

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКИ И ЭКОНОМИКИ

Кафедра экономики

Выпускная квалификационная работа

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ**

Работу выполнила:
студентка 1242 группы
направления подготовки
44.03.01 Педагогическое
образование, профиль «Экономика»
Боталова Евгения Алексеевна

(подпись)

«Допущена к защите в ГЭК»
Зав. кафедрой

(подпись)

Руководитель:
кандидат экономических наук,
доцент
Аликина Екатерина Борисовна

(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

ПЕРМЬ

2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РАЗВИТЫХ СТРАН ...	7
1.1. Европейские модели высшего образования	8
1.2. Североамериканская модель высшего образования.....	15
1.3. Азиатские модели высшего образования	22
ГЛАВА 2. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ	30
1.1. Особенности высшего образования в РФ.	30
2. 2. Национально-исследовательские университеты в РФ.	35
2.3. Анализ эффективности национальных исследовательских университетов Приволжского федерального округа.	42
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	75
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	78

ВВЕДЕНИЕ

Значение образования для полноценного функционирования государственной системы, развития экономики, науки и техники, в особенности в условиях стремительно совершенствующегося современного общества, сложно переоценить. Во многом именно благодаря надлежащему уровню развития системы образования закладываются основы социально-экономического и социокультурного благополучия общества.

Доступ к качественному образованию, основанный на принципах справедливости, приобретает все более глобальный характер в современном мире. [25] В документах совещаний государств-членов «Группы восьми» подчеркивается, что социально-экономическое процветание в XXI веке зависит от способности стран обеспечивать образование всех членов общества.

Одной из важных задач для России в настоящее время является переход страны к инновационной экономике, основанной на знаниях, инновациях на готовности к практической реализации идей в различных сферах человеческой деятельности. Позиция России в большинстве известных международных рейтингах инновационного развития страны невысокая. Так, например, в соответствии с Международным инновационным индексом GII (The Global Innovation Index) в 2017 г. Россия находилась на 45-ом месте среди 127 рассматриваемых стран [59]. Существующее положение страны с экспортно-сырьевой ориентацией, сокращение невозстановливаемых природных ресурсов, отставание от передовых западных стран по экспорту товаров промышленного производства, в том числе продукции машиностроения, электроники, других наукоемких изделий - все это свидетельствует о том, что необходимо активно развивать экономику знаний.

Глобальное содействие ее развитию должны оказывать регионы. Именно на региональном уровне проявляются различия в темпах развития, инновационного роста, выпуска инновационных продуктов и технологий, а также определенная среда, условия работы для компаний, ведущих инновационную деятельность.

Значительная роль в инновационном развитии регионов возложена на высшие учебные заведения, в том числе национальные исследовательские университеты, которые осуществляют подготовку высококвалифицированных кадров, проводят фундаментальные и прикладные научные исследования.

Объект исследования – национальные исследовательские университеты Российской Федерации.

Предмет исследования – развитие национальных исследовательских университетов Приволжского федерального округа.

Цель работы – выявление проблем и перспектив развития национальных исследовательских университетов на примере Приволжского федерального округа.

Задачи:

- 1) изучить особенности мировых образовательных моделей, включая национальную исследовательскую деятельность в них;
- 2) проанализировать по основным критериям эффективности образовательной и научной деятельности национальных исследовательских университетов;
- 3) оценить современное состояние национальных исследовательских университетов Приволжского федерального округа;
- 4) выявить проблемы и перспективы развития национальных исследовательских университетов;

- 5) выявить причины низкой эффективности по некоторым показателям деятельности национальных исследовательских университетов.

Данная работа имеет теоретико-аналитический характер.

При ее написании были использованы следующие методы: анализ, синтез, сравнение научной литературы по исследуемой теме, статистический анализ данных, изучение нормативно-правовой документации.

При написании работы были использованы: федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», указ Министерства образования и науки Российской Федерации, журнальные и газетные статьи за последние 5 лет, электронные ресурсы.

Апробация – участие в VI Российской научно – практической конференции с международным участием «Наука и образование в обеспечении устойчивого развития человеческого потенциала в условиях перехода к цифровой экономике».

Структура работы включает в себя введение, основную часть, состоящую из двух глав, заключение и библиографический список.

Первая глава, состоящая из трех разделов, называется «Системы высшего образования развитых стран». В ней раскрываются особенности зарубежных систем образования.

Вторая глава «Современное состояния национальных исследовательских университетов» состоит из трех разделов. В первом разделе раскрыты особенности российской системы высшего образования. Во втором разделе описывается становление и особенности национальных исследовательских университетов России. В третьем – проведен анализ основных индикаторов образовательной и научной деятельности национальных исследовательских университетов в Приволжском федеральном округе.

Заключение содержит выводы по всей работе.

В библиографический список внесены нормативно-правовые документы, журнальные и газетные статьи и электронные ресурсы, использованные при написании данной работы.

ГЛАВА 1. СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РАЗВИТЫХ СТРАН

В настоящее время образование занимает ведущее место среди факторов человеческого развития. Роль знаний в развитии экономики стран мира стремительно возрастает, опережает значимость средств производства и природных ресурсов. По оценкам Всемирного банка, физический капитал формирует 16 % общего объема богатства каждой страны, природный – 20 %, а человеческий капитал – 64%. В таких странах как Япония и Германия доля человеческого капитала составляет около 80% от общего объема богатств. [9]

Развитие человеческого капитала происходит через повышение качества образования. На текущий момент в мире прилагается множество усилий для развития системы образования, а система образования, в том числе и высшего профессионального образования, становится одной из ключевых сфер жизнедеятельности современного общества.

В формировании национальной инновационной системы значительная роль также отводится высшему образованию, вузам, целью которых является обучение студентов, проведение научной и инновационной деятельности.

Активная научно-исследовательская деятельность вузов влияет на качество подготовки специалистов, которые будут связаны с научной и инновационной деятельностью, а также на повышение конкурентоспособности самого учебного заведения. [44].

Однако система российского образования имеет недостатки, российские вузы отстают от учебных заведений развитых стран мира. Так по данным всемирного рейтинга Times Higher Education (THE) 200 за 2017 год, МГУ им. М.В. Ломоносова занял 188 место. В то же время в рейтинг вошли 63 высших учебных заведений из США, 33 – Великобритании, 20 – Германии. [60]

Накопленные за долгие годы преимущества отечественной системы высшего образования снижаются, в связи с этим существует очевидная потребность в научном анализе развития системы образования в России. В этом плане особое внимание хотелось бы обратить на зарубежный опыт. Рассмотрим и проанализируем регулирование, финансирование, особенности образовательно и научно-исследовательской деятельности высшего образования развитых стран мира. Существующие классические образовательные модели можно условно разделить на модель европейскую, американскую (обе относятся к так называемой рационалистической модели образования) и японскую (модель развивающего образования). Каждая из них имеет свои особенности и отвечает определенным условиям развития общества.

1.1. Европейские модели высшего образования

В настоящее время с целью включения в единое образовательное пространство в России осуществляется поэтапный переход на Болонскую систему образования. В этой связи исследование различных моделей высшего образования, которые существуют на сегодняшний день в Европе, приобретает особую значимость для выявления и определения наиболее приемлемых механизмов и способов такого перехода. [26]

Великобритания имеет репутацию страны классического университетского и профессионального образования. Квалификации ее высшей школы формально наиболее соответствуют положениям Болонской Декларации. Великобритания имеет последовательную образовательную систему, похожую на систему США, эта модель распространена во всем мире.

В Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии основным актом, регулирующим образовательные отношения, является закон.

Департамент образования работает в тесном контакте с Королевской инспекцией, непосредственно осуществляющей контроль за деятельностью университетов и учебных заведений системы дальнейшего образования, включая политехнические колледжи. Инспекторы Королевской инспекции по своему статусу не являются государственными служащими, поскольку их деятельность независима от Департамента образования и науки. Отличительной чертой управления высшим образованием в Великобритании можно отметить наличие специализированных агентств - посредников, таких как Агентство по обеспечению качества образования, Агентство по статистике высшей школы, Аналитический институт высшей школы и др.

Королевская инспекция осуществляет контролирующую функцию.

В настоящее время в стране действуют три совета:

Совет по финансированию высшего образования Англии учрежденный Законом 1992 г., Совет по высшему образованию Уэльса, учрежденный тем же законом, и Совет по высшему и профессиональному образованию Шотландии, созданный в 2005 г. [8,55,41]

Основными источниками финансирования вузов Великобритании являются средства, получаемые от региональных советов по финансированию. (50-60% из государственного бюджета на основе нормативного финансирования).

Государство выделяет средства вузам по двум основным каналам:

1) через блоковые субсидии (блок-гранты), охватывающие всех учащихся высшей школы, составляющие примерно 80% выделяемых средств и выплачиваемые вузам через специальные финансирующие органы (Советы по финансированию высшего образования)

2) через финансирование оплаты обучения в вузах студентов полного курса обучения (финансирование, «следующее» за студентами): на эти цели предоставляются государственные субсидии, уровень которых ежегодно определяется правительством, направляющим соответствующие средства

местным органам образования для компенсации их затрат на оплату стоимости обучения.

Внебюджетные средства составляют 40-50% доходов вуза.

