, тем самым ориентируясь в первую очередь на результат и обозначенные сроки (зачастую несопоставимые с реально необходимым временем), а не на качество.

Так же стоит отметить, что фундаментальные исследования финансируются государственными фондами поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности: Российским фондом фундаментальных исследований (РФФИ) и Российским гуманитарным научным фондом (РГНФ). Финансирование осуществляется в рамках программ деятельности этих фондов по направлениям, которые определены их уставами [62].

По РФФИ доля ассигнований на фундаментальные исследования в общих ассигнованиях на фундаментальные исследования из средств федерального бюджета в течение 2000–2005 гг. имела тенденцию роста (с 5,5% в 2000 г. до 10,7% в 2005 г.), а с 2006 г. эта доля постепенно сокращается: с 10,1% в 2006 г. до 7,3% в 2010 г. и 6,5% в 2011 г., в 2012 г. она составила 9,3%, а в 2014 г. она снизилась до 8,0%. В 2012 г. дополнительно к объемам средств, предусмотренным на финансирование указанных фондов в 2012 г. Федеральным законом от 30 ноября 2011 г. № 371-ФЗ «О федеральном бюджете на 2012 год и на плановый период 2013 и 2014 годов», выделено для РФФИ 2,0 млрд рублей, для РГНФ – 0,5 млрд рублей [63]. Считать ли достаточными данные объемы финансирования фондов?

Стоит обратить внимание на непропорциональное распределение средств между фундаментальными и прикладными исследованиями: в большей степени обеспечиваются последние (121 млрд. рублей к 315 млрд. рублей – фундаментальные исследования к прикладным). По мнению автора, фундаментальные исследования являются базисными, на их основе получают

развитие прикладные, поэтому распределять таким образом средства является ошибочным решением.

Несущественное увеличение финансирования науки из средств федерального бюджета не создает должного толчка для наращивания темпов развития научной сфере. Данные объемы финансового обеспечения не способны удовлетворить нужды, обеспечить эффективное функционирование данного института. По мнению автора, государство сегодня ориентировано в своей политике на другую сферу – внешнеэкономическую деятельность, преимущественно на ведение военных действий за рубежом с целью борьбы с терроризмом. Все отражено в госпрограмме «Внешнестроительная деятельность». Если в этом году ее объем составил 121,6 млрд руб., то в 2017 году планируется выделить 123 млрд руб., в 2018 году – 124,8 млрд руб., в 2019 году – 127,5 млрд руб., следует из законопроекта о бюджете [64]. Кроме того, на 30 сентября 2016 года на российскую компанию в Сирии было потрачено 58 миллиардом рублей [65].

Таким образом, заявленный государственным аппаратом курс на экономику знаний и избавление от «сырьевой зависимости» не подкрепляется сегодня текущим курсом государства, которое не стремится обеспечивать должное финансирование научной сферы.

Таблица 7 – Финансирование науки из средств Федерального бюджета

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Расходы федерального бюджета, млн. руб.	237644,0	313899,3	355920,1	425301,7	437273,3	439392,8
в том числе:						
на фундаментальные исследования	82172,0	91684,5	86623,2	112230,9	121599,5	
на прикладные научные исследования	155472,0	222214,8	269296,9	313070,8	315673,8	
в процентах:						
к расходам федерального бюджета	2,35	2,87	2,76	3,19	2,95	
к валовому внутреннему продукту	0,51	0,56	0,57	0,64	0,61	

Таблица 8 – Внутренние затраты на исследования и разработки

	2010	2011	2012	2013	2014
Внутренние затраты на исследования и разработки:					
млн. руб.:					
в фактически действовавших ценах	523377,2	610426,7	699869,8	749797,6	847527,0
в постоянных ценах 1989 г.	5,72	5,75	6,14	6,27	7,29
в процентах к валовому внутреннему продукту	1,13	1,09	1,13	1,13	1,19

Таблица 9 – Доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Всего по субъектам Российской Федерации	1,39	1,34	1,40	1,39	1,43	1,41
Сибирский федеральный округ	0,82	0,85	0,91	0,86	0,95	0,95
Томская область	2,06	2,19	2,21	2,20	2,25	2,45

Число научных разработок/патентов и т.п.; показатель внедрения и использования научных разработок на территории РФ; коэффициент изобретательности в РФ

Стоит отметить, что цель ряда программ заключается в наращивании инновационного потенциала страны.

Так, по данным Росстата, в 2015 году инновационная активность организаций сократилась по сравнению с 2014 году на 0,6%. Кроме того, с 2012 года так же наличествует спад – с 10,3% до 9,3% (см. таблицу 10).

Таблица 10 – Инновационная активность организаций (удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации в отчетном году, в общем числе обследованных организаций)¹⁾ в целом по РФ по видам экономической деятельности, %

	2012	2013	2014	2015
Всего	10,3	10,1	9,9	9,3
Научные исследования и разработки	30,1	31,0	33,3	32,2

Закономерно предположить, что эта тенденция не могла не сказаться на объеме инновационных товаров и услуг в целом по России, приведя к

сокращению. Однако по факту на данном рынке диаметрально противоположная ситуация. Объем инновационных товаров и услуг увеличился на 28% (см. таблицу 11). Этому могло способствовать отсеивание слабых игроков на рынке, объединение мелких организаций в более крупные бизнес-единицы.

Таблица 11 – Объем инновационных товаров, работ, услуг в целом по Российской Федерации по видам экономической деятельности, млн. руб.

	2012	2013	2014	2015
Всего	35 944 433,7	38 334 530,2	41 233 490,9	45 525 133,8
В том числе инновационные товары	2 872 905,1	3 507 866,0	3 579 923,8	3 843 428,7
Научные исследования и разработки	283 957,3	344 650,1	464 188,80	482 298,48

Наращивание объемов инновационных товаров и услуг прочно подкреплено увеличением значения коэффициента изобретательской активности, который отражает число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в РФ в расчете на 10 тыс. человек. Так, согласно данным Росстата, в 2015 году произошел рост на 0,5. По сравнению с 2010 годом этот показатель увеличился на 5%. Рост незначительный, можно предположить, что процесс изобретательской активности тормозят темпы «утечки мозгов», недостаточность финансирования науки и образования, что напрямую влияет на техническую оснащенность лабораторий и в целом на реализацию научных идей, дабы коммерциализировать изобретение.

Кроме того, наблюдается увеличение разработанных нанотехнологий в РФ – с 2010 года их число возросло в 2,2 раза или 220%. Активно реализуемые проекты в данной области принесли свои результаты.

Таблица 12 – Коэффициент изобретательской активности (число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в России, в расчете на 10 тыс. человек, единиц)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Российская Федерация	2,01	1,85	2,00	2,00	1,65	2,00
Центральный федеральный округ	3,80	3,27	3,71	3,77	3,00	4,32
Сибирский федеральный округ	1,25	1,25	1,29	1,23	1,13	1,15
Томская область	3,53	4,09	3,94	3,51	3,32	3,72

Таблица 13 – число разработанных нанотехнологий в целом по Российской Федерации, ед.

2013	2014	2015	2016
411	443	505	494

Таким образом, наблюдается противоречивые тенденции в области инновационных научных разработок и их использования. Автор полагает, что причиной сокращения удельного веса организаций, которые используют различные инновации, является зачастую тот факт, что многие разработки не находят своего потребителя. Проблема их вывода на рынок существует и решается не так активно, как того хотели бы ученые и изобретатели. И хотя объемы инновационных товаров и научных разработок растут, как и коэффициент изобретательской активности, связь между наукой и бизнесом налажена удовлетворительно, что замедляет развитие предпринимательства, основанного на результатах интеллектуальной деятельности, что в свою очередь сказывается на мотивации высококвалифицированных специалистов трудиться на территории РФ.

Движение научных кадров и оплата труда

Согласно статистическим данным, наблюдается сокращение числа высокопроизводительных рабочих мест в образовании, в том числе и по СФО. Это прежде всего связано с сокращением учреждений высшего образования, которое наблюдается в период с 2012 по 2016 гг. Их число сократилось с 1046 до 896.

Существует положительная динамика в области оплаты труда работников сфере образования. Статистические данные указывают на то, что номинальная заработная плата данных работников выросла с 2012 года. Рост составил по сравнению с 2012 годом 55%. Однако данные реальной

заработной платы в целом по России несколько пессимистичны – ее снижение с 2012 года составило 17%.

Таким образом, темпы роста оплаты труда работников сферы образования недостаточно высоки, чтобы превышать темпы инфляции.

Таблица 14 – Число высокопроизводительных рабочих мест по видам экономической деятельности за 2013-2016 гг., тыс. единиц

	2013	2014	2015 ¹	2016 ²
Российская Федерация				
Всего	17492,8	18280,9	16782,4	15980,3
Образование	721,6	782,0	786,9	643,7
Сибирский федеральный округ				
Образование	95,2	111,0	109,0	100,9

Таблица 15 – Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников по полному кругу организаций по видам экономической деятельности в российской федерации за 2012-2016гг.

	2012	2013	2014	2015	2016
Всего по экономике	26629	29792	32495	34030	36746
Образование	18995	23458	25862	26928	28094

Таблица 16 – Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников по полному кругу организаций по субъектам Российской Федерации в 2012-2016 гг., рублей

	2012	2013	2014	2015	2016
Российская Федерация	26629	29792	32495	34030	36746
Центральный федеральный округ	32186	36213	39945	41961	46043
СФО	23789	26398	28347	29616	31383
Томская область	26725	29814	32042	34041	35459

Число российских вузов, которые входят в рейтинг 5-100

Активно набирающий обороты проект 5-100 имеет своей целью максимизацию конкурентной позиции группы ведущих российских университетов на глобальном рынке образовательных услуг и исследовательских программ. Этот проект направлен не только на

формальное закрепление ряда российских вузов в мировом рейтинге, но так же и на интеграцию нашей системы образования и научной сферы с мировой.

На сегодняшний день в данном проекте принимают участие 21 ВУЗ РФ, в том числе ТПУ и ТГУ. Это обязывает участников проекта отчитываться о выполнении своих программ повышения конкурентоспособности перед международным Советом и Министерством образования и науки Российской Федерации. Важными условиями предоставления университетам субсидии является выполнение ими планов мероприятий «дорожных карт», в том числе вхождение в мировые рейтинги университетов, а также обеспечение университетами софинансирования из внебюджетных средств.

Таким образом, данный проект, с одной стороны, стимулирует вузы РФ повышать свою конкурентоспособность, но, с другой стороны, ставит учреждения высшего образования в такие условия, когда преобладает результат над качеством и погоня за показателями этому способствует. Создается тенденция с формальному подходу в научно-образовательном комплексе.

Число научных публикаций отечественных ученых, которые индексируются в Scopus и Web of Science

Число научных публикаций российских ученых, по данным Web of Science, в 2014 году сократилось по сравнению с 2013 годом: сотрудники научно-образовательного комплекса выпустили 33 933 научные публикации, тогда как по итогам 2013 года эта цифра составляла 36 137 статей. По данным базы данных Scopus, у России в 2013 году было 45 854 статьи, а в 2014 году — 37 988. Так же наблюдается сокращение научных публикаций.

Данное явление связано с некоторыми препятствиями, которые сокращают это число. Прежде всего, это незнание иностранного языка многими учеными. Возможно привлечение переводчика для публикации статьи в зарубежных научных изданиях. Но не всегда научные институты покрывает расходы на это. Так же влияет на число и отсутствие мотивации

ученого. Хотя сегодня внедренный эффективный контракт делает практически обязательным подобные публикации, однако многие не выполняют сверх обозначенного данный критерий контракта, обозначающий необходимость публикации в обозначенных выше базах.

По количеству статей Россия занимала на 2014 год 15-е место как по рейтингу Web of Science (если выстроить его по общему количеству публикаций, которые есть в базе начиная с 2004 года), так и по рейтингу Scopus, если построить его по количеству публикаций в 2013 или 2014 году. Выше России находятся следующие страны: США, Китай, Германия, Великобритания, Япония, Франция, Канада, Италия, Испания, Индия, Австралия, Южная Корея, Нидерланды и Бразилия [66]. Данные представлены на рисунке 3.

	Страна	Количество статей за 2004-2014 гг. (Web of Science)	Кол-во цитирований на одну статью (Web of Science)	Кол-во статей в 2013 году (Scopus)	Кол-во статей с 01.01 по 16.12 2014 года (Scopus)
1	США	3578524	17,1	174361	142280
2	КИТАЙ	1448977	7,84	446219	388614
3	ГЕРМАНИЯ	931369	15,06	153807	128031
4	ВЕЛИКОБРИТАНИЯ	834733	16,71	174361	142280
5	ЯПОНИЯ	829263	11,46	130499	100173
6	ФРАНЦИЯ	659786	14,19	113208	89536
7	КАНАДА	563530	14,92	93810	78153
8	ИТАЛИЯ	541756	13,53	97233	81646
9	ИСПАНИЯ	456825	12,17	82896	70431
10	ИНДИЯ	418694	7,16	110899	95699
11	АВСТРАЛИЯ	413971	13,46	81545	70453
12	ЮЖНАЯ КОРЕЯ	406976	8,47	73527	63624
13	НИДЕРЛАНДЫ	320694	17,72	53582	45806
14	БРАЗИЛИЯ	310996	7,18	61546	50594
15	РОССИЯ	291407	5,64	45854	37988

Рисунок 3 – Общее количество публикаций, начиная с 2004 года по базе Web of Science

Таким образом, по данным на 2014 год наблюдается сокращение публикаций в международных базах Web of Science и Scopus.