С 1997 г. Одним из основных источников обеспечения вуза стала плата за обучение, вносимая студентами. [21]

Вуз обеспечивают пожертвования, размер которых в 2016–2017 году по данным Совета по продвижению и поддержке Образования (Council for Advancement and Support of Education, CASE) достиг 860,9 млн. фунтов стерлингов [54]. Также средства в вузы поступают от правительственных исследовательских и неправительственных промышленных и торговых организаций в виде контрактов, грантов на проведение конкретных исследований. [19]

Университеты являются центрами академического образования и научно-исследовательской работы. Все университеты могут присваивать собственные степени. Обучение в них ведется как по учебным программам, так и по исследовательским с присвоением ученых степеней. Большие университеты обычно подразделяются на колледжи, которые считаются частью университета. [20]

Высшее образование в университетах осуществляется по классической трехуровневой схеме: бакалавр- магистр-доктор со сроками обучения 3-4, 4-6 и 7-9 лет соответственно.

В зависимости от содержания подготовки, определенного количеством и характером изучаемых дисциплин программы бакалавриата можно разделить на:

- Программы, предполагающие профилированное обучение по одной или двум-трем смежным дисциплинам, по которым сдаются выпускные экзамены.
- Программы на степень бакалавра с отличием, предусматривающее углубленное изучение от одной до трех

профилирующих и несколько дополнительных дисциплин, по которым сдаются выпускные экзамены. [35]

Профессиональные магистерские программы предусматривают 8-9 месяцев учебных занятий в форме лекций и семинаров, сдачу экзамена, после чего в течение 3-4-х месяцев студенты выполняют дипломный проект. Исследовательские программы магистра обычно завершаются получением степени магистра философии. Для этого нужно в течение 1-2-х лет сдать предусмотренные экзамены и под руководством профессора выполнить самостоятельную исследовательскую работу.

Дальнейшее продолжение обучения, которое происходит в течение –3 лет, ведет к получению степени доктора. Это происходит посредством выполнения научных работ и написание диссертации. [35]

Колледжи высшего образования (Colleges of Higher Education). В данных учебных заведениях можно получить только степень бакалавриата по академическим или же профессионально-ориентированным дисциплинам, Они дают прикладное образование, но студенты не могут получить постдипломное образование. [20]

Многие британские университеты ведут активное сотрудничество с бизнесом в подготовке своих студентов по определенным, необходимым в данном регионе специальностям. Многие предпринимательские зоны, технопарки расположены вблизи университетов. Примером может служить Эдинбургский университет, где бизнес-школа готовит финансистов в узких областях, например финансовая деятельность в сфере экологии. В Университете Голдсмит создан Институт предпринимательства в области культуры и творчества. [50]

Система высшего образования Великобритании динамично развивается, происходит процесс сбалансированного интереса общества в высоком уровне образования граждан.

Высокий уровень в области исследовательских работ занимает группа Рассел — ассоциации ведущих исследовательских университетов Великобритании, крупнейшего учебно-исследовательского центра

Главная их задача — обеспечение интеллектуального лидерства и стратегических направлений для 20 университетов Великобритании, активно занимающихся научными исследованиями и поддерживающие самые высокие стандарты исследования, образования и передачи знаний. [48]

Германия является примером успешной и эффективной модернизации и интернационализации высшей школы, которая повышает конкурентные преимущества традиционной немецкой системы образования и содействует общему социально-экономическому благополучию страны.

Управление высшей школой осуществляется на трех уровнях: федеральном уровне, уровне земель, в самих учебных заведениях.

На федеральном уровне основным законом, определяющим общие принципы функционирования системы высшего образования в Германии, является Федеральный Рамочный закон о высшем образовании (1998 г.) Федеральный центр осуществляет общее руководство образованием: Министерство образования Германии разрабатывает концепцию образовательной политики, определяет общенациональные юридические рамки функционирования системы образования, выделяет средства на расширение ВУЗов и создание современной инфраструктуры для эффективной деятельности ВУЗов.

Текущее управление образованием по Конституции находится в компетенции правительств земель и регулируется соответствующими законами земель о высшем образовании, составленными на основе Федерального Рамочного закона. На уровне земель руководство образовательным процессом осуществляется земельными профильными министерствами и касается, прежде всего, финансовых и административных (кадровых) вопросов. [26]

Организация и планирование научного и учебного процессов традиционно входят в сферу компетенции самих ВУЗов.

Финансирование высшего образования осуществляется также на федеральном, региональном и местном уровнях.

В Германии почти 90% государственного финансирования приходится на региональный уровень - земли, причем бюджет устанавливается вузу очень детализированный, расписанный по всем статьям. При этом планирование выделения средств на следующий год производится по формуле: «фактически достигнутое + обоснованное (принятое) финансирование под новые виды затрат».

Доля федерального правительства в обеспечении составляет лишь около 10%, и эти средства идут на финансирование исследовательских проектов, специализированных программ, а также на строительство зданий для научных подразделений. [49]

Дополнительные источники финансирования вузов Германии: гранты, частные фонды, разнообразные фонды поддержки научной и инновационной деятельности, договоры с предприятиями, компаниями, доходы от коммерческой деятельности, которую составляют основные средства, получаемые от деятельности университетских клиник, среди таких источников отсутствуют средства, получаемые от обучения студентов на платной основе. Однако в последнее время число вузов, предоставляющее бесплатное обучение, сокращается. Размер платы за учебу устанавливается федеральной землей. В некоторых землях Германии получила распространение практика заключения между вузами и региональными правительствами соглашений/контрактов о высшем образовании, в которых фиксируются бюджетные заложенные суммы на определенный срок (обычно 5 или 10 лет). [53]

Дополнительными источниками финансирования в Германии занимаются федеральное правительство и земли. Так, ими совместно были

разработаны программы, направленные на выделение вузам дополнительных средств на конкурсной основе – Пакет пактов. [57]

Система высшего образования, государственная в своей основе, объединяет вузы самых разных типов: университеты (в том числе и высшие школы), медицинские и педагогические вузы, а также школы искусств.

В основе обучения в немецких вузах лежит практический профессиональный опыт, поэтому с фундаментальными, теоретическими курсами студенты изучают и участвуют в прикладных исследованиях. Университеты осуществляют сотрудничество с различными концернами (в том числе и международными), с зарубежными исследовательскими организациями, что в значительной мере способствует повышению конкурентоспособности выпускников, повышает их шансы на успешную карьеру. В то же время все студенты обязаны проходить практику на отечественных предприятиях для знакомства с прикладными аспектами выбранной профессии, продолжительность которой – от 6 до 12 месяцев (оплачивается работодателем).

Финансирование научных исследований в Германии — прерогатива различных обществ, фондов, компаний и предприятий, которые работают совместно с университетами и вкладывают значительные средства в фундаментальные исследования, новые технологии и подготовку научных и научно-педагогических кадров. Это держит в тоне научных руководителей (профессоров, заведующих кафедрами), заставляя их участвовать в различных конкурсах, так как за счет этих средств формируются научно-исследовательские коллективы. Такая система финансирования делает научно-исследовательские работы более востребованными – есть конечный заказчик, который заинтересован в получении результата. Исследовательская работа является главным критерием карьерного роста в высших учебных заведениях Германии.

Существуют различные механизмы финансирования вузов Великобритании, принципы подушевого финансирования вузов сочетаются с

адресной помощью студентам. Усилия государства, направленные на укрепление национальной системы образования, подкреплены усилиями частных предприятий, ориентированные, прежде всего, на получение квалифицированных кадров, определяют не только механизмы финансирования образования, но и структуру образовательных стандартов и базовых учебных планов.

Осуществляется процесс модернизации в немецкой высшей школе, большое распространение получили межфункциональные структуры вузов и специальные исследовательские зоны. Для высшего образования Германии характерен принцип академической свободы студентов, при этом объёмы изучаемой программы утверждаются федеральным законодательством и законами земель.

1.2. Североамериканская модель высшего образования

Высшая школа США признается одной из ведущих и развитых систем высшего образования в мире: ее учебные заведения традиционно занимают лидирующие позиции в различных мировых рейтингах, она воспитала значительное число нобелевских лауреатов, лидирует по числу обучающихся иностранных студентов, имеет внушительные источники финансирования. [37] Бесспорно, США является лидером современных разработок в области стандартов образования. Классификация стандартов, принятая в США, и соответствующая терминология стали международной нормой. [12]

Система высшего образования в США является наиболее децентрализованной.

Модель участия правительства в сфере образования имеет свои отличительные особенности [17]. Управление высшим образованием в США находится в компетенции штатов, т.е. осуществляется на региональном, а не федеральном уровне, исключение составляют военные академии. Примерно 57% колледжей и университетов, зачисляющих 23% всех студентов, являются некоммерческими частными учебными заведениями. [43] Среди

них находятся престижные колледжи и университеты, а также открытые вузы.

Федеральное правительство выполняет основные функции, которые одинаково применяются как к частным, так и к государственным вузам: финансовое помощь по обеспечению студентов, которая большей частью выступает в форме гарантированных правительством и субсидированных займов, а также финансирование в большей мере исследовательских фондов, в особенности функционирующих в области физических и биомедицинских наук.

Управление американским частным высшим образованием осуществляется правлениями, которые называются «советах попечителей». Советы попечителей состоят из граждан, которые занимают высокое положение и владеют достаточным состоянием, чтобы заниматься благотворительностью в пользу вузов или, благодаря своему социальному положению, влиять на других, делать пожертвования. Попечители очень часто являются выпускниками этих вузов и действуют (законно) на добровольных началах, так как имеют интерес в развитии колледжа или университета и почет, приобретаемый от таких действий.

Управление государственными вузами осуществляется правлениями, которые в США получили название «государственные департаменты образования». Эти правления избираются непосредственно либо (чаще) назначаются губернатором и одобряются законодательным органом штата. Они представляют как общественный интерес, так и интересы конкретных университетов и колледжей.

Большинство государственных колледжей и университетов США управляются не одним правлением, а частью мультикампусной системы: группой государственных вузов, в которой каждый имеет свою миссию, академические и другие программы, внутреннюю политику и методики, а также главного операционного директора, которыми управляет единое правление посредством системного директора.

Доходы учебных заведений США состоят из различных источников, включая федеральное правительство, правительство штатов, местных органов, плата за обучение, пожертвования. Небольшую долю дохода приносит оказание услуг. Отличие в финансировании государственных и частных вузов состоит в том, что основной доход государственные учебные заведения получают из федерального бюджета, бюджетов штатов и местных органов власти, частные вузы в большей степени обеспечиваются при помощи частных финансовых средств. Ведущая роль в финансировании государственных вузов принадлежит правительствам штатов. Федеральное правительство выделяет средства, в основном, на помощь студентам или на целевые программы отдельных исследовательских университетов, а развитием системы государственных вузов занимаются штаты. Главной целью предоставления университетам и колледжам государственных средств является выполнение различного рода заданий федеральных учреждений: финансовая поддержка посредством грантов, субсидий, займов семей с низким или средним доходом, обеспечение умеренной стоимости обучения финансируемого государственного образования. Федеральное правительство финансирует свыше 60 % расходов вузов на исследования. [14]

Для исследовательских университетов характерна множественность источников финансирования: федеральный и местный бюджеты, гранты, благотворительные и попечительские фонды, бизнес, доходы от учебной, исследовательской, производственной и консультационной деятельности. Так, в США на федеральное правительство приходится 13,3% всех финансовых ресурсов, на правительство штатов — 30,3%, местные органы власти — 2,7%, частный сектор — 4,9%, студентов — 33,1%. Еще 15% средств в бюджет высшей школы вносят сами вузы за счет своих фондов и доходов.

Современный исследовательский университет — это крупный экономический субъект, обладающий, естественно, большой самостоятельностью. Так, годовой бюджет Техасского университета — 3

млрд. долларов, Станфордского — 1 млрд. долларов, Манчестер метрополитен-университета — 1 млрд. долларов. Исследовательские университеты стали равноправными партнерами бизнеса в интеграции науки, образования и производства, а порой выполняют в регионах роль ведущего, основного интегратора.

Вокруг университетов создаются исследовательские парки как форма интегрированного развития науки, образования и бизнеса. Исследовательский парк представляет собой объединенную вокруг научного центра (исследовательского университета) научно-производственную, учебную и социально-культурную зону обеспечения непрерывного инновационного цикла. Основную финансовую поддержку в период становления исследовательский парк получает не из федерального центра, а за счет своего региона, местных органов власти, крупных промышленных предприятий, местного бизнеса, поскольку парк при университете призван решать прежде всего региональные задачи.

Все образование, получаемое после школы в США, считается высшим образованием. Американская система высшего образования представляет собой трехступенчатое формирование.

Первая ступень – бакалавриат. Обучение, как правило, длится четыре года, или 8–12 семестров. Стандартная загруженность студента - четыре курса по 4 кредита или пять курсов по 3 кредита по два семестра, каждый протяженностью 15 недель в восьми или девяти месячный учебный год. В течение курса студент получает некоторое количество баллов или кредитов, посвященных работе в классе.

Вторая ступень заканчивается получением степени мастера (магистра), продолжительность которой занимает около двух лет.

Третья ступень высшего образования в США — докторантура, успешной защиты диссертации выпускнику присваивается степень PhD — доктора философии. [12]

Университеты, при всей своей сравнительной немногочисленности, составляют каркас американской системы высшего образования. Их отличительные черты — право присвоения ученых степеней магистра и доктора философии и развитая инфраструктура научных исследований. По классификации Фонда Карнеги научно-исследовательские университеты составляют высшую страту американских вузов. В числе исследовательских университетов выделяется особая немногочисленная группа специальных исследовательских университетов. Они значительно превосходят остальные университеты по объемам и эффективности научных исследований, с ними чаще заключают контракты на выполнение исследовательских работ правительственные структуры, в их штате — наиболее цитируемые исследователи страны.

Важнейшими центрами технического образования в США являются Массачусетский технологический институт, Технологический институт Карнеги, Бруклинский, Вашингтонский технологические институты, а также технические факультеты Колумбийского, Гарвардского, Калифорнийского университетов. [22]

Система управления высшим образованием в США отличается от большинства систем своей децентрализованностью — передачей функций управления и финансирования высшей школы на уровень штатов.

Высшее образование в Канаде также обладает самостоятельностью.

В управлении высшим образованием, регулировании деятельности вузов Канады не существует единого федерального органа. В 1867 г. с приобретением статуса независимости и установления федеративного государственного устройства провинции и территории, входящие в состав федеративного государства Канада, получили неограниченные права в управлении институтами высшего образования. Юридически оформив право провинций и территорий на осуществление и регулирование образовательной деятельности, правительство Канады закрепило за вузами статус автономных

учреждений. Региональные министерства образования отвечают за все уровни национального образования в масштабе провинции или территории.

Важнейшим межпровинциальным органом Канады в образовательной сфере является Совет министров образования. С общего согласия своих членов — провинциальных министров образования, он издает акты, которые устанавливают единообразные (гармонизированные) образовательные стандарты Канады. [51]

Бюджет вузов складывается из средств бюджета федерального уровня, средств органов управления провинциями и муниципального бюджета, а также средств самого университета.

Широкое распространение получают сегодня программы целевого финансирования исследовательской деятельности университетов. Целевые программы реализуются из средств федерального бюджета специально созданным Национальным фондом содействия инновациям которые направлены на стимулирование в университетской среде научно-исследовательских разработок.

Один из основных источников внешнего дополнительного финансирования университетов — финансовая поддержка проектной и исследовательской деятельности.

Среди других важных источников дополнительного финансирования институтов высшего образования, в том числе университетов, являются оплата обучения студентами (включая ссуды, кредиты и займы), составляя около 20% дохода университетов; прямые инвестиции, продажа товаров и услуг, сдача в аренду площадей и образовательных фондов. [13]

Вузы подразделяются на университеты, колледжи, имеющие статус университета, колледжи высшего образования и профессиональные колледжи, предоставляющие услуги высшего образования. Можно выделить две группы высших учебных заведений:

Вузы, по окончании которых выпускникам выдаются дипломы и сертификаты о профессиональном высшем образовании

Вузы, по окончании которых выпускникам присваивается академическая степень (магистра или бакалавра).

Первой степенью в канадском университете является степень бакалавра (Bachelor's Degree), степень с отличием (Honours) и специализированная степень (четыре года обучения со специализацией). Первая степень может также включать аттестационные программы (Diploma programmes), продолжающиеся 1—3 года, и сертификационные программы (Certificate programmes) длительностью 1 год. Такие программы действуют при сотрудничестве канадских университетов с профессиональными колледжами.

Магистратура предполагает 1 год учебы для выпускников бакалавриата (за исключением программ бизнес-администрирования, которые требуют двухлетнего обучения). Важное условие магистерской программы — написание диссертации, содержащей теоретическое или практическое исследование. Сроки обучения для получения магистерской степени в Канаде варьируются в зависимости от специальности — 3 года для выпускников бакалавриата права (L.L.B.) и 4 года для врачей и ветеринаров (Doctor of Medicine, M.D; Doctor of Veterinary Medicine, D.V.M.).

Доктор философии (Ph.D.) — высшая академическая степень, присваиваемая канадскими университетами. В отличие от докторантуры в британских университетах, докторские программы — это не только исследовательские проекты. Для получения степени доктора недостаточно защитить диссертацию; необходимо выполнить требования образовательной программы, изучить несколько обязательных курсов. Во всех провинциях (за исключением Квебека) докторантура считается третьей ступенью обучения.

[13]

С целью усиления научных исследований в университетах в 2000 г. была выдвинута государственная инициатива по созданию в вузах страны 2 тыс. научно-исследовательских. Цель этой инициативы — «усилить преимущества Канады в научных исследованиях и увеличить национальный научно-исследовательский потенциал за счет привлечения и удержания

лучших исследователей» [56]. Канадские университеты сами выступают с инициативой по созданию научно-исследовательских кафедр и распоряжаются их средствами. Советы по назначению грантов управляют данной программой совместно с Министерством промышленности. Существуют два типа таких кафедр. Кафедры первого уровня учреждаются на семь лет и возобновляются для выдающихся исследователей, признанных коллегами мировыми лидерами в своих областях. Для каждой кафедры первого уровня университет получает 200 тыс. долл. ежегодно в течение семи лет. Кафедры второго уровня, учреждаемые на пять лет и возобновляемые только один раз, предназначаются для перспективных ученых, которые, по признанию коллег, обладают потенциалом стать ведущими в своих областях. Для каждой кафедры второго уровня университет получает 100 тыс. долл. в год в течение пяти лет.