Число аспирантов и докторантов, обучающийся в РФ; возраст научных сотрудников в РФ

Сокращение организаций высшего образования сказалось на численности аспирантов и докторантов. В 2012 году в аспирантуру и докторантуру поступили 146,7 и 4,5 тыс. человек, соответственно, а к 2015 году их число составило 31,6 поступающих в аспирантуру и 2 тыс. человек в докторантуру.

Важной проблемой, которая остается и по сей день, является возраст научных кадров, а именно их «старение». Более подробно данная проблема рассмотрена в параграфе 2.3 магистерской диссертации.

Распределение численности докторантов и аспирантов по возрастным группам на 2012 и 2015 года представлено ниже на рис. 4-7.

Таблица 17– Данные по обучению в аспирантуре

	Число организаций, ведущих подготовку аспирантов, единиц	Численность аспирантов, человек	Прием в аспирантуру, человек	Выпуск из аспирантуры, человек	
				всего	из него с защитой диссертации
	Всего				
2012	1575	146754	45556	35162	9195
2013	1557	132002	38971	34733	8979
2014	1519	119868	32981	28273	5189
2015	1446	109936	31647	25826	4651

Таблица 18 – Данные по обучению в докторантуре

	Число организаций ведущих подготовку докторантов, единиц	Численность докторантов, человек	Прием в докторантуру, человек	Выпуск из докторантуры, человек	
				всего	из него с защитой диссертации
	Всего				
2012	597	4554	1632	1371	394
2013	585	4572	1582	1356	323
2014	478	3204	166	1359	231
2015	437	2007	419	1386	181



Рисунок 4 – Распределение численности аспирантов по возрастным группам в 2012 году

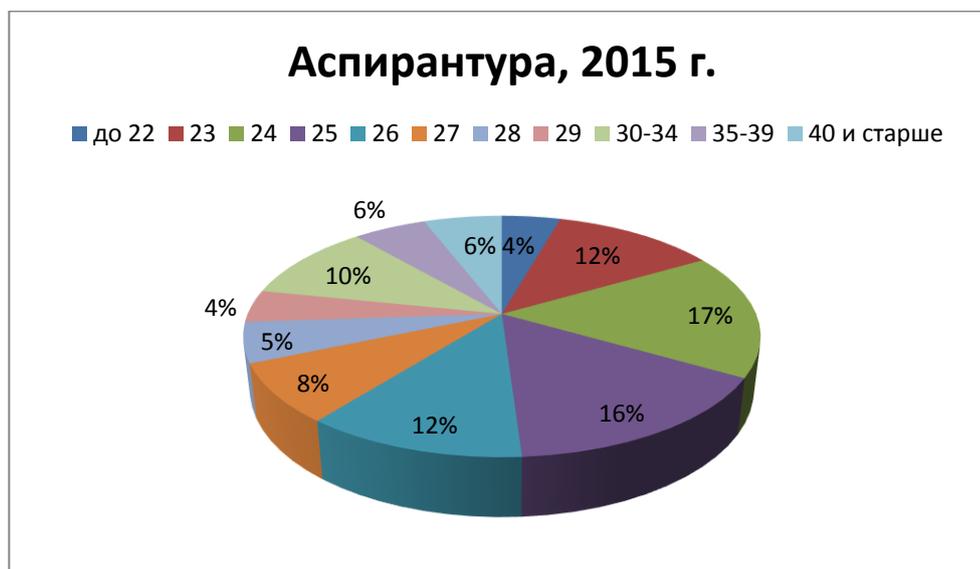


Рисунок 5 – Распределение численности аспирантов по возрастным группам в 2015 году

Что касается возраста аспирантов, то значительно уменьшилось число аспирантов в возрасте до 22 лет. Так, если в 2012 году их число составляло 13,5 тыс. человек, то в 2015 году их число составляло всего 4,8 тыс. чел., то есть произошло снижение на 64,4%. Такое значительное сокращение данной возрастной группы связано с реформой образования, которая коренным образом поменяла этапность высшего образования, заменив специалитет на бакалавриат и добавив магистратуру. Введение двуциклового образования

удлинило путь до поступления в аспирантуру на два года, тем самым повысив возраст аспирантов.

Так же сократилось число аспирантов в возрасте 24 лет на 35,8%, 25 лет на 24,3% в 2015 году к 2012 году. Изменение системы высшей школы оказало демотивирующий эффект на студентов – многие отказались от возможности продолжения образования, отдав предпочтение трудовой деятельности. По данным Росстата, в период с 2014 по 2015 гг. произошло увеличение экономически активного населения, что подтверждает предположение автора (2014 год: 70447 тыс. чел, 2015: 71752 тыс. чел.).

Положительная динамика в 2015 году по сравнению с 2012 годом наблюдается у возрастной группы 30-34 года – на 1,7%. Аспирантов в возрасте 40 лет и старше стало меньше на 3,03% - сокращение произошло всего на 200 человек в 2015 году относительно 2012 года. Подобные изменения в численности данной возрастной группы нельзя, по мнению автора, назвать положительной динамикой.

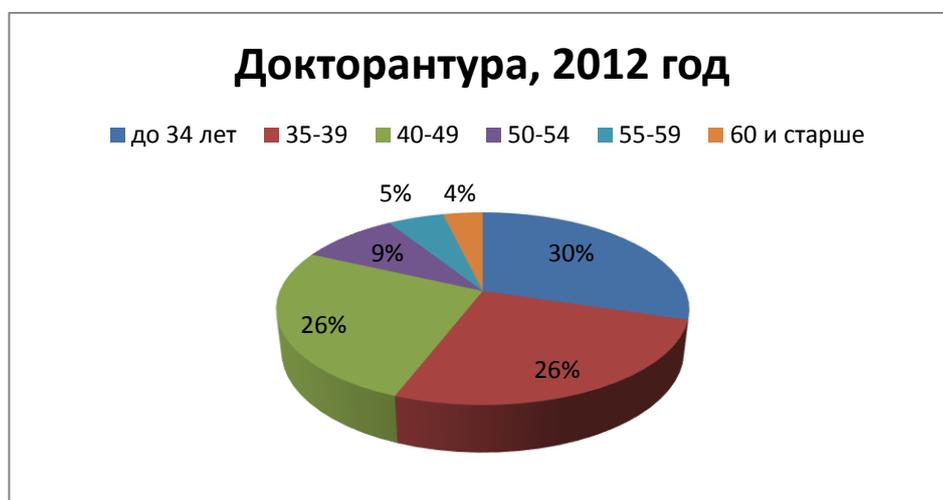


Рисунок 6 – Распределение численности докторантов по возрастным группам в 2012 году



Рисунок 7 – Распределение численности докторантов по возрастным группам на 2015 год.

В 2015 году резко сократилось число докторантов по сравнению с 2012 годом – на 55,9%. Значительно сократилось число докторантов до 34 лет, 35-39 лет, 40-49 лет – на 64,9%, 49,4%, 49,5%, соответственно. Кроме того, произошло уменьшение в два раза докторантов 60 лет и старше. Несмотря на то, что последнее можно расценивать как положительную тенденцию, в данном случае это так же негативно повлияло на общее число ученых со степенью доктора наук. Существенное сокращение указывает на наличие проблем в системе высшего образования (недостаточность оплаты труда и прочие демотивирующие факторы).

Преобладание поступающих в аспирантуру наблюдается по направлению подготовки «экономика и управление» - число поступивших в 2014 и 2015 гг. составило приблизительно 13% от общего числа. Немного меньше по направлению «юриспруденция» – 7,2%. Тогда как 8%, 3,9 % и 3,8% приходится на направления «информатика и вычислительная техника», «физика» и «биологические науки», соответственно. Распределение аспирантов и докторантов по направлениям подготовки представлены в Приложении А.

Выше обозначенное не делает возможным говорить об абсолютной успешности реализации программ, направленных на увеличение числа

инженерных кадров. Этому препятствует недостаточность финансирования, что в свою очередь влияет на должное материально-техническое обеспечение, без которого невозможно осуществление прикладных научных исследований. Так же уровень оплаты труда, значительно отличающийся в меньшую сторону от зарубежных стран, демотивирует инженерные кадры. Кроме того, недостаточность развития инфраструктуры, направленной на коммерциализацию научных разработок, не делает привлекательным выбор данной сферы профессиональной реализации.

Проведенный анализ статистических данных и различных форм регулирования международной интеллектуальной миграции в России на основе предложенных автором количественных критериев эффективности данных форм позволяет более глубоко изучить реализуемые программы, проекты и прочее, выявить наличествующие проблемы реализации государственной политики и механизмов, выявить факторы, которые препятствуют эффективности реализации и функционирования. Противоречивая политика государства, формальный подход и оторванность от реальности разработанных механизмов для осуществления данных форм регулирования международной интеллектуальной миграции не позволяет подтвердить выдвинутую в данном параграфе гипотезу.

3.2 Региональная миграционная политика высококвалифицированных специалистов как инструмент повышения инновационности российской экономики

Региональная миграционная политика имеет конкретную направленность – это обеспечение сбалансированного социально-

экономического развития субъектов Российской Федерации. Что более актуально, эффективная реализация миграционной политики на уровне региона, ориентир которой задан на регулирование интеллектуальной миграции, будет способствовать повышению инновационности российской экономики в целом.

Согласно ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике» N 127-ФЗ, государство осуществляет поддержку инновационной деятельности, которая представляет собой совокупность мер, принимаемых органами государственной власти в целях создания необходимых правовых, экономических и организационных условий, а также стимулов для юридических и физических лиц, осуществляющих инновационную деятельность [67].

В рамках данного параграфа магистерской диссертации рассматривается региональная политика, осуществляемая для регулирования интеллектуальной миграции в г. Томске.

Исследуемый субъект РФ обладает высоким уровнем развития человеческого капитала и потенциалом развития инновационной экономики. Рост доли научно-образовательного комплекса в ВРП наблюдается с 2011 году с 3,72% к 4,42% в 2015 году. Из общего числа предприятий в 2015 году (476) 61 организация осуществляет инновационную деятельность (технологические, организационные или маркетинговые инновации). 34 организации, деятельность которых связана с технологическими инновациями – что составляет 61.8% от общего числа – указали исследование и разработку новых продуктов, услуг, новых производственных процессов как основной вид деятельности. Кроме того, затраты на технологические инновации в 2015 году составили 11634,6 млн. рублей; доля услуг инновационного характера составила 40,4% (2470 млн. рублей).

И хотя только 1,2% от общего объема отгруженных инновационных товаров экспортированы за рубеж в 2015 году, само наличие экспорта данной

категории является положительным явлением, демонстрирующим тенденцию к интеграции с международным рынком высокотехнологичной продукции.

Сфера научных исследований и разработок в Томской области в 2016 году характеризуется следующими показателями [68]:

- научные исследования и разработки выполняли 61 организация,
- из них: 20 (32,8%) – научно-исследовательские институты;
- 12 (19,7%) – научно-исследовательские подразделения образовательных организаций высшего образования;
- 12 (19,7%) – научно-технические подразделения промышленных предприятий;
- 12 (19,7%) – прочие организации; 4 (6,5%) – технологические организации; 1 (1,6%) – проектная организация строительства.
- Численность работников, выполнявших научные исследования и разработки, составила 7864 человека (за 2015 год – 7901 человек).
- Затраты на научные исследования и разработки составили 11739,9 млн. рублей (за 2015 год – 12805,2 млн. рублей), из них 10818,8 млн. рублей (92,2%) – внутренние текущие и капитальные затраты (за 2015 год – 11673,4 млн. рублей или 91,2%), 921,1 млн. рублей (7,8%) – внешние затраты (за 2015 год – 1131,8 млн. рублей или 8,8%).
- Внутренние затраты на исследования и разработки за счет средств федерального бюджета составили 3825,9 млн. рублей (32,6% всех валовых затрат), за соответствующий период прошлого года – 4099,1 млн. рублей или 32,0%.

Все выше обозначенные подтверждает инновационную направленность развития рассматриваемого в данном параграфе региона.

Органы власти Томской области проводят комплексную политику по регулированию миграции высококвалифицированных специалистов и, как следствие, по увеличению темпов и объемов инновационной деятельности,

что в свою очередь напрямую влияет на интеллектуальный потенциал и региона, и страны в целом.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 14 января 2015 года №22-р. было одобрено создание инновационного территориального центра «ИНО Томск». Цель центра состоит в том, чтобы создать конкурентоспособный и эффективно функционирующий инновационный территориальный центр в границах томской агломерации, в котором концентрируются промышленность высоких переделов, качественные человеческие ресурсы, создается перспективная технологическая база для обеспечения высокого качества жизни и отработки новой модели экономического роста [69].

На территории г. Томска было создано и функционирует ряд научных и инжиниринговых центров [70], таких как Инжиниринговый химико-технологический центр, Томский региональный центр коллективного пользования научным оборудованием, Центр коллективного пользования «Атмосфера» и т.д.

Данные центры являются «магнитами» для высококвалифицированных специалистов, на их базе становится возможным приложить свои знания, навыки и компетенции, реализовать свой человеческий капитал и привнести в научное пространство новые разработки и открытия, осуществить фундаментальные или прикладные исследования.

Кроме того, проводятся различные конкурсы для высококвалифицированных специалистов, предоставляется возможность выиграть гранты.

Важным для эффективности и успешности проводимой миграционной и инновационной политики является наличие инфраструктуры. В рассматриваемом субъекте РФ для этих целей был создан 4 апреля 2012 года семью университетами, десятью академическими институтами и Томским научным центром СО РАН «Томский консорциум» [71]. Что немаловажно, он так же является связующим звеном между промышленностью, прикладной наукой, вузовской и академической средой.

Задачами «Томского консорциума» являются:

- повышение качества образования и подготовки научно-технических кадров;
- развитие фундаментальной науки;
- повышение конкурентоспособности на рынке труда выпускников томских вузов;
- разработка и распространение новых форм и технологий сотрудничества научных и образовательных организаций
- содействие внедрению и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности
- содействие защите и эффективному использованию интеллектуальной собственности
- международное сотрудничество в области науки и высшего образования.