Таким образом, сегодня канадские университеты — независимые административные учреждения, самостоятельно определяющие правила и критерии набора студентов и принимающие решения по всем учебным вопросам.

1.3. Азиатские модели высшего образования

Большинство экспертов сходится во мнении, что тенденция глобальной экспансии азиатского бизнеса в последние десятилетия наблюдается и в области образования — китайские, японские, корейские университеты поднимаются ежегодно все выше в мировых рейтингах и оттесняют лидировавшие много десятилетий американские и европейские вузы. В последние годы на мировом рынке образовательных услуг наблюдается значительные подвижки: например, Китай планирует привлечь 500 тыс. иностранных студентов к 2020 г., Япония — 300 тыс. — к 2025 г. [26]

Спецификой образовательной реформы в Китайской народной республике является создание и совершенствование «социалистической системы образования с китайской спецификой» при социалистической ориентации государства и осуществлении политики реформ и открытости.

Органом, занимающимся делом образования в целом по стране, является Министерство образования КНР. Связанные с Государственным Советом несколько хозяйственных министерств и комитетов также учреждают ведомства, частично занимающиеся образованием, и административные органы по отраслевому образованию.

Высшее образование в КНР управляется Государственным Советом, народными правительствами провинций, автономных районов, городов центрального подчинения.

В Китае осуществляется система финансирования образования, в основе которой - правительственные финансовые ассигнования, а вспомогательными являются средства, изыскиваемые по многим другим каналам. Обязательства по финансированию высшего образования возложены на правительство провинций и на отраслевые министерства.

Расходы на образование в Китае состоят из расходов на образование и расходов на капитальное строительство.

Для мобилизации средств в высшей школе существует механизм разделения себестоимости образования, доля этой себестоимости взимается со студентов в качестве платы за обучение. Дополнительными источниками финансирования являются коллективные средства и пожертвования в порядке поддержки образования, создание фондов образования

Современная система образования в КНР имеет ряд специфических черт, если сравнивать ее с зарубежными аналогами. Система высшего образования Китая активно расширяется и включает в себя университеты, колледжи и профессиональные высшие школы. Несмотря на то, что все высшие учебные заведения Китая – государственные, единой программы для всех нет. Платное образование пока еще не получило слишком широкого внедрения, при этом в вузы абитуриенты, решившие поступать на платное отделение, поступают на общих основаниях. Чаще встречается оплата учебы предприятием, на котором работал студент.

Университеты Китая отличаются друг от друга тематикой курсов и методикой преподавания. Китайские вузы имеют специализацию. Есть технические, педагогические, лингвистические и другие институты. Еще одна особенность КНР – значительное преобладание в программах вузовского образования естественно-технических и прикладных дисциплин (порядка 60 % студенческих мест). Вузы страны обеспечивают три уровня высшего образования. Первая ступень предполагает 4-5 лет обучения и заканчивается присвоением степени бакалавра.

Вторая – рассчитана на 2-3 года обучения и завершается присвоением степени магистра (Master)

Третья ступень предполагает 3 года обучения и завершается присвоением степени доктора, аналогичной PhD.

Ключевыми приоритетами развития в стране являются человеческий капитал и профессиональная подготовка специалистов. Стратегическая задача к 2020 г, которая была объявлена на очередном съезде Коммунистической партии, создание эффективной инновационной системы, увеличение бюджетных расходов на НИОКР, а также создание инновационной экономики. [16]

Одним из самых крупных финансовых, организационно-структурных и научно-исследовательских проектов в области образования за всю историю КНР является Проект 211 [34], целью которого является развитие университетов, которые будут занимать лидерские позиции по исследовательскому направлению. Было выбрано более 100 как ведущих так и вузов отраслевого значения. Основной целью проекта является улучшение качества образования, методов стратегического управления образованием, организации обучения, повышение уровня эффективности научных исследований.

Другим масштабным проектом стало создание Проекта 985, целью которого является создание авторитетных исследовательских университетов и их интеграция в международное образовательное пространство.

Первыми были выбраны два ведущих научно-образовательных учреждения Китая, расположенных в столице: Пекинский университет и Политехнический университет Цинхуа. Задачи проекта: укрепление международного сотрудничества с иностранными научно-образовательными центрами и продвижение интернационализации китайского высшего образования как эффективной управленческой практики [35].

Для реализации государственного курса на расширение и развитие международного сотрудничества китайское Министерство образования утвердило 930 совместных международных образовательных проектов, программ и структур, а местные правительства на уровне провинций рассмотрели и подали соответствующую заявку в Министерство образования для утверждения 1049 коллективных международных образовательных проектов и учреждений. Соответственно, в целом по стране сегодня насчитывается более 2 тыс. коллективных международных образовательных структур и проектов.

Высшее образование Японии занимает одно из ведущих мест в мире по уровню охвата населения высшим образованием [18]. Качество подготовки специалистов в японских вузах по международным стандартам остается низким, прежде всего вследствие недостаточного внимания государства к развитию высшей школы.

В настоящее время университеты Японии представлены несколькими типами организаций, которые по форме собственности делятся на государственные, общественные (региональные) и частные.

Практически по всем качественным показателям наверху пирамиды находятся государственные, и прежде всего бывшие императорские, университеты Токио, Тохоку, Киото, Хоккайдо, Осаки, Кюсю, Нагои. Они традиционно специализируются на естественно-научном образовании и фундаментальных исследованиях, а также готовят кадры для государственных учреждений.

В группе частных университетов два заведения — Васэда и Кейо — имеют научно-исследовательскую базу мирового класса, а остальные представляют собой очень разнородную группу учреждений, сильно различающихся по величине, уровню и направлениям проводимых исследований. Сложившаяся иерархия и разделение труда являются общепризнанными, устойчивыми и вряд ли изменятся в обозримом будущем.

Юридически активы университетов принадлежат университетам, но они контролируются Министерством просвещения Японии.

Если раньше Министерство просвещения определяло бюджет каждого университета, который должен был быть израсходован до конца бюджетного года, в настоящее время Министерство просвещения финансирует приблизительно половину текущих расходов университетов в виде блокового гранта, размеры которого определяются исходя из численности профессорско-преподавательского состава и студентов.

Часть средств финансируется из доходов от работы университетских больниц, доходов от реализации конкурентоспособных проектных решений, платы за обучение, инвестиций бизнеса, исследовательских контрактов. Университет самостоятельно решает, как использовать полученные средства. Также университет может устанавливать размер платы за обучение, на 10% превышающий уровень, определенный стандартом министерства. Сокращая финансирование текущих расходов, министерство расширило типы исследовательских фондов, средства из которых поступают в виде субсидий. Субсидии на исследования предоставляются ученым как национальных, так и частных учебных заведений и распределяются на основе анализа заявок и экспертизы [6]

Структуры доходов частных и государственных университетов Японии существенно различаются. Бюджетные субсидии составляют более половины (55,4%) доходов государственных заведений, а вот частные получают примерно такую же долю (55,7%) за счет платы за обучение. Обслуживание студентов и дополнительное образование даже в частных университетах

составляют настолько малую часть доходной базы, что ее даже трудно отразить статистически. [10]

В Японии плата за обучение в частных вузах намного превышает оплату в государственных, такая политика ведет к возникновению структурных диспропорций в подготовке специалистов. Поскольку частным вузам не хватает средств, они предпочитают проводить политику создания факультетов по гуманитарным и социальным наукам [43]. Отношения делового мира к сложившемуся положению было двойственным. При наличии системы пожизненной занятости и акцента на старшинство при продвижении по службе и оплате труда большинство служащих, как ожидается, будут работать в одной и той же компании до выхода на пенсию. Бизнес значительные средства вкладывает в собственные программы на обучение по месту работы. В некоторых случаях потребность компании в новых дипломированных специалистах удовлетворяется в одном университете. Подобная политика привела к тому, что университеты в Японии имеют монополию на человеческие ресурсы. Их единственная функция – сортировать и классифицировать студентов в ходе вступительных экзаменов, а 4 года спустя направлять их в мир с дипломом учебного заведения. [42]

Система высшего образования включает в себя следующие основные четыре вида образовательных учреждений:

- 1) Университеты полного цикла. Обучение продолжается 4 года, однако на медицинском и ветеринарном факультетах – 6 лет. После окончания основного 4-летнего курса обучения в университете выпускник может поступить в магистратуру или докторантуру. Срок обучения в магистратуре в японских вузах – 2 года. Докторантура предполагает 5 лет обучения.
- 2) Университеты ускоренного цикла (2 года); В университетах ускоренного цикла срок обучения составляет 2 года, но для желающих получить специальность медицинской сестры срок

обучения составляет 3 года. Около 60 % студентов университетов ускоренного цикла составляют девушки. Они специализируются на таких направлениях, как экономика, литература, иностранные языки, педагогика, социальная защита. В последние годы в Японии особой популярностью пользуются общественные науки. Эта ситуация с девушками связана с тем, что до сих пор женщине в Японии отводится роль матери детей и хозяйки в доме, а не преуспевающей сотруднице крупной корпорации.

- 3) Профессиональные колледжи; Этот вид высшего образования в Японии ориентирован на тех, кто желает получить узкотехническое образование. Срок обучения в этом случае не более 3-х лет.
- 4) Школы специальной подготовки (технические институты); Технические институты. Срок обучения в таких институтах составляет 5 лет, и они дают широкую техническую подготовку своим студентам. Выпускники таких институтов устраиваются на работу на фирмы и исследовательские центры, связанные с разработкой новой передовой технологии и ноу-хау. В технических институтах готовят также специалистов торгового флота.

- 5) Школы последипломного обучения (магистратуры). [28]

Обобщая, можно сказать, что азиатская модель добилась органичного сочетания старых традиций с новейшими потребностями технического прогресса.

Великобритания имеет репутацию страны классического университетского и профессионального образования. Модель системы высшего образования Великобритании распространена во всем мире и формально соответствует положениям Болонской Декларации. Центрами академического образования и научно-исследовательской работы в

Великобритании являются университеты. В колледжах высшего образования студенты обучаются по программе бакалавра.

Система высшего образования в Германии ориентирована на обучение профессионалов, его стоимость сравнительно невысокая. Каждый студент в процессе обучения имеет право выбрать те дисциплины, которые он хочет изучать, а значит, которые будут вписаны в его диплом. При этом есть возможность учиться и заниматься научной деятельностью.

Высшее образование в США и Канаде отличается своей децентрализованностью, самостоятельностью.

ГЛАВА 2. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

1.1. Особенности высшего образования в РФ.

Современный этап развития российского социума характеризуется наличием глубоких трансформационных тенденций, заключающихся, в том числе, и в существенных преобразованиях отечественной образовательной системы. За прошедшее двадцатилетие облик российского высшего образования заметно изменился, реагируя на новые реалии социальной, экономической, политической, культурной жизни демократической России.

Управление российским образованием осуществляется на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

В Российской Федерации действуют следующие государственные органы управления высшим образованием:

- 1) Министерство образования и науки РФ
- 2) Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор)
- 3) федеральные ведомственные органы управления образованием, которые управляют подведомственными им образовательными учреждениями по профилю соответствующих отраслей или сфер управления (например, министерства обороны, внутренних дел, здравоохранения);
- 4) государственные органы управления образованием субъектов Федерации;
- 5) местные (муниципальные) органы управления образованием, которые могут создаваться по решению соответствующих органов местного самоуправления.

К компетенции государственных органов управления высшим образованием относятся:

- разработка и реализация целевых федеральных и международных программ в области высшего образования;

- разработка государственных образовательных стандартов и установление эквивалентности документов о высшем образовании;
- государственная аккредитация высших образовательных учреждений, содействие их общественной аккредитации;
- установление порядка аттестации научно-педагогических работников высших образовательных учреждений различных типов и видов;
- формирование структуры системы высшего образования; разработка перечня профессий и специальностей, по которым ведутся профессиональная подготовка и профессиональное образование;
- прямое финансирование деятельности со стороны учредителей учрежденных ими высших образовательных учреждений;
- разработка государственных нормативов финансирования высших образовательных учреждений, а также материально-технической обеспеченности и оснащенности образовательного процесса;
- контроль за исполнением законодательства в области высшего образования, государственных обязательных стандартов, бюджетной и финансовой дисциплины в системе высшего образования.

Министерство образования и науки Российской Федерации является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере высшего образования, научной, научно-технической и инновационной деятельности, развития федеральных центров науки и высоких технологий, государственных научных центров и наукоградов. [29]

Вузы получают внебюджетные средства путем сдачи в аренду помещений вуза, доходы от платы за обучения, организации курсов повышения квалификации или благодаря реализации научных разработок на договорной основе [11] Средства, полученные в результате коммерциализации деятельности вуза, облагаются налогом на прибыль. Предусмотрены льготы: в случае реинвестирования полученных от коммерческой деятельности доходов в образовательное учреждение,

налоговые обязательства снимаются, то есть теряется статус предпринимательской деятельности [47]

Финансирование высшего образования осуществляется на федеральном и местном уровнях. Вузы 96 % средств получают из федерального бюджета и только 4 % — из территориальных бюджетов.

Бюджетное финансирование сферы образования можно охарактеризовать как стабильное и регулярное. Государство поставило для себя задачу развивать высшее образование и взяло на себя основную долю расходов, производя финансирование из федерального бюджета. Не так давно государство обеспечивало бюджетными средствами более 90 % расходов, но в последнее время наблюдается тенденция к снижению доли участия государства в финансировании. (Таблица 1) [16.]

Таблица 1

Государственные расходы на высшее образование 2005–2017 гг. (млрд. рублей)

	2005	2010	2014	2015	2016	2017
Консолидированный бюджет Российской Федерации и бюджеты государственных внебюджетных фондов	801.8	1893.9	3037.3	3034.6		
Федеральный бюджет	162.1	442.8	638.3	610.6	6039	595
Бюджеты государственных внебюджетных фондов	11	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3
Консолидированные бюджеты субъектов РФ	628.6	1450.9	2474.3	2472.5	2615.1	
Высшее и послевузовское профессиональное образование	125.9	377.8	519.7	517.1		

В России существует три вида образовательных организаций высшего образования: университет, академия, институт.

Университет реализует образовательные программы высшего образования всех уровней по широкому спектру специальностей. Он должен выполнять фундаментальные и прикладные научные исследования в широком спектре наук.

Академия реализует образовательные программы всех уровней для определенной области научной деятельности, в рамках которой академия должна осуществлять научные исследования.

Институты работают по образовательным программам высшего образования бакалавриата, специалитета и магистратуры (аспирантура не является обязательной) в определенной области профессиональной деятельности. Широкий спектр научных исследований для институтов не обязателен.

В современной научной литературе существуют различные подходы к пониманию уровней высшего образования согласно новейшему российскому законодательству. Так А. Р. Ахметова и Ш. З. Валиев полагают, что на законодательном уровне выделяются четыре уровня высшего образования: бакалавриат, магистратура, специалитет и аспирантура. На наш взгляд, целесообразно говорить о трех уровнях, которые установлены Федеральным законом. Они, с одной стороны, определяют самостоятельность каждого уровня высшего образования, а с другой, отражают зависимость друг от друга и иерархию. В статье 12 закона «Об образовании в Российской Федерации» [1] бакалавриат и специалитет ставят рядом, тем самым подчеркнув их принадлежность к одному уровню.

Бакалавриат — это первый, базовый уровень высшего образования, который длится 4 года и имеет ориентированный на практику характер. К освоению программ бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование. В процессе обучения студенты получают достаточный объем профессиональных знаний, навыков и умений для трудоустройства на должности, для которых их квалификационными требованиями предусмотрено наличие высшего образования. Однако, несмотря на то, что

диплом бакалавра –это диплом о высшем образовании, его обладателю доступны не все привилегии, связанные с наличием высшего образования. Так, бакалавр не может продолжить обучение в аспирантуре и получить ученую степень кандидата наук, минуя вторую ступень высшего образования — магистратуру.

Ко второму уровню высшего образования относится специалитет, который называют традиционным видом высшего образования. К освоению программ специалитета допускаются лица, имеющие среднее общее образование. Подготовка специалистов ведется по специальностям, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2009 г. № 1136 «Об утверждении перечня направлений подготовки (специальностей) высшего профессионального образования, по которым установлены иные нормативные сроки освоения основных образовательных программ высшего профессионального образования (программ бакалавриата, программ подготовки специалиста или программ магистратуры) и перечня направлений подготовки (специальностей) высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицу квалификации (степени) «специалист». Общий нормативный срок освоения программ специалитета должен составлять не менее 5 лет. По окончании обучения выпускник получает диплом специалиста. Магистратура, также являясь второй ступенью высшего образования, нацелена на качественную подготовку к предстоящей аналитической, научно-исследовательской и консультативной деятельности выпускника.

Программа магистратуры отличается практико-ориентированным подходом, так как обучающиеся приобретают не только фундаментальные знания в области соответствующих наук, но и получают прикладные профессиональные навыки. К освоению программ магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня. Срок обучения в магистратуре составляет 2 года.

Получение высшего образования данного уровня подтверждается дипломом магистра [4]. В статье 12. Закона об образовании к образовательным программам высшего образования отнесены программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Таким образом, подготовка кадров высшей квалификации в аспирантуре позиционируется в качестве программ третьего уровня высшего образования. Освоение программы аспирантуры направлено на обретение аспирантом опыта и навыков в научной, научно-исследовательской и преподавательской деятельности. К прохождению программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура). Необходимым для выпускника аспирантуры является прохождение государственной итоговой аттестации, которая проводится в форме государственного экзамена и защиты научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации). Лицо, успешно прошедшее государственную итоговую аттестацию по результатам обучения в аспирантуре, получает документ об образовании и о квалификации — диплом об окончании аспирантуры (адъюнктуры) с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь». [5]

Таким образом, современное высшее образование, являясь частью профессионального образования, полностью обладает признаками непрерывности и преемственности образовательных уровней, что полностью соответствует основным целям российского образования.

2. 2. Национально-исследовательские университеты в РФ.

В политике Российской Федерации в области высшего образования можно выделить два направления.

Первым направлением является интеграция в мировое пространство российских вузов.