Кроме того, в Томске создан Томский региональный инжиниринговый центр [72], который оказывает инжиниринговые услуги по организации технического и технологического обеспечения разработки новых продуктов на всех стадиях, проектирования технологических и технических процессов, консультирует предприятия по вопросам подготовки и обеспечения производства, содействует при оформлении технических лицензий и необходимой документации для внедрения новой продукции.

Еще одним элементом инфраструктуры является ООО «Центр кластерного развития Томской области» [74]. Его деятельность направлена на коммерциализацию научных разработок, содействие развитию инновационных территориальных кластеров, поддержку малого и среднего предпринимательства, обеспечение непрерывности процессов создания конкурентоспособной наукоемкой продукции, повышение инновационной активности предприятий и развитие малого наукоемкого предпринимательства.

Сегодня существует на территории Томской области инновационный территориальный кластер «Фармацевтика, медицинская техника и

информационные технологии Томской области» инновационно-промышленный кластер «Возобновляемые природные ресурсы Томской области».

Для современного этапа развития экономики РФ, ее перехода к экономике знаний важным является коммерциализация разработок и прикладных исследований, дабы повысить конкурентоспособность рынка наукоемких товаров и услуг на мировом уровне. Этим занимается ряд организаций, а именно [74]: Отдел коммерциализации результатов НИОКР ТГУ, Офис коммерциализации разработок ТУСУР и т.д.

Более того, созданы и активно функционируют бизнес-инкубаторы [75]: бизнес-инкубатор ТПУ, Межвузовский студенческий бизнес-инкубатор «Дружба» (ТУСУР) и т.д.

Ежегодно проводится форум молодых ученых «UNOVUS», созданный для популяризации науки и применения полученных в школе и в процессе высшего образования знаний и навыков. Его распространение на всю Россию способствует тому, что многие студенты и школьники имеют возможность применить свои знания на практике, параллельно участвуя в конкурсе, а так же посредством данного форума происходит ознакомление участников с вузами г. Томска, их материально-техническим оснащением и теми возможностями, которые они предлагают.

Город Томск участвует в реализации проекта федерального значения «ВУЗы как центры пространства создания инноваций», который был одобрен 13 июня 2016 года. Его целью является обеспечить устойчивую глобальную конкурентоспособность в 2018 году не менее 5, а в 2025 году не менее 10 ведущих российских университетов; создать в субъектах Российской Федерации в 2018 году не менее 55, а в 2025 году не менее 100 университетских центров инновационного, технологического и социального развития регионов. Направленный прежде всего на внутреннее развитие, данный проект позволяет расширить влияние вузов на региональную экономику, социальную сферу.

Созданная в декабре 2005 года в соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2005 года № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» и постановлением Правительства № 783 «О создании на территории г. Томска особой экономической зоны технико-внедренческого типа», сегодня функционирует и способствует приращению научно-технического потенциала региона, а также рабочих мест для высококвалифицированных специалистов. На территории ОЭЗ создано более 2000 рабочих мест со средней заработной платой около 45 тыс. руб. в месяц без учета руководящего состава, 96 человек имеют ученую степень кандидата и доктора наук.

За 10 лет существования ОЭЗ резиденты произвели продукцию на 8,3 млрд. рублей. За время функционирования ОЭЗ резиденты заплатили налоги в бюджеты всех уровней в сумме 1,4 млрд. руб., с учетом того, что они пользуются серьезными льготами по налогообложению. По итогам 2014 и 2015 гг. ежегодные налоговые поступления в бюджет от деятельности резидентов ОЭЗ составляют около 300 млн. руб.

Таким образом, выше обозначенное указывает на то, что город Томск сегодня – это научно-образовательный и инновационный кластер, фундаментальной целью которого является развитие человеческого капитала как экономического ресурса, что является базисом в теории У. Петти. Вкладываемые инвестиции в подготовку будущих высококвалифицированных специалистов и их развитие принесет прибыль, которая сможет покрыть расходы. Важно отметить, что реализуемая в городе Томске и Томской области миграционная политика высококвалифицированных специалистов является инструментом повышения инновационности российской экономики.

3.3 Системный подход – эффективный способ взаимодействия научно-образовательного комплекса с процессом интеллектуальной миграции (на примере томских вузов)

Научно-образовательный комплекс – это драйвер экономического развития, источник приращения ВВП и ВРП, улучшения благосостояния страны, благодаря ему происходит воспроизводство трудовых ресурсов, в том числе и высококвалифицированных специалистов; направленные в данный комплекс финансовые средства увеличивают материально-техническую базу, созданные внутри этого комплекса научные кадры развивают научную сферу с целом, что способствует инновационному развитию и переходу к экономике знаний.

Тесная и непосредственная связь научно-образовательного комплекса с процессом международной интеллектуальной миграции ставит перед исследованием следующий вопрос: является ли взаимодействие научно-образовательного комплекса с процессом международной миграции высококвалифицированных специалистов эффективным?

Автор считает целесообразным обозначить механизмы взаимодействия томских вузов (Томский политехнический университет, Томский государственный университет, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, СибГМУ) с процессом международной интеллектуальной миграцией.

На базе НИ ТПУ сегодня происходит реализация ряда инструментов, которые влияют на регулирование миграции «умов», в том числе в международных масштабах, а именно [23]:

- Программа академического обмена;
- программа двойного диплома;
- внедрение и реализация института постдокторантуры;
- сотрудничество с рядом ведущих мировых ВУЗов;

- реализация международных исследовательских проектов с привлечением иностранных специалистов;
- различные стипендиальные программы;
- международные программы, гранты и фонды, посредством которых происходит финансирование различных проектов на базе ВУЗа (Horizon 2020, Tempus, Erasmus+, Германская служба академических обменов DAAD, Fulbright).

Кроме того, международная деятельность для ТПУ является одним из наиболее приоритетных направлений развития в связи с реализацией «Программы повышения конкурентоспособности ТПУ среди ведущих мировых научно-образовательных центров на 2013 – 2020 гг.». С 2012 г. в ТПУ реализуется концепция CDIO (Conceive, Design, Implement, Operate), направленная на совершенствование базового инженерного образования [24].

Томский государственный университет так же активно интегрируется в международную образовательную и научную сферу посредством следующих программ [76]:

- программы двойного диплома;
- совместные (сетевые) образовательные программы включенного обучения;
- программы студенческого обмена;
- дисциплины на английском языке;
- русский язык как иностранный;
- гранты для иностранных студентов;
- совместные PhD-программы – институт постдокторантуры;

Что касается ТУСУРа, то данный университет сегодня активно занимается и реализует многочисленные программы, проекты и т.п., посредством которых ВУЗ становится центром реализации человеческого капитала, где результаты научных изысканий с большой вероятностью будут коммерциализированы [77]:

- программы двойного диплома;
- программы студенческого обмена;
- русский язык как иностранный;
- создание группового проектного обучения (ГПО), на базе которого создаются международные студенческие проекты.

- внедрение стандарты международной инициативы CDIO (Conceive-Design-Implement-Operate/Задумай-Разработай-Создай-Управляй) для ключевых направлений подготовки с целью систематизации и более глубокого внедрения проектно-ориентированного образования с учётом требований мирового профессионального сообщества.

- присоединение к Ассоциации SEFI (Европейское общество инженерного образования), что позволяет расширить сеть стратегических партнёрств с европейскими вузами, увеличить количество совместных образовательных программ и положительно скажется на качестве образования в вузе.

- Поощрение международной активности сотрудников и ученых, заключающееся в оказании помощи с переводом научных статей и проведение семинаров и вебинаров по правильному оформлению научных статей в интернациональных изданиях.

- программа «Международные мосты передачи знаний и технологий», направленная на продвижение разработок, полученных в ходе исследований.

- Летние школы на английском языке на базе ТУСУРа
- международные стажировки
- гранты и фонды
- довузовская подготовка иностранных студентов
- Центр международной IT-подготовки, который проводит учебные курсы, семинары, вебинары, тренинги, стажировки в сфере информационных и телекоммуникационных технологий с использованием

признанных мировых образовательных стандартов и в соответствии с требованиями международных образовательных программ ведущих мировых IT-компаний, таких, как Microsoft и Cisco

- Европейское приложение к диплому, выдаваемое одновременно на русском и английском языках, служит признанию российского диплома за рубежом и упрощает взаимное подтверждение квалификаций

- ТУСУР сотрудничает с предприятиями как исследовательский центр, развивающий собственные технологии.

- ТУСУР участвует в создании и функционировании малых инновационных предприятий

- ТУСУР входит в ассоциацию участников инновационного территориального кластера «Информационные технологии и электроника Томской области» [78].

Сибирский государственный медицинский университет так же осуществляет научную и инновационную деятельность:

- Функционирование научно-образовательных центров (Научно-образовательный центр молекулярной медицины, научно-образовательный центр "Инновационные технологии в морфологии" и т.д.)

- Функционирование учебно-научных лабораторий, которые объединяют молодых преподавателей, аспирантов и студентов, занимающихся академическими исследованиями в тех или иных областях. Основа работы таких лабораторий – создание кооперативной среды для реализации коллективных проектов.

- Создание и координация научной и технологической платформы «Медицина будущего», вошедшей в перечень утвержденных и рекомендованных к реализации Правительством РФ; является формой реализации коллаборационного взаимодействия государственной власти, бизнеса и научного сообщества, способом взаимной мобилизации ресурсов ее участников и инструментом формирования научно-технической и инновационной политики РФ.

- Функционирование Томского Консорциума по описторхозу (“ТОPIC” - Tomsk OPisthorchiasis Consortium).
- Проведение научных мероприятий (конкурсов, конференций и т.п.).
- Реализация ряда проектов, инициатором которых является СибГМУ (Качество жизни и профессиональное выгорание медицинских работников различных специальностей Томской области, Исследование динамики количества потерянных лет здоровой жизни (DALY) населения в регионах Российской Федерации в 2009-2018 годах (ИСКРА), Национальное проспективное когортное исследование новорожденных и другие).

Автор считает важным более детально рассмотреть не так давно внедренный в вузах г. Томска институт постдокторантуры как пример взаимодействия научно-образовательного комплекса с процессом международной интеллектуальной миграции.

Постдокторантура – это временная позиция (ставка) в зарубежных вузах и научно-исследовательских учреждениях, которую занимают молодые ученые со степенью кандидата наук (англ. Philosophy Doctor, Ph.D.). Как правило, данная ставка выделяется в среднем на три года. Постдокторантура направлена на повышение квалификации учёного и развития проектов, ведущихся в научном учреждении [38].

Важным является тот факт, что постдокторантура предполагает географическое перемещение «умов» за границу. Поэтому возникает закономерный вопрос: «Можно ли рассматривать данное явление как частный пример «циркуляции мозгов»?

Несмотря на то, что в России постдоки начали внедряться не так давно, уже сейчас на это явление возлагаются большие надежды, связанные с повышением квалификации ученых, получения ими новых навыков и знакомства с новыми, подчас новаторскими методами в науке. Высшие образовательные учреждения берут на вооружение постдокторантуру, чтобы

повысить конкурентоспособность как своих научных сотрудников, преподавателей, так и университета в целом.

Постдокторантура предполагает некоторые затраты как и всякая инвестиция. Гэри Беккер отмечал тот факт, что любой способ повышения квалификации со стороны индивида предполагает «упущенные заработки» или другими словами издержки, которые вытекают из экономической эффективности образования. Причем данные издержки несут не только сами ученые, но учреждение, обеспечивающее им данную возможность прохождения постдокторантуры. Если затраты со стороны ученых носят материальный характер, то ВУЗ иногда теряет не только финансовые средства, но и авторитет среди прочих ВУЗов страны и мира. Это происходит, когда постдоки принимают решения остаться на месте прохождения постдокторантуры на постоянное место жительства. Происходит не что иное, как «утечка умов».

Эта тонкая грань между «циркуляцией умов» и «утечкой умов» стирается исключительно посредством принятого решения высококвалифицированного специалиста, ученого, который избирает для себя иной путь улучшения собственного человеческого капитала.

Становится очевидным, что постдокторантура может считаться частным примером «циркуляции умов» с одной лишь поправкой – она остается таковой до того момента, когда она не переходит в «утечку умов». Поэтому возникает следующий закономерный вопрос: «Что необходимо предпринимать государству, чтобы свести к нулю вероятность принятия решения постдоком стать «мозгами», работающими и приносящими пользу уже стране-реципиенту?»

Прежде всего, необходимо помнить, что в рамках современной экономической теории человеческий капитал является фактором развития экономики, средства, вкладываемые в него, влияют на эффективность развития национальных экономик. А значит, что по причине «утечки мозгов» данные средства могут быть потрачены впустую – государство терпит

колоссальные финансовые потери. Эти финансовые потери основаны на потерях новых идей, изобретений, открытий.

Сегодня на базе томских вузов данный институт успешно внедрен и используется на благо ВУЗа: специалисты-работники получают возможность улучшить свои навыки и получить новые компетенции, а также повысить конкурентоспособность на рынке труда. А университет в свою очередь - повысить престиж за счет сотрудничества с мировыми ВУЗами и полученных знаний вернувшихся ученых.

Как было обозначено ранее в п 3.1, реализуемая государством политика по регулированию процесса международной миграции высококвалифицированных специалистов отличается несоответствием используемых для этого механизмов для реальной ситуации в данной сфере приложения. Поэтому автор магистерской диссертации считает целесообразным в качестве примера данной особенности представить институт эффективного контракта.

Присущая экономике знаний объективная тенденция к глобализации превратила высшее образование не только в стратегический ресурс развития, но и фактор конкурентоспособности отдельных государств на мировом рынке.

Достижение Россией стабильного экономического развития и модернизация экономики невозможны без решения проблемы модернизации образовательной системы. Модернизация высшего образования и поиск новых стратегий его качественного развития стали на сегодняшний день главными вопросами, от решения которых зависит эффективное развитие рынка образовательных услуг и экономики страны в целом [79].

В ответ на данные потребности современного мира был осуществлен ряд изменений в российском образовании, в том числе и внедрение эффективного контракта с целью улучшения качества предоставляемых образовательных услуг. Кроме того, данный шаг носит прогрессивный

характер, позволяющий «поставить» образование на реформационные рельсы.

Эффективный контракт – это трудовой договор с работником, в котором конкретизированы его должностные обязанности, условия оплаты труда, показатели и критерии оценки эффективности деятельности для назначения стимулирующих выплат в зависимости от результатов труда и качества оказываемых государственных (муниципальных) услуг, а также меры социальной поддержки [80].

В целях реализации плана мероприятий («дорожной карты») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки», утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.12.2012 № 2620-р, было решено внедрить эффективный контракт на территории всей России. В г. Томске эффективный контракт начал вводиться после Распоряжения Департамента профессионального образования «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») «Изменения в сфере образования в Томской области» от 10 апреля 2013 г. № 283-ра.

Ожидаемые результаты и цели согласно данному распоряжению были поставлены следующие [81]:

- создание многофункциональных центров прикладных квалификаций;
- обновление кадрового состава профессиональных образовательных организаций и привлечение молодых специалистов в ряды сотрудников профессионального образования;
- увеличение доли выпускников профессиональных образовательных организаций, трудоустраивающихся по полученной специальности (профессии);
- увеличение заработной платы работников учреждений высшего образования. Средняя заработная плата преподавателей и мастеров производственного обучения профессиональных образовательных

организаций должна составлять не менее 100 % от средней заработной платы по Томской области;

- повышение вовлеченности кадрового состава учреждений высшего образования в научно-исследовательскую деятельность.

Очевидно, что основные цели, обозначенные в «дорожной карте» Департамента образования, стали базисными и для непосредственно эффективного контракта. Таким образом, эффективный контракт стал средством претворения в жизнь заложенных целей по модернизации образования в Томской области и в целом в России.

Система стимулов в эффективном контракте должна обеспечивать выполнение двух условий.

Первое – денежное и прочее материальное вознаграждение должно, как в точке выбора карьеры преподавателя, так и на всем ее протяжении быть достаточным для того, чтобы человек не испытывал недостатка в материальных и культурных благах, мог обеспечить свою семью на желательном для него уровне.

Второе – как в университете, так и вне его должны существовать профессиональные сообщества ученых и креативных практиков, которые способны оценивать качество научной и преподавательской работы коллег в своей предметной области.

Мотивационная политика образовательной организации выражается в конкретных мотивационных мероприятиях. Следовательно, посредством мотивационной политики происходит вовлечение педагогического коллектива в процесс формирования конкурентной образовательной среды. Следует учитывать, что управление мотивацией сотрудников зависит от уникальности личности и должно быть антропоцентрированным.

Следует указать на то, что недооценка возможностей мотивационной политики, постоянная смена механизмов управления системой мотивации труда в образовательной организации, обусловленная случайностью выборки мотивационных методов, невнимание к расходованию человеческого ресурса

становятся реальной проблемой современных образовательных организаций в условиях модернизации российской системы образования [82].

Чем же является эффективный контракт в современных реалиях в рамках мотивационной политики образовательных учреждений профессионального образования: ограничителем или мотиватором?

Для того, чтобы оценить изменения, происходящие в трудовой деятельности вуза в связи с введением эффективного контракта в настоящий период и получить прогноз на перспективу, осенью 2016 г. был проведен социологический опрос, осуществленный в два этапа. В рамках первого этапа было реализовано анкетирование, на втором этапе – интервьюирование. Выборка участников включала 33 сотрудника Томского политехнического университета из категории научно-педагогические работники (НПР).

Абсолютное большинство (69,7 %) принявших участие в опросе – это сотрудники женского пола. Возрастной диапазон от 25 до 60 лет и старше. При этом основная возрастная категория 31–40 лет составляет 45,5 % опрошенных, далее – 25–30 лет (33,3 %), 18,2 % приходится на НПР в возрасте 41–55 лет, и только один человек находится в возрасте 61 и более лет, что составляет всего 3 % от опрошенных.

Также отметим, что большая часть относительно недавно работает в вузе: от 1 года до 5 лет – 33,3 %; от 6 до 10 лет – 24,2 %. Это в полной мере соответствует преобладающей в опросе возрастной категории.

Большинство занимают должность доцента – 39,4 % (должность старшего преподавателя – 18,2 %, должность профессора – 6 %), преподают социально-экономические дисциплины – 56,3 % (18,8 % – технические дисциплины, 12,5 % – дисциплины естественного и гуманитарного цикла) и работают в ТПУ на полную ставку – 69,7 % (в равных долях занимают должность на 0,5 и 0,25 ставки – 9,1 %).

В ходе опроса сотрудники должны были оценить эффективный контракт с точки зрения его мотивации для работы. В результате получилось, что 60,6 % опрошенных склоняются к тому, что эффективный контракт не

мотивирует к работе. Лишь 27,3 % считают обратное. Примечательно, что абсолютное большинство (84,8 %) выполнили эффективный контракт более чем на 50 %, и почти половина из этой группы (45,5 %) выполнила контракт на 100 %.

Кроме того, 39,4 % считают, что эффективный контракт никак не влияет на уровень научно-исследовательской активности, и что она осталась прежней. 33,3 % опрошенных сотрудников уверены в том, что данный уровень скорее повысился, чем нет. В равных долях НПР полагают, что уровень повысился и значительно, «затрудняются ответить» и не дали конкретного ответа по 9,1 % опрошенных соответственно.

Таким образом, говорить о том, что одна из целей эффективного контракт, а именно повышение уровня научно-исследовательской активности была достигнута, не представляется возможным.

Что касается еще одной цели – повышение заработной платы, то согласно результатам опроса, она тоже не выполняется. Абсолютное большинство (53,1 %) опрошенных считают, что их уровень заработной платы средний, 34,4 % уверены в том, что уровень зарплаты низкий и только 9,4 % считают, что их заработная плата высокая.

При этом 69,7 % НПР полагают, что уровень заработной платы не соответствует нагрузке. Только 9,1 % прошедших опрос сотрудников убеждены, что размеры заработной платы полностью соответствуют их индивидуальной нагрузке в ТПУ.

В подобных условиях неудивительно, что большинство опрошенных сотрудников ТПУ (48 %) задумывались и уже искали новое место работы.

В ходе опроса было установлено, что большинство НПР даже не пытаются донести свое мнение до руководства. При этом это не является следствием того, что сотрудники причисляют себя к тем, кому некуда идти и поэтому они терпят и не высказывают свое мнение. Это может свидетельствовать о двух противоположных тенденциях. Первая состоит в том, что сотрудники, зная заранее, что это бесполезно, поэтому не

затрачивают свои усилия на это. Вторая состоит в том, что нагрузка по выполнению эффективного контракта настолько высока, что все усилия идут только на него. Ни первая, ни вторая тенденции не являются положительными, а напротив, требующими разрешения сложившейся ситуации.

Большинство опрошенных сотрудников ТПУ склоняются к тому, что они доверяют руководству и готовы терпеть временные трудности и сотрудничать с руководством в расчете на улучшение ситуации. Однако в тоже время 36 % от всего числа опрошенных не испытывают доверия к руководству и не готовы терпеть трудности.

Таким образом, наблюдается диаметрально противоположное мнение по данному вопросу, что также указывает на полярные настроения среди работников вуза, и подтверждает нестабильность и не благоприятность климата внутри организации.

В ходе второго этапа проведенного исследования преподавателям было предложено в свободной форме за пределами формализованной части анкеты высказать свое мнение, о причинах, мешающих, на их взгляд, более эффективной деятельности университета и что, по их мнению, в первую очередь надо сделать для совершенствования профессиональной деятельности преподавателей¹. Наиболее значимые ответы, свидетельствующие о низкой мотивационной составляющей эффективного контракта:

- абсолютно не учитывается качество преподавания в эффективном контракте, нет пунктов поощрения учебно-методической работы;
- очень трудно совмещать учебную нагрузку с научной деятельностью. Совершенно невозможно быть хорошим преподавателем и при этом выполнять эффективный контракт;

¹ Ответы респондентов, выраженные в открытой форме, подаются с сохранением авторской лексики и стилистики.

- дать возможность преподавателям быть в курсе современного положения в науке и производстве по своему направлению, а не заниматься «гонкой» за критериями. Вырабатывать критерии с учетом..., а лучше вообще их не вырабатывать. Всегда было главной задачей университета готовить специалистов, сейчас такой задачи, почему-то нет;

- необходимо устранить напряженность и нервозность, связанную с необходимостью выполнения эффективного контракта;

- критерии эффективности, которые не позволяют эффективно вести образовательную деятельность. Количество эффективных показателей слишком большое. Для качественного выполнения требуется больше времени, чем предлагает руководство;

- выполнение эффективного контракта не покрывает всех необходимых видов деятельности. Работа вне эффективного контракта тоже должна стимулироваться;

- мешает эффективный контракт и формальный подход его создателей к критериям результативности. Обстановка коллективного психоза не способствует совершенствованию и саморазвитию;

- формализм. Меняются требования в течение учебного года. Заранее не указывается информация о запланированном объеме поручений по эффективному контракту и точные критерии оценивания;

- профессорская деятельность зависит от психологического климата, а угроза эффективного контракта мешает продуктивной работе.

Таким образом, проведенное исследование показало, что среди научно-педагогических работников ТПУ нет общей удовлетворенности от введения эффективного контракта в образовательную систему. Эффективный контракт не способствовал значительному повышению уровня заработной платы и вовлеченности в научно-исследовательскую деятельность. Напротив, уровень оплаты труда по оценкам самих НПР остается на среднем уровне и в большинстве случаев не соответствует индивидуальной нагрузке.

Выдвижение в приоритет администрацией ТПУ достижения выполнения эффективного контракта на максимальные показатели (80–100 %) приводит к тому, что данная цель ставится в абсолют и занимает главенствующую роль – высшую ценность имеют цифры, а не кадры. Но важно помнить, что качество университета в определяющей степени зависит от качества преподавания, то есть от уровня преподавателей [83]. А в сложившейся ситуации преподавателю вуза остается только одно – стремиться к «слепому» выполнению критериев.

Таким образом, констатируя выше представленные факты, можно сделать вывод, что взаимодействие между научно-образовательным комплексом и процессом международной интеллектуальной миграции, рассматриваемое на примере томских вузов, автор оценивает как эффективное в целом. Происходит посредством обозначенных выше механизмов улучшение подготовки высококвалифицированных специалистов, обеспечение оснащения материально-технической базы вузов, развитие науки и внедрение инноваций, реализация проектов с привлечением иностранных специалистов или посредством сотрудничества с мировыми вузами. Однако так же существует проблема формального подхода, ориентация на результат, а не качество, что подтверждает исследование, проведенное по институту эффективного контракта.

4 Социальная ответственность

Понятие «корпоративной социальной ответственности» сформировалось на Западе сравнительно недавно, около 20 лет назад. До этого периода существовали разрозненные стандарты в различных областях корпоративного управления, касающиеся политики взаимоотношений с работниками, корпоративной этики, подходов к охране окружающей среды. В сфере социальной политики компаний стандарты и правила не были выработаны вообще, преобладал «случайный» подход: работа по обращениям, ответ на просьбы местных властей или требования профсоюзов.

Впервые основные положения этой теории, получившей название теории корпоративного эгоизма, представил нобелевский лауреат М. Фридман, писавший в 1971 г. в «New York Times»: «Существует одна и только одна социальная ответственность бизнеса: использовать свои ресурсы и энергию в действиях, ведущих к увеличению прибыли, пока это осуществляется в пределах правил игры» [84].

К началу XXI века большинство крупных компаний США и Западной Европы сформировали собственную политику корпоративной социальной ответственности (КСО). Более того, были созданы объединения компаний, целью которых стало развитие и продвижение концепции корпоративной социальной ответственности.

В России такая концепция появилась достаточно недавно. И пока всерьез о политике социальной ответственности и стратегии участия в жизни общества задумываются преимущественно крупные общенациональные компании и подразделения международных компаний.

Корпоративная социальная ответственность (КСО) – реализация интересов компании (корпорации) посредством обеспечения социального развития ее коллектива и активного участия компании в развитии общества.

Корпоративная социальная ответственность – ответственность организации за воздействие ее решений и деятельности на общество и окружающую среду через прозрачное и этическое поведение, которое:

- содействует устойчивому развитию, включая здоровье и благосостояние общества;
- учитывает ожидания заинтересованных сторон;
- соответствует применяемому законодательству и согласуется с международными нормами поведения [85].

Корпоративная социальная ответственность представляет собой определенную концепцию, согласно которой государственными и негосударственными структурами учитываются интересы общества. Причем все обязательства по своей деятельности они возлагают на себя. Это применительно к акционерам, поставщикам, работникам, местным сообществам, а также заинтересованным лицам. Подобное поручительство обычно выходит за рамки фиксированных в законном порядке норм и предполагает добровольное принятие дополнительных мер, ориентированных на улучшение качества жизни. Здесь затрагиваются интересы как работников с их семьями, так и целых социальных групп.