Второе – достижение российскими вузами высоких позиций в качестве образования, показателем которого является вхождение отечественных университетов в листинги мировых рейтинговых агентств.

Конкретно, Указом Президента России от 7 мая 2012 г. № 599 была поставлена задача по обеспечению вхождения пяти и более российских университетов в первую сотню ведущих университетов мира к 2020 году, а также увеличение доли средств, получаемых за счет выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, в структуре средств, поступающих в ведущие российские университеты за счет всех источников финансирования, до 25 процентов. По данным на 2018 год 24 российских вуза вошли в список лучших университетов мира, составленный британской консалтинговой компанией Quacquarelli Symonds.

Самую высокую позицию среди российских вузов в QS World University Ranking в 2017–2018 годах занимает Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, разместившийся на 95 месте из 959. Новыми участниками рейтинга в 2017–2018 годах стали Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королева и университет ИТМО (Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики). [58]

В федеральном бюджете на указанные цели в 2016 году -10520,7 млн. рублей, в 2018 году - 10067,9 млн. рублей.

В качестве основной стратегии образовательной политики Правительством РФ была выбрана стратегия концентрации ресурсов (точечная поддержка) в рамках концепции поляризованного развития, суть которой в том, что «сильные» вузы получают особый статус и специальное финансирование из федерального бюджета с тем, чтобы стать драйверами развития не только для регионов, в которых они располагаются, но и для окружающих его регионов.

Аргументировалось это тем, что «размазывание» бюджетных средств по всем вузам не обеспечит повышения качества образования до уровня, необходимого для достижения университетами мирового уровня развития. Практическая реализация данной стратегии в части высшего образования выразилась в создании сети федеральных университетов (ФУ) путем объединения ряда местных вузов и создания сети национальных исследовательских университетов (НИУ) путем придания этого статуса отдельным университетам на основе конкурса.

Первоначально характеристики ФУ и НИУ были описаны в Концепции создания и государственной поддержки развития федеральных университетов [2] и Концепции создания сети национальных исследовательских университетов [3]. В последующем новые категории вузов получили отражение и в статье 24 нового ФЗ «Об образовании», принятом в 2012 г. [1]

Отличительной особенностью НИУ от других является его ориентация на проведение фундаментальных и прикладных исследований по различным направлениям, в первую очередь, по приоритетным и критическим направлениям развития науки, технологии, техники, отраслей экономики, социальной сферы, на развитие и внедрение в производство высоких технологий, концентрировать усилия на подготовке магистров, кандидатов, докторов наук, реализовывать программы повышения квалификации и переподготовки кадров. [52]

Согласно концепциям [2, 3] результаты от создания НИУ следующие: повышение уровня международного признания российской науки и образования, достижение российского высшего образования мирового уровня; решение проблемы доступности к качественному образованию в отдаленных территориях страны, обеспечение системообразующей роли в региональных системах учреждений высшего образования.

Получение статуса национально-исследовательского университета осуществлялось на базе конкурсного отбора, в котором могли участвовать

вузы по своей инициативе, в конкурсе учитывались такие факторы, как современное состояние и динамика развития университета, его кадровый потенциал; инфраструктура образовательного процесса и научных исследований; эффективность образовательной и научно-инновационной деятельности; свидетельства международного и национального признания; качество, обоснованность и ожидаемая результативность представленной программы развития вуза. [7]

Совокупность НИУ составляет достаточно ограниченный кластер в системе отечественных вузов. Он включает сегодня 2,6 % от общего числа вузов страны и около 6 % от числа вузов, осуществляющих исследовательскую деятельность. На долю исследовательских университетов приходится 6,03 % численности персонала, занятого исследованиями и разработками. В НИУ обучается около 5,3 % общей численности студентов и аспирантов. При этом четверть численности зарубежных преподавателей, работающих в высших учебных заведениях РФ, приходится именно на исследовательские университеты.

Финансирование программ развития университетов – победителей конкурса из федерального бюджета предусматривается в течение пяти лет их реализации и может осуществляться в виде дополнительных ассигнований на обеспечение выполнения функций бюджетных учреждений, субсидий автономным учреждениям или предусматриваться при реализации федеральных целевых программ при условии обеспечения национальным исследовательским университетом ежегодного внебюджетного софинансирования программы развития в размере не менее 20% размера ассигнований федерального бюджета, выделенных на эти цели.

К основным источникам доходов университета относятся бюджетное финансирование, внебюджетные доходы, а также участие в программах и грантах.

Таблица 2

Сравнение показателей национальных исследовательских
университетов и научного сектора Российской Федерации

Показатели	Итого НИУ	РФ	Доля НИУ (%)
Количество вузов, ед.	29	1115	2,6
Внутренние затраты на научные исследования и разработки, всего, млн.р.	12050,7	485834,3	2,48
Из них, доля бюджета, %	54	65	
Доля средства организаций предпринимательского сектора, %	36,2	19,5	
Доля средств иностранных источников, %	5,4	6,5	
Участие в реализации ФЦП, млн.р	2854,11	95651,2	2,98
Персонал, занятый исследованиями и разработками, чел	44760	742433	6,03
в т.ч. исследователи, чел	20542	369237	5,56
Численность аспирантов и студентов, чел	400470	7562332	5,30
Численность зарубежных преподавателей, чел	277	1048	26,43



Рис.1 Затраты на научные исследования и разработки в национальных исследовательских университетах.



Рис. 1 Затраты на научные исследования и разработки науки России. Значительную часть затрат на исследования и разработки исследовательские университеты составляют бюджетные средства. В национальных исследовательских университетах этот показатель лишь немного ниже, чем в целом по науке России: 54% против 65%. При этом доля исследований, проводимых по договорам с организациями предпринимательского сектора почти вдвое выше среднего уровня по России 19,5 % и составляет 36, 2 %.

Для оценки эффективности реализации программ развития НИУ проводится всесторонний мониторинг, включающий:

1. Содержательные отчеты (ежеквартальные и годовые);
2. Финансовые отчеты (ежеквартальные и годовые);
3. Ежегодный отчет по достигнутым количественным и качественным показателям, характеризующим уровень работы НИУ по разным направлениям.

Мониторинг проводится по следующим направлениям:

- 1) успешность образовательной деятельности;
- 2) результативность научной и инновационной деятельности;
- 3) развитие кадрового потенциала;
- 4) международное признание;
- 5) финансовая устойчивость деятельности университета.

Для нахождения своего места в системе образования НИУ должен иметь четко сформулированную, корректную, основанную на реальной базе миссию, имеющую определенную эластичность относительно реального достижения стратегических целей. Улучшение деятельности организации невозможно без периодического анализа имеющегося потенциала и достигнутых результатов, что обуславливает необходимость применение такого инструмента, как самооценка, обладающего диагностической силой, устанавливающего причинно-следственные связи между результатами деятельности и обеспечивающими их факторами.

Национальный исследовательский университет (НИУ) – высшее учебное заведение, одинаково эффективно осуществляющее образовательную и научную деятельность на основе принципов интеграции науки и образования.

Стратегической миссией НИУ является содействие динамичному развитию научно-технологического комплекса страны и обеспечение его необходимыми людскими ресурсами, сбалансированными по численности, направлениям подготовки, по квалификационной и возрастной структуре с учетом необходимых темпов их обновления и прогнозируемых структурных преобразований в науке и экономике. [32]

Таким образом, в настоящее время сеть национальных исследовательских университетов состоит из 29 вузов, среди которых 9 – классических университетов, 17 – вузов технического профиля, один университет медицинского профиля, один университет экономического профиля, а также академический научно-образовательный центр Российской академии наук.

2.3. Анализ эффективности национальных исследовательских университетов Приволжского федерального округа.

7 октября 2009 завершился первый конкурс по отбору программ развития университетов, в отношении которых была установлена категория "национальный исследовательский университет". По итогам обсуждения путём тайного голосования были выбраны 12 вузов-победителей, получившие указанную категорию и средства из федерального бюджета на финансирование своих программ развития на 2009–2018 годы в объёме до 1,8 млрд руб. каждый. В число победителей первого конкурса были включены четыре вуза Приволжского федерального округа - Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева (далее КНИТУ-КАИ), Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского (ННГУ), Пермский государственный технический университет (ПНИПУ) и Самарский государственный аэрокосмический университет им. академика С.П. Королёва. (СГАУ)

По итогам второго аналогичного конкурса 4 из 15 вузов-победителей также являются представителями Приволжского федерального округа. Это Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева (МГУ им. Н.П. Огарева), Казанский государственный технологический университет (КНИТУ), Пермский государственный университет (ПГНИУ) и Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского. (СГУ) Таким образом, из 29 существующих сегодня в России национальных исследовательских университета почти треть расположены в регионах

Приволжского федерального округа. Вложения средств федерального бюджета в эти 8 университетов составляет 13,5 млрд руб.

Информация об основных направлениях деятельности национальных исследовательских университетов Приволжского федерального округа, а также параметрах финансирования их программ развития приведена в Таблице 3.

Таблица 3

Приоритетные направления развития национальных исследовательских университетов в Приволжском федеральном округе.