Понятие КСО включает:

- соблюдение требований законодательства: налогового, экологического, трудового и др.;
- производство качественной продукции и услуг для потребителей;
- ответственность организации перед партнерами;
- социальные аспекты взаимодействия с поставщиками и покупателями продукции и услуг;
- корпоративное развитие – проведение реструктуризации и организационных изменений с участием представителей высшего менеджмента компаний, персонала и общественных организаций;
- здоровье и безопасность персонала на рабочем месте;
- ответственную политику в отношении работников, управление

- развитием персонала;
 - создание привлекательных рабочих мест;
 - экологическую ответственность, экологическую политику и
 - использование природных ресурсов;
 - взаимодействие с местными органами власти, государственными
 - структурами и общественными организациями для решения
- общих
- социальных проблем;
 - вклад в формирование гражданского общества через партнерские программы и проекты развития местного сообществ;
 - ответственность организации перед обществом в целом.

Основной целью корпоративной социальной ответственности является достижение целей устойчивого развития общества, под которыми понимается удовлетворение потребностей нынешнего поколения, без создания угроз для удовлетворения потребностей будущих поколений.

Можно выделить уровни социальной ответственности организации:

1) базовый уровень заключается в исполнении обязательств по выплате работникам заработной платы, уплаты налоговых отчислений и предоставлению новых вакантных мест, это стартовое условие социально ответственного поведения;

2) второй уровень предполагает предоставление работникам некоторого набора льгот и социальных услуг создание благоприятных условий труда и для повседневной жизни: предоставление жилья, повышение квалификации и общего образовательного уровня, профилактика заболеваний, развитие социально-культурной сферы;

3) высший уровень, при котором осуществляется ведение благотворительной деятельности [86].

Объектом исследования в рамках данной магистерской диссертации является Национальный исследовательский Томский политехнический университет.

Миссия Национального исследовательского Томского политехнического университета состоит в том, чтобы повышать конкурентоспособность страны, обеспечивая за счет интернационализации и интеграции исследований, образования и практики подготовку инженерной элиты, генерацию новых знаний, инновационных идей и создание ресурсоэффективных технологий [87].

Одна из главных задач при оценке эффективности существующих программ КСО - это оценка соответствия программ основным стейкхолдерам организации.

Стейкхолдеры - заинтересованные стороны, на которые деятельность организации оказывает как прямое, так и косвенное влияние. Стейкхолдеры для выбранного объекта исследования представлена в таблице 1.

Таблица 19 – Стейкхолдеры Томского политехнического университета [88]

Прямые стейкхолдеры	Косвенные стейкхолдеры
Государство (в том числе Минобрнауки)	Семьи работников
Работники	Население страны
Обучающиеся в ТПУ	
Стратегические партнеры	

Следовательно, социальная ответственность ТПУ состоит в том, чтобы повышать конкурентоспособность страны, обеспечивая за счет интернационализации и интеграции исследований, образования и практики подготовку инженерной элиты, генерацию новых знаний, инновационных идей и создание ресурсоэффективных технологий.

Данная организация является сложной структурой, оказывающей влияние на многих стейкхолдеров, что обязывает её быть социально-ответственным перед государством, обществом, своими сотрудниками.

Структура программ КСО составляет портрет КСО организации.

В таблице 2 представлена структура программ КСО.

Таблица 20 – Структура программ КСО в НИ ТПУ

Наименование мероприятия	Элемент	Стейкхолдеры	Сроки реализации мероприятия	Ожидаемый результат от реализации мероприятия
<i>Внутренние мероприятия</i>				
Повышение квалификации работников	Социальные	Сотрудники	Постоянно	Повышение имиджа сотрудников
Стимулирующие выплаты по выполнению эффективного контракта	Денежное вознаграждение	Сотрудники	Ежегодно	Формирование положительного имиджа организации, мотивирующий фактор
Создание и организация спортивных команд и соревнований	Социальные	Сотрудники	Постоянно	Формирование положительного имиджа организации
Возможность прохождения лечения в санаториях ТПУ и прочих клиниках на льготных условиях	Социальные	Сотрудники	Постоянно	Формирование положительного имиджа организации
<i>Внешние мероприятия</i>				
Создание и реализация научных разработок и изобретений	Экономические	Население, государство	Постоянно	Влияние на экономическое и инновационное развитие
Разработка и реализация программ по повышению конкурентоспособности ВУЗа.	Экономические, политические	Государство, население	Постоянно	Влияние на экономическое и инновационное развитие, формирование кадрового потенциал

Таким образом, можно сделать вывод, что организация реализует как внешние, так и внутренние программы корпоративной социальной ответственности, которые направлены на всех стейкхолдеров.

НИ ТПУ – это Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования. Следовательно,

инструментом реализации социальной ответственности (КСО) выступает коллективный договор.

Коллективный договор – это правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения в организации или у индивидуального предпринимателя и заключаемый работниками и работодателем в лице их представителей.

В коллективном договоре НИ ТПУ (работодатель) принимают на себя обязательства [89]:

- соблюдать правовые нормы;
- улучшать социально-экономическое положение работников;
- реализовывать права работников на участие в управлении университетом и локальном регулировании трудовых отношений;
- согласовывать социально-экономические интересы работников и деятельности администрации для обеспечения эффективной работы университета;
- совершенствовать принципы и формы социального партнерства между администрацией и профсоюзной организацией университета как представительного органа работников.
- планировать, управлять и контролировать учебную, научную, хозяйственной и предпринимательской деятельности университета,
- повышать квалификацию и осуществлять переподготовку работников университета;
- оказывать взаимную поддержку и содействие в разработке и выполнении мероприятий, направленных на улучшение условий труда, учебы и отдыха работников и студентов университета, по взаимной договоренности проводят их совместно;
- ежегодно подводить итоги и совершенствовать методику рейтинга структурных подразделений университета по результатам научной и образовательной деятельности университета;

- проводить творческие конкурсы среди работников и структурных подразделений университета по учебной, учебно-методической, научной, воспитательной и другим направлениям работы университета;
- поддерживать и развивать связи с промышленными предприятиями, организациями, государственными и муниципальными органами власти с целью содействия в трудоустройстве выпускников, привлечения средств на развитие материальной базы ТПУ;
- проводить работу по расширению круга заказчиков с целью увеличения объёмов финансирования подготовки специалистов и НИР;
- проводить работу по привлечению работников университета к участию в российских и зарубежных программах и грантах различного уровня;
- совершенствовать структуру управления подразделений ТПУ в соответствии с Комплексной Программой Развития университета и его Уставом;
- обеспечивать открытость и гласность всех видов деятельности университета.

Важно указать на то, что статья 41 ТК РФ содержит определение содержания и структуры коллективного договора.

В коллективный договор НИ ТПУ включены следующие вопросы взаимоотношений работников и работодателей:

- формы системы и размеры оплаты труда;
- выплата пособий, компенсаций;
- механизм регулирования оплаты труда с учетом выполнения показателей, определенных коллективным договором;
- занятость, переобучение условия высвобождения работников;
- рабочее время и время отдыха, включая вопросы предоставления и продолжительности отпусков;
- оздоровление и отдых работников и членов их семей;

➤ контроль за выполнением коллективного договора, порядок внесения в него изменений и дополнений, ответственность сторон, обеспечение нормальных условий деятельности представителей работников, порядок информирования работников о выполнении коллективного договора.

Можно сделать вывод, что столь подробно содержание и структура коллективного договора НИ ТПУ освещены для того, чтобы показать, насколько широко организация определила условия социальной защиты работников непосредственно на предприятии за счет ресурсов организации.

Таким образом, социальная ответственность в данном учреждении высшего образования реализуется в полном объеме.

Заключение

Научно-образовательный комплекс – это драйвер экономического развития, источник приращения ВВП и ВРП, улучшения благосостояния страны, благодаря ему происходит воспроизводство трудовых ресурсов, в том числе и высококвалифицированных специалистов; направленные в данный комплекс финансовые средства увеличивают материально-техническую базу, созданные внутри этого комплекса научные кадры развивают научную сферу с целом, что способствует инновационному развитию и переходу к экономике знаний.

Международная интеллектуальная миграция – это явление, которое в условиях современного характера течения всех сфер жизни, отличающегося глобализационным и интеграционным характером, становится угрозой для развития научно-образовательного комплекса как локомотива экономики, перехода ее на инновационные рейсы с преобладанием высокотехнологичной сферы в экономике нашей страны.

Важно понимать, что для осуществления успешного перехода к экономике знаний и отхода от сырьевой экономики необходимо, чтобы три элемента данного явления (инфраструктура, научно-образовательный комплекс и интеллектуальные кадры) эффективно взаимодействовали с целью создания высокотехнологичного товара или услуги, чтобы сформировать предложение и спрос на рынке. Формирование спроса и предложения невозможно без доведения товара или услуги до потребителя - сформированная и систематизированная инфраструктура будет этому способствовать. И, наконец, все выше изложенные нереально осуществить без приложения к этому специальных людей с необходимыми навыками, умениями и компетенциями в научной и образовательной сфере – высококвалифицированных специалистов. Важно отметить, что главенствующая роль отведена государству как регулирующему и

правотворческому институту. Следовательно, от эффективности и успешности разрабатываемой и осуществляемой государственной политики, целью которой является регулирование международной интеллектуальной миграции, зависит качество трех составляющих этого явления элементов.

Проведенное исследование, отраженное в практической части магистерской диссертации, позволяет сделать следующие выводы.

Реализуемые государством формы воздействия на регулирование международной интеллектуальной миграции в РФ (программы, стратегии и т.п.) на сегодняшний день далеки от успешно реализуемых. Существует недостаточность финансирования научно-образовательного комплекса, что в свою очередь влияет на должное материально-техническое обеспечение, без которого невозможно осуществления фундаментальных и прикладных научных исследований. Так же уровень оплаты труда, значительно отличающийся в меньшую сторону от зарубежных стран, демотивирует инженерные кадры. Кроме того, недостаточность развития инфраструктуры, направленной на коммерциализацию научных разработок, не делает привлекательным выбор данной сферы профессиональной реализации.

Проведенный анализ статистических данных и различных форм регулирования международной миграции высококвалифицированных специалистов в России на основе предложенных автором количественных критериев эффективности данных форм позволяет выявить противоречивость политики государства, формальный подход и оторванность от реальности разработанных механизмов для осуществления данных форм регулирования исследуемого в магистерской диссертации явления.

Взаимодействие между научно-образовательным комплексом и процессом международной интеллектуальной миграции, рассматриваемое на примере томских вузов, автор оценивает как эффективное в целом. Оно происходит посредством различных внедренных механизмов, улучшения подготовки высококвалифицированных специалистов, обеспечения оснащения материально-технической базы вузов, развития науки и внедрение

инноваций, реализации проектов с привлечением иностранных специалистов и посредством сотрудничества с мировыми вузами. Однако так же существует проблема формального подхода, ориентация на результат, а не качество, что подтверждает исследование, проведенное по институту эффективного контракта.

Таким образом, по мнению автора, необходимо четкое определение дальнейших приоритетов в проводимой политике РФ, а именно значительное смещение ее в научно-образовательную сферу. Осознанная политика в данном направлении станет основой для создания и успешного развития высокотехнологичного рынка с высокой долей коммерциализированных проектов как в РФ, так и за пределами нашей страны, сформирует отвечающую требованиям оплату труда и условия работы для высококвалифицированных специалистов, создаст привлекательность осуществления научной деятельности в РФ для иностранных специалистов. Данный курс фундаментально изменит экономическое развитие РФ, модернизируя система и мобилизуя ее имеющиеся активы и создавая новые.

Список публикаций студента

1. Sorokina Y. S. Intellectual migration: pro and cons // Импульс - 2014: материалы XI Международной научно-практической конференции студентов, молодых ученых и предпринимателей в сфере экономики, менеджмента и инноваций, Томск, 26-28 Ноября 2014. Томск: ТПУ, 2014. С. 504–505

2. Сорокина Ю. С. , Ермушко Ж. А. Постдокторантура как частный пример "циркуляции мозгов" // Экономика России в XXI веке: сборник научных трудов XI Международной научно-практической конференции "Экономические науки и прикладные исследования: фундаментальные проблемы модернизации экономики России", посвященной 110-летию экономического образования в Томском политехническом университете, Томск, 18-22 Ноября 2014. Томск: Изд-во ТПУ, 2014. Т. 1. С. 276–280

3. Международная интеллектуальная миграция: проблемы и пути решения. Сорокина Ю.С., студент, Ермушко Ж.А, доцент, к.э.к. н. // ЭКОНОМИКА РОССИИ В XXI ВЕКЕ сборник научных трудов XII Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х томах. ТПУ. 2015.

4. Кризис высшего образования в России: проявления, причины и последствия. Аникина Е.А., Иванкина Л.И., Сорокина Ю.С. // Электронный научный журнал "Современные проблемы науки и образования". 2016. № 3. URL: <http://www.science-education.ru/article/view?id=24770> (ВАК, РИНЦ)

5. Эффективный контракт как элемент мотивационной политики учреждений высшего образования. Ю.С. Сорокина, Е.А. Аникина (еще не опубликована).

Список используемых источников

1. Рязанцев С.В. Трудовая миграция с СНГ и Балтии: тенденции, последствия, направления. М.: Формула прав, 2007. 18 с.
2. Функции миграции населения. [Электронный ресурс] // Национальная социологическая энциклопедия. URL: <http://voluntary.ru/dictionary/949/word/funkci-migraci-naselenija> (дата обращения: 04.10.2014).
3. Миграция рабочей силы. Международная миграция рабочей силы. [Электронный ресурс] // Мировая экономика. URL: <http://www.ereport.ru/articles/mirecon/labour.htm> (дата обращения: 15.11.2014).
4. Международная миграция. [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/ (дата обращения: 04.12.2014).
5. Миграция населения [Электронный ресурс] // Википедия: свободная энциклопедия. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Миграция_населения (дата обращения: 19.02.2015).
6. Миграция населения: классификация, виды и причины. [Электронный ресурс] // Infotables.ru: вся информация в таблицах. URL: <http://infotables.ru/geografiya/290-migratsiya-naseleniya-klassifikatsiya-vidy-i-prichiny-tablitsa> (дата обращения: 19.02.2015).
7. Ермушко Ж.А., Корнева О.Ю. Мировая экономика: учеб. пособие. Томск: Изд-во ТПУ, 2011. С. 56–57
8. Тюрюканова Е.А. Трудовая миграция в России. // Отечественные записки. №4. 2012. С. 15–18.
9. Миграция рабочей силы. Международная миграция рабочей силы. [Электронный ресурс] // Мировая экономика. URL: <http://www.ereport.ru/articles/mirecon/labour.htm> (дата обращения: 15.11.2014).

10. Международная экономическая интеграция. [Электронный ресурс] // Административно-управленческий портал. URL: http://www.aup.ru/books/m175/4_4.htm (дата обращения: 15.12.2014).
11. «Утечка мозгов» как глобальное явление. Причины и последствия. [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий: информационно-аналитический портал. URL: <http://gtmarket.ru/laboratory/expertize/2008/1653> (дата обращения: 17.12.2014).
12. Ефимова Е.Г. Экономика для юристов: Учебник. М.: Флинта, 1999. С. 357–358
13. Трудящийся-мигрант. [Электронный ресурс] // Википедия: свободная энциклопедия. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Трудящийся-мигрант> (дата обращения: 17.12.2014).
14. Ермоленко А. А., Морозова А.Е. «Утечка мозгов»: проблема №1 в России? [Электронный ресурс] // СибАК. URL: <http://sibac.info/15052> (дата обращения: 19.12.2014).
15. Корчагин Ю.В. Широкое понятие человеческого капитала [Электронный ресурс] // Центр исследований региональной экономики. 2009. URL: <http://www.lerc.ru/?part=articles&art=3&page=22> (дата обращения: 19.12.2014).
16. Эдилова Р. Э. Нормативно-правовое регулирование миграционных отношений в России: проблемы и пути их преодоления. [Электронный ресурс] // Научный журнал «Молодой ученый». 2012. №2. С. 204-206. URL: <http://www.moluch.ru/archive/37/4300/> (дата обращения: 19.12.2014).
17. Федеральный закон от 25.07.2002 №115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в РФ» [Электронный ресурс] // URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=180056> (дата обращения: 20.12.2014).
18. Федеральный закон от 15.08.1996 N 114-ФЗ «О порядке выезда из Российской Федерации и въезда в Российскую Федерацию» [Электронный

ресурс] // URL:
<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=180166> (дата обращения: 29.12.2014).

19. Федеральный закон от 31.05.2002 № 62-ФЗ "О гражданстве Российской Федерации" [Электронный ресурс] // URL:
<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=173612> (дата обращения: 29.12.2014).

20. Федеральный закон от 28.09.2010 № 244-ФЗ "Об инновационном центре "Сколково" [Электронный ресурс] // URL:
<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=180096> (дата обращения: 29.12.2014).

21. Как живет профессор в Америке? [Электронный ресурс] // Вопросик. URL: <http://voprosik.net/kak-zhivet-professor-v-amerike/> (дата обращения: 15.01.2015).

22. ТПУ и международные программы, гранты и фонды [Электронный ресурс] // Томский политехнический университет: официальный сайт. URL: <http://tpu.ru/international/int-rel/int-grants/> (дата обращения: 20.02.2015).

23. Международная деятельность ТПУ сегодня [Электронный ресурс] // Томский политехнический университет: официальный сайт. URL: <http://tpu.ru/international/tpu-world/modern-int/> (дата обращения: 25.02.2015).

24. Леденева В.Ю. Интеллектуальная миграция: мировые и российские тенденции. // Социология образования. №2. 2014. С. 106–111.

25. Коровкин А. В., Королев И.Г. Привлечение иностранной рабочей силы как фактор эффективного развития национального рынка труда. // Общество и наука. №6. 2012. С. 108–110.

26. Цысина Г.В. Мировой миграционный процесс и миграционная политика стран Запада. // Общество и наука. №1. 2011. С. 101–110.

27. Бондарь М.А. Обращение интеллектуального капитала на мировом рынке труда. // Журнал международного права и международных отношений. №4. 2014. С. 43–48

28. Феоктистов Д.А. Утечка мозгов» как специфика креативной экономики в системе мирохозяйственных связей. // Проблемы экономики и менеджмента. №4. 2014. С. 108–116

29. Росстат зафиксировал рекордную «утечку мозгов». [Электронный ресурс] // Сноб. URL: <http://snob.ru/selected/entry/83140> (дата обращения: 10.03.2015).

30. В ожидании чуда: российское общество после крымских событий. [Электронный ресурс] // Левада-центр: аналитический центр Юрия Левады. URL: <http://www.levada.ru/30-03-2014/v-ozhidanii-chuda-rossiiskoe-obshchestvo-posle-krymskikh-sobyti> (дата обращения: 10.03.2015).

31. "Новая волна" эмиграции: пресса выяснила, куда и почему уезжают россияне. [Электронный ресурс] // News.ru в России. URL: <http://www.newsru.com/russia/07jan2015/volna.html> (дата обращения: 12.03.2015).

32. Эмигранты новой волны. [Электронный ресурс] // Газета. Ру. URL: <http://www.gazeta.ru/business/2014/10/30/6282685.shtml> (дата обращения: 12.03.2015).

33. Западная пресса снова пишет об утечке мозгов из России - повлияли санкции. [Электронный ресурс] // News.ru в России. URL: <http://www.newsru.com/world/27oct2014/russia.html> (дата обращения: 12.03.2015).

34. Глазко В.В. Наука и общество менеджмента в 21 веке. // Biogeosystem technique. №1. 2014. С. 20–29.

35. Образование в цифрах: 2014: краткий статистический сборник. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 2014. С. 16

36. Образование в цифрах: 2014: краткий статистический сборник. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 2014. С. 19

37. Сорокина Ю. С., Ермушко Ж.А. Постдокторантура как частный пример "циркуляции мозгов" // Экономика России в XXI веке: сборник научных трудов XI Международной научно-практической конференции "Экономические науки и прикладные исследования: фундаментальные проблемы модернизации экономики России", посвященной 110-летию экономического образования в Томском политехническом университете, г. Томск, 18-22 ноября 2014 г. / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ); под ред. Г. А. Барышева. 2014. Т. 1. С. 276–280.

38. What Is Brain Drain? [Электронный ресурс] // The Gemini geek. URL: <http://www.thegeminigeek.com/what-is-brain-drain/> (дата обращения: 20.03.2015).

39. Позитивные и негативные последствия миграции рабочей силы для экономики стран-доноров [Электронный ресурс] // Институт экономики и права. URL: <http://be5.biz/ekonomika/m018/82.htm> (дата обращения: 25.03.2015).

40. Метелёв С. Е. Международная миграция и ее влияние на социально-экономическое развитие России: учебник для вузов. Старый Оскол: ТНТ, 2010. 416 с.

41. Буланов В. В. Модернизация экономики России и развитие человека. // Общество и экономика. №11-12. 2011. С. 20–34.

42. Галаева Е. С. Об оплате труда высококвалифицированных специалистов в России. // Общество и экономика. №3-4. 2012. С. 204–215.

43. Ушкалов И.Г., Малаха И.А. «Утечка мозгов» как глобальный феномен и его особенности в России. // Социология науки. №4. 2000. С.110–117.

44. Волкова О.А., Шишкина С.В. Экономическая эффективность управления интеллектуальными мигрантами в современной России. // Судьба России в философском дискурсе: проблемы и перспективы. №5. 2012. С. 86–92.

45. Богатырева В. С. Финансовые аспекты управления человеческим капиталом. // Общество и экономика. №11. 2012. С. 38–55.

46. Рязанова Н.А., Кузнецов Е.Н. Современное образование в технических ВУЗах. // Общество и экономика. №5. 2012. С. 25–27.

47. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации [Электронный ресурс] // Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. URL: Минобрнауки.рф/проекты/ приоритетные-направления-нтк (дата обращения: 20.04.2017).

48. Передача прав на РИД [Электронный ресурс] // Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. URL: Минобрнауки.рф/проекты/передача-прав-на-рид (дата обращения: 20.04.2017).

49. Проект 5-100 [Электронный ресурс] // Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. URL: Минобрнауки.рф/проекты/5-100 (дата обращения: 20.04.2017).

50. Проект «Популяризация науки» [Электронный ресурс] // Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. URL: Минобрнауки.рф/проекты/ популяризация-науки (дата обращения: 21.04.2017).

51. Проект «Кот Шредингера» [Электронный ресурс] // Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. URL: Минобрнауки.рф/проекты/кот-шрёдингера (дата обращения: 22.04.2017).

52. Научно-просветительский проект «Наука [Электронный ресурс] // Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации.

Федерации. URL: Минобрнауки.рф/проекты/научно-просветительский-проект-наука (дата обращения: 22.04.2017).

53. Проект «Поддержка молодых ученых» [Электронный ресурс] // Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. URL: Минобрнауки.рф/проекты/поддержка-молодых-ученых (дата обращения: 23.04.2017).

54. Проект «Глобальное образование » [Электронный ресурс] // Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. URL: Минобрнауки.рф/проекты/глобальное-образование (дата обращения: 23.04.2017).

55. Проект «Повышение квалификации инженерных кадров» [Электронный ресурс] // Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. URL: Минобрнауки.рф/проекты/повышения-квалификации-инженерных-кадров (дата обращения: 23.04.2017).

56. ФЦПРО – реализация программы [Электронный ресурс] // Официальный портал Федеральная целевая программа развития образования на 2016-20120 гг. URL: Фцпро.рф (дата обращения: 24.04.2017).

57. О программе [Электронный ресурс] // Официальный портал Федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014—2020 годы». URL: <http://www.fcpir.ru/> (дата обращения: 24.04.2017).

58. Финансовое обеспечение исследований [Электронный ресурс] // Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. URL: Минобрнауки.рф/проекты/финансовое-обеспечение-исследований (дата обращения: 23.04.2017).

59. Направления деятельности Федерального агентства по делам молодежи (Росмолодежь) [Электронный ресурс] // Официальный портал

Федерального агентства по делам молодежи (Росмолодежь). URL: <https://fadm.gov.ru> (дата обращения: 23.04.2017).

60. Техничко-внедренческие зоны РФ [Электронный ресурс] // Официальный портал Министерства экономического развития РФ. URL: <http://economy.gov.ru/minrec/activity/sections/sez/main/zone01/> (дата обращения: 25.04.2017).

61. Рейтинг стран мира по уровню расходов на НИОКР [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий: информационный портал. URL: <http://gtmarket.ru/ratings/research-and-development-expenditure/info> (дата обращения: 25.04.2017).

62. Финансирование фундаментальных исследований [Электронный ресурс] // Совет по науке и образованию. URL: http://www.snto.ru/Dokumenty/Analiticheskie_svedeniya/Finansirovanie_fundamentalnyh_issledovaniy/Finansirovanie_fundamentalnyh_issledovaniy (дата обращения: 25.04.2017).

63. Расходы России на внешнюю политику вырастут на 5,8 млрд руб. [Электронный ресурс] // информационного агентства «РБК». URL: <http://www.rbc.ru/politics/03/11/2016/581b50cd9a7947327024cffa> (дата обращения: 25.04.2017).

64. Год в Сирии: во сколько России обошлась военная операция [Электронный ресурс] // информационного агентства «РБК». URL: <http://www.rbc.ru/politics/30/09/2016/57ebb7199a7947db5bb2b309> (дата обращения: 25.04.2017).

65. Федеральный закон от от 23.08.1996 N 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: правовой портал. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=180096> (дата обращения: 29.04.2017).

66. Цель Концепции «ИНО Томск» [Электронный ресурс] // Сайт о Концепции создания в Томской области инновационного территориального

центра "ИНО Томск". URL: <https://ino-tomsk.ru/ru/inotomsk/inotomsk> (дата обращения: 29.04.2017).

67. Каталог продуктов «ИНО Томск» [Электронный ресурс] // Сайт о Концепции создания в Томской области инновационного территориального центра "ИНО Томск". URL: <http://inotomsk.ru/product-capabilities/> (дата обращения: 29.04.2017).

68. Томские консорциумы [Электронный ресурс] // Сайт о Концепции создания в Томской области инновационного территориального центра "ИНО Томск". URL: <http://inotomsk.ru/infrastructure/konso.rcium/> (дата обращения: 29.04.2017).

69. Томский региональный инжиниринговый центр [Электронный ресурс] //Официальный портал Томского регионального инжинирингового центра. URL: <http://www.engineering.tomsk.ru/> (дата обращения: 29.04.2017).

70. Мероприятия Центра кластерного развития [Электронный ресурс] // Официальный портал Центра кластерного развития. URL: <http://innoclusters.ru/> (дата обращения: 29.04.2017).

71. Коммерциализация, трансфер и внедрение технологий развития [Электронный ресурс] // Инновационный портал Томской области. URL:<http://inotomsk.ru/infrastructure/commercialization/> (дата обращения: 30.04.2017).

72. Бизнес-инкубаторы развития [Электронный ресурс] // Инновационный портал Томской области. URL: <http://inotomsk.ru/infrastructure/incubators/> (дата обращения: 30.04.2017).

73. Образование в ТГУ [Электронный ресурс] // Официальный портал ТГУ. URL: <http://www.tsu.ru/> (дата обращения: 05.05.2017).

74. Международная конкурентоспособность [Электронный ресурс] // Официальный портал ТУСУР. URL: <https://tusur.ru/ru/sotrudnichestvo/mezhdunarodnaya-konkurentosposobnost> (дата обращения: 05.05.2017).