Название НИУ	Направление деятельности
Казанский государственный технический университет им. А. Н. Туполева (КНИТУ-КАИ)	- аэродинамика, проектирование и прочность изделий наукоемкого машиностроения и сооружений; - новые технологии и материалы в наукоемком машиностроении - проблемы управления и информационных технологий в наукоемком машиностроении; - радиоэлектронные, инфокоммуникационные системы и комплексы в авиации, транспорте и наукоемком машиностроении
Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ)	- химия и технология полимерных и композиционных материалов; - химия и технология энергонасыщенных материалов; - комплексное освоение ресурсов углеводородного сырья; - нанотехнологии, наноматериалы; - энергоресурсосберегающие технологии

	перспективных материалов
Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарёва (МГУ имени Н.П. Огарёва)	- энергосбережение и новые материалы; - фундаментальные и прикладные исследования в области финно-угроведения
Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского (ННГУ)	- информационно-телекоммуникационные системы: физические и химические основы, перспективные материалы и технологии, математическое обеспечение и применение; - информационно-телекоммуникационные системы; - космические и авиационные технологии; - индустрия наносистем и материалы; - живые системы; - рациональное природопользование; - энергетика и энергосбережение; - безопасность и противодействие терроризму
Пермский государственный национальный исследовательский университет (ПГНИУ)	- технологии изучения, освоения, прогнозирования и управления георесурсами и геосистемам; - моделирование и управление физическими и химическими процессами, развитие технологий; - наукоемкие технологии управления живыми системами; - прогнозирование и управление

	процессами социально-экономического развития стран и территорий на основе современных информационных технологий
Пермский национальный исследовательский политехнический университет (ПНИПУ)	- авиационное двигателестроение и газотурбинные технологии; - добыча и переработка нефти, газа и полезных ископаемых; - наноиндустрия; - урбанистика
Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королёва (СГАУ)	- авиационно-космическая наука, технологии и техника, компьютерное моделирование
Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н. Г. Чернышевского (СГУ)	- математика и информационные технологии; - фундаментальные и прикладные исследования в сфере высоких технологий; - живые системы; - риски социальных систем

Качество образовательных услуг НИУ, определяется показателями, основные из которых – подготовленность профессионального педагогического персонала, наличие отработанных образовательных программ, стандартов и т.д. От показателей качества предоставляемых образовательных услуг зависит конкурентоспособность высших учебных заведений.

Казанский национальный исследовательский технологический университет в качестве перспективного направления развития выдвигает подготовку инженерных кадров для химической и нефтехимической отраслей промышленности республики и РФ. Важнейшими задачами этого

университета в области образования являются интеграция в международное научное и образовательное пространство, развитие инфраструктуры инновационной деятельности. В Пермском национально исследовательском политехническом университете основными направлениями развития являются двигателестроение, разработка энергетических установок, технологии освоения природных ресурсов

В Пермском государственном национальном исследовательском университете конкурентные преимущества создаются за счет развития таких направлений как прогнозирования и управления георесурсами и геосистемам, прогнозирование и управления социально-экономическим развитием стран.

Таким образом, можно сказать, что реализуя программу по приоритетным направлениям развития, НИУ усиливают конкурентные преимущества не только на российском, но и мировом образовательном пространстве.

Для определения степени эффективности деятельности национальных исследовательских университетов нами был проведен анализ по следующим показателям:

1. Показатели успешности образовательной деятельности;
2. Показатели результативности научной и инновационной деятельности;
3. Показатели развития кадрового потенциала;
4. Показатели международного признания;
5. Показатели финансовой устойчивости;

Одним из индикаторов успешности образовательной деятельности выступает численность студентов по приоритетным направлениям развития. (Таблица 4)

Таблица 4

Численность студентов обучающихся в 2017 году по приоритетным направлениям в НИУ ПФО.

НИУ	Очная	Заочная
-----	-------	---------

	2015	2016	2017	2015	2016	2017
КНИТУ	12 296	12 356	13 291	7081	7 362	7 046
КНИТУ-КАИ	7 185	6 870	7 105	2 193	2 391	2 533
МГУ им.Н.П. Огарева	11 174	10 665	11 144	4 850	4 502	4 095
ННГУ	10 709	9 959	10 622	6 441	7 531	6 646
ПНИПУ	8 881	8 240	8 444	9 408	7 414	6 018
ПГНИУ	7 847	7 719	8 303	2 797	2 830	3 124
СГАУ	6 273	10 671	10 711	1 632	3 877	3 307
СГУ	9 921	9 261	9 994	7 455	7 636	7 759
Всего	74 286	75 741	79 614	41857	43543	40 528
Среднее по ПФО	9 286	9 468	9 952	5 232	5 443	5 066

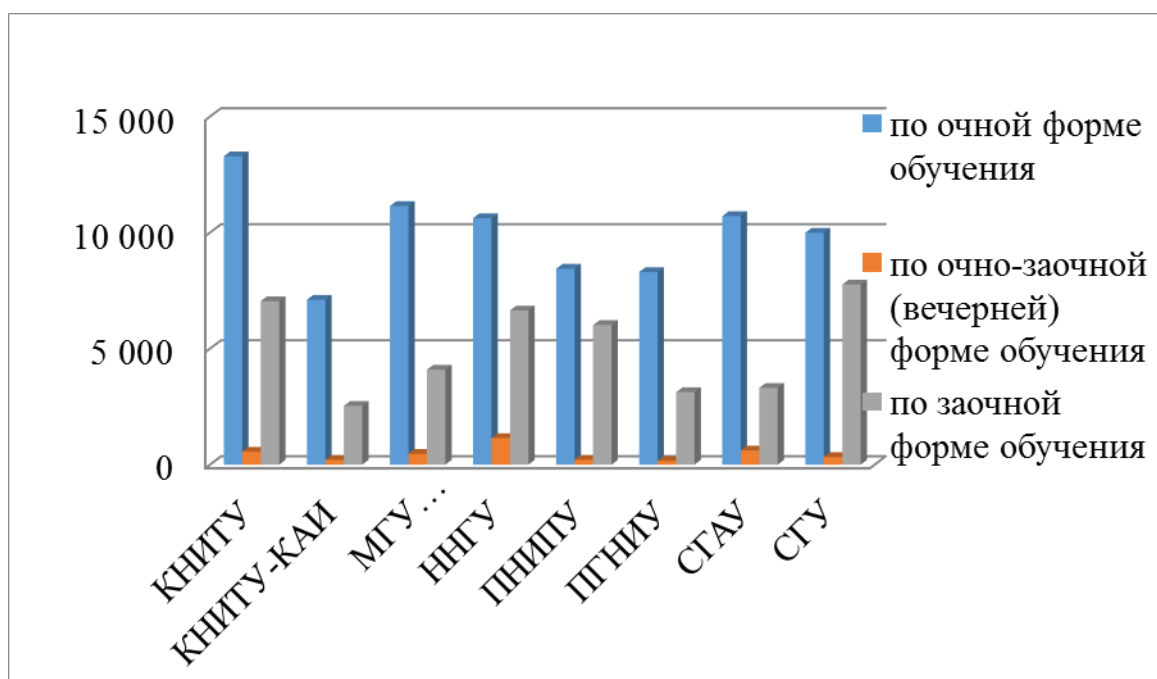


Рис. 2 Численность студентов обучающихся в 2017 году по приоритетным направлениям в НИУ ПФО.

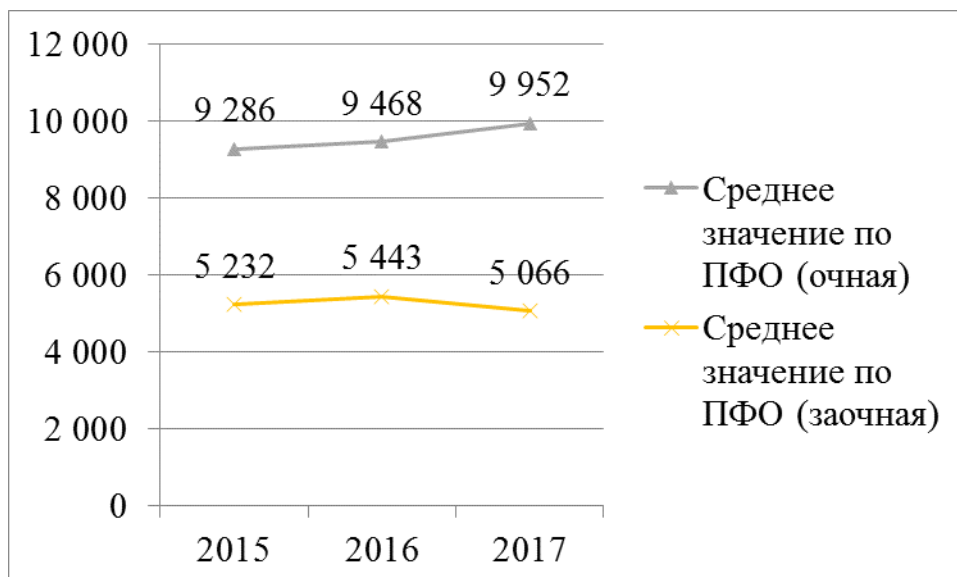


Рис.4 Динамика изменения общего контингента студентов обучения НИУ ПФО по формам обучения.

В 2017 году в общем числе студентов НИУ ПФО на 3,5% возросло по сравнению с 2015 годом количество студентов. Увеличилась доля обучающихся на очной форме обучения.