75. Инновационный территориальный кластер «ИТЭ ТО»
Официальный портал ТУСУР. URL: <https://tusur.ru/ru/nauka-i-innovatsii/innovatsionnaya-deyatelnost/innovatsionnyy-territorialnyy-klaster-ite-to>
(дата обращения: 07.05.2017).

76. Иванкина Е. А., Иванкина Л. И. Образование как трансформирующийся феномен общества // Известия Томского политехнического университета. № 6. - том 312. – 2008.

77. Эффективный контракт [Электронный ресурс] // Министерство образования и науки РФ: официальный портал. URL: минобрнауки.рф/открытое_министерство/эффективный_контракт (дата обращения: 05.10.2016).

78. Распоряжение «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») «Изменения в сфере образования в Томской области» № 283-ра от 10.04.2013

79. Кузьминов Я. Академическое общество и академические контракты: вызовы и ответы последнего времени // Контракты в академическом мире. С. 17-18

80. Кузьминов Я. Академическое общество и академические контракты: вызовы и ответы последнего времени // Контракты в академическом мире. С. 16

81. Кричевский Н. А., Гончаров С. Ф. Корпоративная социальная ответственность. - 2-е изд. - М.: «Дашков и К». - 2008. - 216 с.

82. Дорожкина Т.В., Крутиков В.К., Аракелян С.А., Федорова О.В. Корпоративная социальная ответственность: учебно-методическое пособие. Калуга: «Эйдос». - 2015. - 178 с.

83. Корпоративная социальная ответственность: общественные ожидания / Под ред. С.Е. Литовченко, М.И. Корсакова. – М.: Ассоциация менеджеров, 2003. – 100 с.

84. Миссия Томского политехнического университета Томский политехнический университет: официальный сайт. URL: <https://tpu.ru/university/meet-tpu/mission> (дата обращения: 15.04.2017).

85. Сведения об образовательной организации [Электронный ресурс] // Томский политехнический университет: официальный сайт. URL: <https://tpu.ru/sveden> (дата обращения: 15.04.2017).

86. Коллективный договор [Электронный ресурс] // Томский политехнический университет: официальный сайт. URL: http://portal.tpu.ru/departments/profunion/profsotr/col_dogovor (дата обращения: 15.04.2017).

87. Интеграция науки и образования [Электронный ресурс] // Официальный портал Совета по науке и образованию. URL: http://www.snto.ru/Dokumentyi/Analiticheskie_svedeniya/Integratsiya_nauki_i_obrazovaniya/Integratsiya_nauki_i_obrazovaniya (дата обращения: 15.04.2017).

Приложение А (справочное)

Прием в аспирантуру по направлениям подготовки, чел.

Направление подготовки	2014	2015
математика и механика	782	752
компьютерные и информационные науки	120	148
физика и астрономия	1301	1214
Химия	861	799
науки о земле	1271	1065
биологические науки	1258	1352
Архитектура	184	158
техника и технологии строительства	726	663
информатика и вычислительная техника	2667	2556
информационная безопасность	143	158
электроника, радиотехника и системы связи	569	558
фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии	289	300
электро- и теплоэнергетика	573	528
ядерная энергетика и технологии	100	88
Машиностроение	726	731
физико-технические науки и технологии	18	32
оружие и системы вооружения	-	3
химические технологии	368	399
промышленная экология и биотехнологии	348	262
техносферная безопасность и природообустройство	160	130
прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	337	310
технологии материалов	289	289
техника и технологии наземного транспорта	243	232
авиационная и ракетно-космическая техника	237	247
аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники	34	43
техника и технологии кораблестроения и водного транспорта	135	148
управление в технических системах	278	280
нанотехнологии и наноматериалы	13	11
технологии легкой промышленности	80	74
фундаментальная медицина	220	288
клиническая медицина	1932	2096
науки о здоровье и профилактическая медицина	203	205
Фармация	114	125
сельское, лесное и рыбное хозяйство	1067	1053
ветеринария и зоотехния	546	490
психологические науки	777	804
экономика и управление	4543	4056
социология и социальная работа	513	507
Юриспруденция	2396	2191
политические науки и регионоведение	583	559
средства массовой информации и информационно-библиотечное дело	141	151
образование и педагогические науки	1852	1917
языкознание и литературоведение	1468	1387
история и археология	1046	967
философия, этика и религиоведение	631	599

Продолжение таблицы		
Геология	-	5
физическая культура и спорт	234	194
Искусствознание	333	296
культуроведение и социокультурные проекты	272	227
ВСЕГО	31981	31647

Приложение Б (справочное)

State policy to improve market mechanisms for regulating intellectual migration as the basis for the revival of Russia's intellectual potential (On the example of Tomsk universities) Part: prodrome, 1.1, 1.2

Студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗБМ52	Сорокина Юлия Сергеевна		

Консультант кафедры экономики (руководитель ВКР):

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент кафедры экономики	Ермушко Жанна Александровна	канд. экон. наук, доцент		

Консультант – лингвист кафедры иностранных языков ИСГТ:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Бескровная Людмила Вячеславовна			

Introduction

International intellectual migration of the population is a complex phenomenon, its regular patterns are manifested in the continuing increase in scale, involvement of the population of almost all countries of the world in the world migration turnover, and in the fast growth of labor migration.

Moreover, international labor migration of highly qualified specialists acquires new structural characteristics, differentiation takes place according to qualifications, professional and educational characteristics. The process of transition to a postindustrial society promotes the transformation of science into the most important productive force, as a consequence, the role of highly skilled labor, and, first and foremost, of science and engineering, increases.

Advanced scientific knowledge and high qualification turn into valuable intellectual capital, from the possession and proper management of which the international competitiveness of the national economy and its subjects most depends, as well as the opportunities for extracting great benefits from developing processes and trends in the globalization of the market and competition.

In an economy that is knowledge-based, better-prepared and "armed" with advanced ideas, highly qualified personnel really acquire key importance.

This means that a competently built policy in the sphere of regulating the migration of highly qualified specialists is important today and contributes to the country's prosperity.

The main objective of the study is to analyze the problems associated with the migration of highly qualified specialists in Russia, as well as to identify ways to address these problems.

This goal is achieved by solving the following tasks:

- To study the theoretical base connected with the concept of migration;
- To study the state migration policy;
- Consider foreign experience of intellectual migration;
- To study the process of regulating intellectual migration in Russia;

- Consider the migration of highly qualified specialists as a factor in the development of the national labor market;
- Propose ways to eliminate the problem of intellectual migration, which is present in Russia today.

In this master's dissertation, an analysis is made of the migration regulation of international intellectual migration in the Russian Federation. The work consists of an introduction, two chapters and a conclusion. So in the first chapter, the concept and essence of migration, migration regulation are considered. Also, in the first chapter, foreign experience of intellectual migration is presented.

The second chapter examines the features of intellectual migration in the Russian Federation, including its regulation. Similarly, intellectual migration is seen as a factor in the development of the national labor market, outlines the problem of brain drain in Russia and presents solutions.

The object of the study is intellectual migration as a factor in the development of the national labor market.

The subject of the study is the state regulation of the process of attracting highly qualified specialists in the Russian Federation.

The scientific novelty of the final qualifying work is to identify the problems of intellectual migration in the Russian Federation, to determine the main directions for solving these problems by the example of the policy being implemented in the TPU TP, aimed at attracting "minds". The main problems are formulated and recommendations for their elimination are offered.

During the research methods of system analysis and economic and statistical methods were used.

The information and empirical base of the study was the legislative and regulatory legal acts of the Russian Federation, materials of scientific publications and articles, monographs.

1. International migration and its impact on the world labor market

1.1 The concept of migration, its types

Migration is a long-known and significant phenomenon in the history of all mankind.

However, the term itself appeared much later than the phenomenon itself. It is believed that one of the first scientific definitions of migration was given in his works of 1885-1889. English scientist E. Ravenshtein. He considered the phenomenon of migration from a fairly simple point of view: E. Ravenshtein defined it as "a permanent and temporary change in a person's place of residence" [1].

Immediately, the term "migration" in Latin means moving or relocating. However, displacement and resettlement are not synonymous.

Even later, in the twentieth century, the eminent scientist-demographer L.L. Rybakovsky gave the following definition of the term "migration" – these are territorial movements between different populated areas or regions, regardless of duration, regularity and target orientation. This definition characterizes this phenomenon in a broad sense. Consequently, migration can include occasional, pendulum and temporary forms of migration.

In the narrow sense of the word, migration is a complete form of territorial movement, that is, immediate relocation. It is important to note that resettlement must necessarily meet the two conditions established in science. First, the population moves between settlements, and secondly, the movement is accompanied by a change of permanent residence.

Compliance with these conditions refers to the use of the term "migration" in the narrow sense.

To determine inter-settlement population movements, without changing the permanent place of residence, and associated only with the change in the application of labor (pendulum migration, shift work, etc.), it is necessary to use the term "migration" in a broad sense.

Thus, in science and to this day there is an incompleteness of the theoretical basis for a more precise definition of the phenomenon of migration.

According to the author, the definition of the term "migration" in the narrow sense is correct, since it fully characterizes the process of migration of the population.

It is important to note that migration is a complex social phenomenon that affects all aspects of the life of modern society: the economy, demography, regional politics, international relations, the social component. This is one of the most adequate indicators of the socio-economic welfare of society.

The migration functions are distinguished, namely [2]:

- Selective.

Its essence is that the uneven participation in migration of various socio-demographic groups leads to a change in the qualitative composition of the population of different territories.

- Redistributive.

This function is related to the location of the productive forces, the distribution of production capacities and investment between individual territories of the country, including between natural zones, regions, and different types of rural and urban settlements.

- Accelerating or increasing the mobility of the population.

Territorial movements contribute to changing the socio-psychological characteristics of people, expanding their horizons, accumulating knowledge about various areas of life, sharing labor skills and production experience, developing the personality, its material, social and spiritual needs, integrating national cultures. The more mobile population, as a rule, is also socially more active.

Migration of labor as an important fact of economic and social life could not be left without attention of scientists and researchers.

Usually migration flows are oriented from the less developed to the more developed regions with a higher level of well-being, and, accordingly, the level of wages.

Migration processes in different countries have distinctive features. Despite this, it should be noted that in search of better people are looking for more favorable conditions for life, profitable places of residence, working conditions. So, the main reason for the migration of labor is the quality of life that does not correspond to the claims of a person (professional, personal, household, etc.).

Migration affects all regions of the world, many countries today are simultaneously countries of origin, stay and transit.

An important part of the world economic relations is the international migration of labor - the movement of workers seeking employment in other countries. International labor migration is an inter-state movement of labor resources with a change of permanent residence. It includes two counter phenomena: emigration and immigration. These multidirectional flows of labor resources form the international labor market, which unites similar markets at the level of states and regions. Labor migration is a form of existence of the international labor market [3].

International migration has affected to some extent all countries in the world, and statistics indicate that this process is gaining momentum today. In addition, the most alarming trend is emigration, when a large number of working people are often fleeing the country. So, for example, according to the Russian Federal State Statistics Service, in the period from 2011 there has been an increase in the number of international emigrants. If in 2011 the number of dropouts was 36774 people, then in 2013 - already 186382 [4].

According to the report of the United Nations Department of Economic and Social Affairs, published on September 11, 2013, the number of migrants in the world amounted to 232 million people or 3.2% of the world population. The

world's largest migration corridors were Mexico-USA with 13 million migrants (in January-August 2013), Russia-Ukraine from 3.5 million, Ukraine-Russia from 2.9 million, and Kazakhstan-Russia From 2.5 million [5].

There are various scientific approaches to the study of migration [5]:

- Demographic approach.

Within the framework of this approach, migration is considered from the point of view of reproduction and preservation of human populations, their number, sex and age structure.

- The economic approach.

Studies migration as one of the most important regulators of the number of able-bodied population, which stimulates healthy competition in the labor market.

- The legal approach.

Within the framework of this approach, the legal status of different categories of migrants is determined. It is aimed at the development of legal norms and legislative acts, regulation of the basic rights of migrants.

- Sociological approach.

The main attention is paid to important problems that are directly related to the adaptation of migrants to the new conditions of life.

- Psychological approach.

Essential in this approach is the motivational nature of migration. Migration is seen as a way to meet a number of social needs, including the need for self-assertion.

Not so long ago, a new concept was introduced, the so-called existential migration. It appeared as a result of phenomenological studies of the life of voluntary migrants who left their homes solely because they wanted to live in a foreign country [5]. The purpose of this migration is, in effect, the cognition of certain aspects of human existence that can not be cognized in another way. Studies conducted through interviewing revealed a number of motivations underlying this: the desire to more fully realize its

Potential, aspiration for freedom and independence, openness to new experience, perception of otherness as a stimulus to the expansion of self-consciousness. It should be noted that for this type of migration, as an incentive for resettlement, it is not the economic component, but the personal-psychological component, that initially appears. Nevertheless, this type of migration can also be included in labor migration, as it implies that these individuals need to implement human capital through employment in the host country.

We consider it expedient to present the migration classification in Table 1.

Table 1 – Classification of migration [6]

Classification of migrations	Types of population migration
international	External (With the crossing of state borders)
	Internal (movement within the same region, locality)
By time	Permanent and temporary migrations (pendulum, shift, seasonal)
For reasons (motives)	Economic
	Political, religious
	Family-household (association of families as a result international marriages)
	Natural (forced relocation due to natural disasters, etc.)
By degree of voluntariness	Voluntary migrations
	Forced
By the way of organization	Organized migrations (Example: the return of the contingent of Russian troops from the countries of the former socialist camp in the 90s)
	Unorganized
By legal status	Legal
	Illegal

It is worth noting that this type of classification of migration is not the only one. To date, there is no unanimity in the scientific school regarding this phenomenon regarding the identification of different types of migration and their classification feature.

According to the author, the above classification of migration is more complete and accurate than others.

For the quantitative measurement of labor migration, the following indicators are used [7]:

- Labor income, payments to employees who are not residents of the country at any given time and who work for less than one year;
- Migration of migrants - an estimated monetary equivalent of the value of property that migrants carry with them;
- Worker transfers - sending money and goods to relatives who stayed at home.

An interesting fact is that in many countries "migdollars" – money transfers of migrants – constitute a significant part of the gross national product. So, for example, a citizen of Azerbaijan sends home about 133 US dollars, Ukraine and Armenia – 130, Moldova – 110 [8].

It is worth pointing out that the migration of the population (internal) has a dual impact on the labor market and employment. On the one hand, there are additional costs for arranging refugees, IDPs, payment of benefits, etc. On the other hand, if you send refugees and displaced persons to labor-scarce regions, the economic situation of these regions and the demographic situation will improve.

In addition to internal migration, it is necessary to focus on the problem of external migration – emigration – and its impact on the employment problem.

At present, there is a sharp increase in the scale of external migration in Russia. The scale of official migration to foreign countries by some estimates in the coming years will be about 500-700 people per year. The main reasons for the emigration of the population are: low living standards, lack of incentives for effective and creative work, inability to realize oneself as a person, lack of the necessary scientific and technical base for scientific work, instability of the political situation in the country,

Migration of (external) labor force is a global problem for today. And like any problem it has consequences.

Practice shows that migration for the donor country and the recipient country can have both positive and negative consequences.

So, the consequences for the donor country.

The positive consequences include the following:

1. For a single country, the export of labor is an important source of currency in the country. It acts regularly in the form of transfers to families and when the employee returns from abroad.

2. Departure of labor abroad means improvement of the situation on the domestic labor market, reduction of unemployment in the country

3. Remittances sent by emigrants to the country allow families to raise the level of consumption, increase aggregate demand, stimulate the development of production, i.e. Allow the country as a whole to more successfully solve a complex of internal social and economic problems.

4. Part of the money received through the purchase of shares, land, real estate is directly invested in the development of the national economy.

5. Workers abroad in the labor process acquire new professional skills, experience, knowledge, which they can use when returning to their homeland, increasing the productivity of labor.

6. Donor countries levy taxes on the state budget from intermediary firms that deal with the employment of their citizens abroad, hence, the country's budget is replenished at the expense of the expatriate.

The negative consequences include:

1. Donor countries lose part of the labor force in the most able-bodied age - there is a decline in the efficiency of the country's economy, and there are structural changes in the labor market that require immediate intervention and regulation.

2. The demographic situation worsens.

3. The national structure of the population is changing.

4. Countries lose funds related to the educational and professional training of emigrants.

5. The outflow of qualified personnel, the departure of scientists and specialists lead to a general decline in the country's scientific, technical, educational and cultural potential.

6. The emigrant has a desire to hide the income received.

Consequences for the recipient country.

Positive consequences can be considered:

1. Filling vacant places in the domestic market with immigrants who receive a salary less than local ones.

2. The above-mentioned circumstance allows to reduce production costs and increase the competitiveness of national goods on the world market.

3. If jobs that require skilled workers are vacated, then when receiving this workplace by an immigrant with the required level of education, the costs for his training are reduced.

4. Arriving immigrants engaged in scientific and cultural activities contribute to improving the scientific, educational and cultural potential of the recipient country.

5. The demographic situation is stably maintained or improved.

Now let us turn to the negative consequences for the recipient country:

1. The increase in population density due to the infusion of immigrants into the social structure of the host country complicates relations in the "human-nature" system.

2. Concentration of the population in cities causes an increase in social tension, leads to incitement of national conflicts, increased crime, and so on.

3. Lowering the qualifications of working immigrants.

4. Loss of the special professional competencies of the immigrant (in some cases).

Labor migration is gaining serious momentum: for example, if in the world in 1960 there were 3.2 million migrant workers, in 1995 there were already more than 35 million of them [9]. And the growth of migration does not stop today.

In accordance with the stated topic, it is advisable to elaborate on the types of labor migration [10]:

- Irrevocable, in which emigrants leave for permanent residence (permanent residence) in the host country;
- Temporary-permanent, when migration is limited to the period of stay in the country of entry from 1 year to 6 years;
- Seasonal migration, which is associated with a short-term (within a year) entry for work in those sectors of the economy that are seasonal in nature (agriculture and services);
- Pendulum (shuttle, border) – daily moving from one country to another and back;
- Illegal (illegal entry into the country in search of work or arrival in it on legal grounds with subsequent illegal employment);
- "The drain of minds" is the unilateral migration of scientific and technical personnel within the world economy to predominantly industrialized countries, leading to the loss of qualified specialists from donor countries (scientists, sports stars, etc.).

The term "brain drain" was introduced by the British Royal Society to describe the migration processes among scientists and engineers during and after the Second World War.

At that time, there was a departure of young people aimed at creative work and continuing education, overseas, mainly to the scientific centers of the United States, partly to Canada and Australia. This process directly affected the Federal Republic of Germany, Great Britain, Italy, France and a number of other countries. During the period 1950-1960. In the United States, about 100,000 highly skilled specialists immigrated. Their work subsequently contributed to the development of the economy and science of the host country.

This type of labor migration – the "brain drain" – was widespread in the 1930s, when the United States was able to select refugee scientists from Nazi Germany.

At the current stage, the main areas of labor migration for highly qualified specialists are those from Eastern Europe to the United States, Canada, and a number of countries in Western Europe.

Today, there are several forms of intellectual migration:

- 1) Departure of scientists for permanent residence in another country;
- 2) "re-emigration" of scientists from the countries of the CIS-republics of the USSR;
- 3) "brain circulation" – moving abroad for training and further work, and after returning to the motherland, where the competences obtained are applied in practice and benefit already to the home country;
- 4) "electronic brain drain" – a form in which a highly qualified specialist, while remaining a citizen of one country, works for a foreign state.

Specificity of the modern "brain drain" as a migration process is determined by a new qualitative level of combination of factors, causes and conditions of its course.

Among the structural factors, ethnic and professional factors are extremely important. Within the framework of the research on the phenomenon of brain drain, occupational factors acquire special significance due to the specific nature of intellectual labor for this category of migrants, the possibilities of realizing the creative potential, the possession of more information, and it follows that they have higher potential mobility and adaptability.

Among the stimulating factors, two main groups can be distinguished: the attractive force of the emerging opportunities ("attracting" factors) and the burdensome burden of difficulties ("pushing" factors).

The role of "brain drain" in the destiny of the state can be illustrated by the story of Jian Xueen. This scientist is considered the "father" of the Chinese space program - in 2003 China became the third country after the USSR and the USA, which managed to direct a man into space. Jian Xueen was born in 1911 in China. In 1936, he went to study in the US, where he initially studied aerodynamics at the

Massachusetts Institute of Technology, and then at the California Institute of Technology.

During the Second World War, he served as an officer in the US Army, and after the war was part of the Scientific Council of the US Air Force. Even then, he had a reputation as a genius among his colleagues. In 1949, he proposed the concept of a space shuttle. The career of Jian Xueen in the US was ruined by the "witch-hunt", which was organized by Senator Joseph McCarthy, who was fighting the spread of communism. Xuesen was accused of communist sympathies (he categorically denied this) and in 1955 was deported to his homeland, depriving him of US citizenship. In China, Jian Xueen practically from scratch created the rocket and space industry. Under his leadership, Chinese ballistic missiles capable of carrying nuclear warheads and the first Chinese satellite were created. His work also became the basis for the creation of a manned spacecraft. The Pentagon now constantly expresses concern over the military strengthening of China - ironically, an important role in this was played by the former American scientist and military man [11].

Thus, in this section we consider the term "migration" and the theoretical basis on which this phenomenon is studied in science, various approaches to understanding the term "migration", the classification of migration and its causes, the consequences of labor migration for the donor country , And for the recipient country, as well as specifically types of labor migration, in particular "brain drain".

1.2 State Migration Policy at the Present Stage

In order to eliminate the negative consequences and increase the positive effects that the country receives as a result of labor migration, as well as to maintain the security and stability of the situation in the country, it is necessary to use a set of means of state and interstate regulation of migration

Processes, we need a well thought-out, firm, purposeful and comprehensive policy aimed at national integration and consolidation.

So, what is migration policy? Migration policy is a complex of legislative, organizational, economic measures aimed at regulating the entry into and exit from the country of the population, and in particular the workforce. The state policy in the field of labor migration includes two areas: immigration, regulating the admission of foreign citizens and emigration, regulating the departure of citizens from the country and ensuring protection of the rights of emigrants abroad [12].

Today in the states of the world community a whole system of measures for regulating intercountry labor migration has developed.

First, let's look at the methods of immigration policy.

Regulation of immigration is that the state does not prevent the entry of those categories of workers that are needed in a given country, restricting entry to everyone else. The list of desirable immigrants varies from country to country, but they usually fall into one of the following categories:

- Workers who are ready to perform heavy, harmful, dirty and unskilled work for a minimum fee;
- Specialists for new and promising industries – programmers, highly specialized engineers, bank employees;
- Representatives of rare professions – restorers of paintings, diamond cutters, doctors who practice non-traditional methods of treatment;
- Experts with a worldwide reputation – musicians, artists, scientists, athletes, doctors, writers;
- Large businessmen, transferring their activities to the host country, investing capital, creating new jobs.

Immigration legislation puts forward certain requirements and (or) limitations, which in a certain way characterizes it:

- Professional qualifications. Strict requirements are set for the level of education and work experience in the specialty.

- Restrictions of a personal nature. Strict requirements are imposed on the health status of the immigrant, political and social appearance, the age qualification is established (usually 20-40 years).

- Quantitative quotas (the maximum number of immigrants is established). Quantitative quotas can be introduced within the economy as a whole, determining the maximum share of the foreign labor force among all labor resources, within individual industries, individual enterprises, or as a limit on the total number of immigrants coming to the country within one year.

- Economic regulation introduces certain financial constraints. For example, firms have the right to hire foreigners only upon reaching a certain volume of sales or after making certain payments to the state budget, or immigrants must invest in the economy of the host country a statutory amount, prove the legality of this money and create a certain number of jobs. Either the immigrant must pay for the registration of immigration and employment at a local enterprise.

- Temporary restrictions. The maximum periods of stay of foreign workers in the territory of the country are established, after which they must leave the country or get permission to extend their stay in the country.

- Geographic priorities. Legislation establishes the geographical and national structure of immigration, which is regulated through quantitative quotas for the entry of immigrants from certain countries.

- Prohibitions. Explicit and implicit bans on hiring foreign labor are usually contained in laws on professions that foreigners are prohibited from doing.

- Legislation establishes sanctions for violation of the order of immigration, which can be imposed both on the migrants themselves and on those who help them illegally enter the country or employ them.

The emigration policies carried out in countries also have methods and tools aimed at reducing risks and increasing effects.

So, the following features are typical for emigration policy:

- Encouraging emigration in the event of tension in the labor market (excessive supply) and restraining emigration in the event of a shortage of labor;
- Adoption of regulatory legal acts that facilitate the flow of foreign exchange funds from emigrants;
- Control over the provision of an adequate standard of living for emigrants abroad;
- Ensuring the return of emigrants to their homeland;
- Stimulation of the acquisition or enhancement of professional or educational training of emigrants abroad.

In today's world, the role of labor-exporting countries is growing in the international labor market. The latter, carrying out the corresponding emigration policy, regulate the scale and qualitative composition of emigrants; Conclude bilateral agreements,

Providing for certain economic and social guarantees for emigrants; Organize missions abroad to monitor the implementation of international agreements on labor migration; Carry out state licensing of firms engaged in hiring citizens for work abroad, etc.

International organizations play a role in regulating labor migration. There are a number of international organizations dealing with labor migration issues: the United Nations Population Commission, the International Labor Organization (ILO), the World Health Organization (WHO), the International Organization for Migration (IOM).

As for the United Nations Population Commission, it has a fund, part of which is used to subsidize national migration programs. The work of the International Labor Organization (ILO) provides, as one of its objectives, the regulation of intercountry population migration. A number of international treaties, adopted by the World Health Organization (WHO), contain special rules that deal with the physical condition of migrant workers. In UNESCO documents, there are provisions aimed at improving the education of migrant workers and members of their families. The role of the International Organization for Migration (IOM) is

growing, whose goal is to ensure orderly and planned intercountry migration, its organization, exchange of experience and information on these issues.

These international organizations have a number of normative legal acts that regulate migration relations at the international level.

These include [13]:

- UN System Agreements:
- ILO Convention on Migrant Workers.
- International Convention on the Protection of the Rights of All Migrant Workers and Members of Their Families.

Contracts within the CIS:

- Agreement on cooperation in the field of labor migration and social protection of migrant workers.
- Convention on the Legal Status of Migrant Workers and Members of Their Families of States Members of the Commonwealth of Independent States.

Agreements of the Council of Europe:

- European Convention on the Legal Status of Migrant Workers.
- European Social Charter.

Thus, to enhance the effects and reduce the risks of the consequences of labor migration, a migration policy is carried out, within which legislative, economic, and organizational measures are implemented. Migration policy is divided into two areas: immigration and emigration. Labor migration is regulated both at the state and interstate level. Within the framework of state regulation, a legislative and normative legal framework is formed that contributes to strengthening the effects of migration policy on the economy of specific countries. Within the framework of interstate regulation, various programs are being developed, rules are being introduced, international organizations are being formed, their activities contribute to reducing the negative consequences of migration policy for the world economy.