Таблица 5

Трудоустройство выпускников НИУ ПФО за 2017 год.

НИУ	Трудоустройство выпускников				
	Число уехавших трудоустроенных выпускников	Число оставшихся трудоустроенных выпускников	Число выпускников	Доля трудоустроенных выпускников	Число нетрудоустроенных
КНИТУ	667	3292	4354	90,9%	395

КНИТУ-КАИ	242	1223	1710	85,7%	245
МГУ им.Н.П. Огарева	836	1809	3528	75,0%	883
ННГУ	1101	3201	5187	82,9%	885
ПНИПУ	460	3292	4354	86,2%	602
ПГНИУ	260	1354	1961	82,3%	347
СГАУ	401	1174	1787	88,1%	212
СГУ	805	1843	3420	77,4%	772

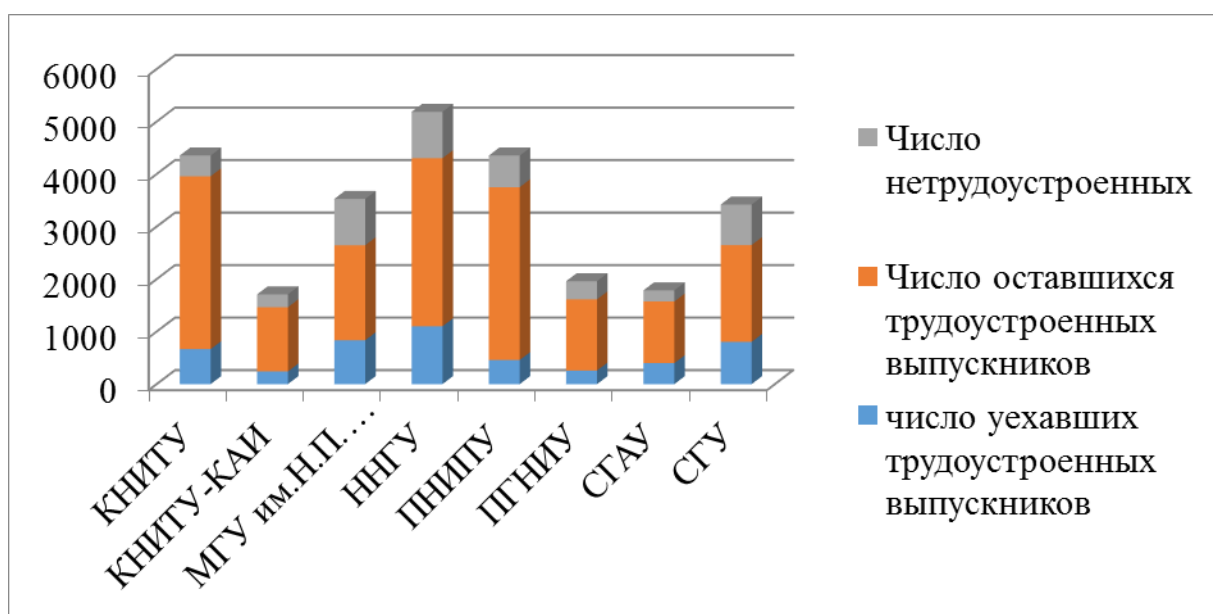


Рис.5 Трудоустройство выпускников НИУ ПФО за 2017 год.

Данный индикатор позволяет сделать вывод о том, что выпускники НИУ ПФО не испытывают сложностей при трудоустройстве, они достаточно востребованы на рынке труда. Небольшая доля выпускников, которые уехали на работу в другой субъект РФ.

Одним из индикаторов результативности научной и инновационной деятельности является доход от исследований и разработок.

Таблица 6

Доход от НИОКР из всех источников финансирования.

Наименование НИУ	Доход от НИОКР из всех источников по приоритетным направлениям развития
------------------	---

	Млн.руб.				
	2013	2014	2015	2016	Всего
КНИТУ-КАИ	313	571	522	479	3790
КНИТУ	995	995	1447	1648	1885
МГУ имени Н.П. Огарёва	-	154	172	195	521
ННГУ	297	406	713	643	2059
ПНИПУ	570	767	834	1440	3611
ПГНИУ	-	432	171	249	852
СГАУ	243	314	382	534	1473
СГУ	-	323	950	1009	2638

По сравнению с 2015 годом общий объем финансирования научных исследований по приоритетным направлениям развития в Приволжском федеральном округе увеличился с 5 млрд 191 млн. руб. до 6 млрд. 197 млн. руб. в 2016 или на 19,4%. Лидируют по объему дохода от НИОКР за 20176 Казанский технический университет - 1,648 млрд рублей, Пермский политехнический университет - 1,440 млрд. рублей.

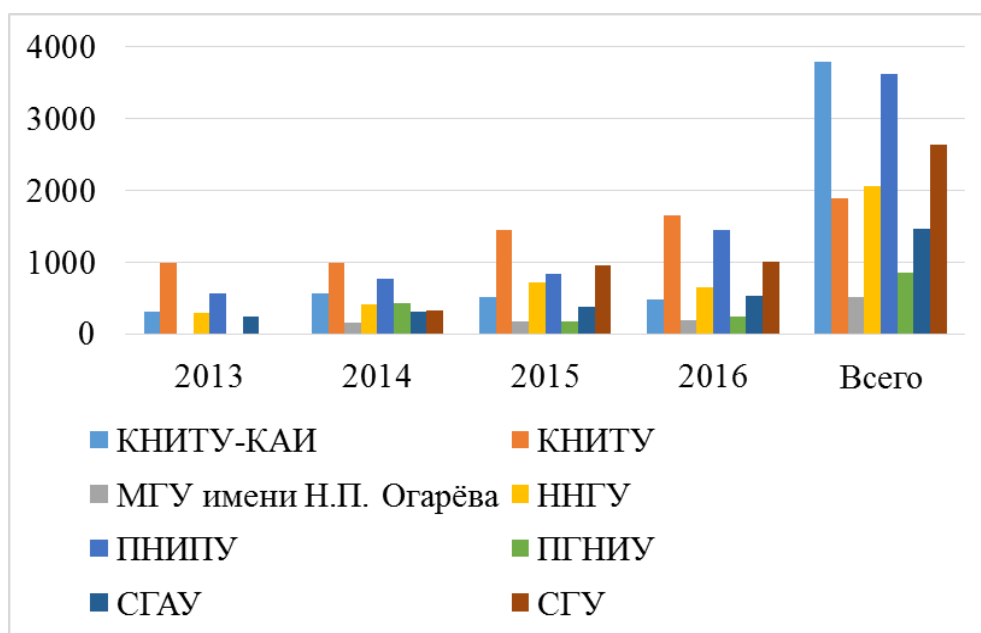


Рис.6 Динамика доходов НИУ от НИОКР из всех источников по приоритетным направлениям развития в 2013-2016 гг.

Также наибольший объем НИОКР за 2013-2016 имеют Казанский государственный технический университет им. А. Н. Туполева (3 млрд 790 млн руб.), Пермский национальный исследовательский политехнический университет (3 млрд.611 млн. руб.) и Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н. Г. Чернышевского (2 млрд. 638 млн. руб.), наименьший – Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарёва (521 млн. руб.) и Пермский государственный национальный исследовательский университет (852 млн. руб.)

Таблица 7

Объем средств на НИОКР, привлеченных из внебюджетных источников в 2016 году, млн руб., их доля в общем объеме бюджета университета.

НИУ	Объем средств на НИОКР, привлеченных из внебюджетных источников, млн руб.	Нормированное значение показателя, млн руб./1 НПР	Доля внебюджетных НИОКР в общем Бюджете университета	Доля Внебюджетных НИОКР в общем объеме НИОКР университета
КНИТУ-КАИ	348,1	0,354	0,147	0,667
КНИТУ	-	-	-	-
МГУ имени Н.П. Огарёва	220,4	0,124	0,098	0,695
ННГУ	382,3	0,209	0,078	0,312
ПНИПУ	1652,0	1,377	0,375	0,869
ПГНИУ	147,1	0,246	0,089	0,358
СГАУ	276,8	0,272	0,147	0,651
СГУ	79,9	0,138	0,038	0,218

Показатели, связанные с привлеченными внебюджетными средствами на НИОКР, достаточно стандартны и надежны, так как широко используются в текущих видах отчетности университетов.

Этот показатель аналогичен широко применяемому международному аналогу Industry Income, который приводится как в абсолютных значениях,

так и в нормированных видах — это позволяет использовать данный показатель для международных сравнений.

По результатам исследования среднее значение по НИУ ПФО составляет около 390 тысяч рублей в расчете на 1 НПП, хотя в Пермском национальном исследовательском политехническом университете значение превышает миллион рублей, привлеченных на внебюджетные НИОКР в расчете на 1 научно-педагогического работника (1 млн. 377 тысяч рублей.)

Для более глубокого анализа показателя сопоставим объемом внебюджетных средств на НИОКР университета с общим объемом бюджета университета.

Как можно видеть, в некоторых университетах внебюджетные НИОКР составляют до 20-30 % бюджета: ПНИПУ – 37,5%, СГАУ-15%, КНИТУ-КАИ – 15%, в то время как в среднем по рассмотренным университетам внебюджетные НИОКР составляют около 10%.

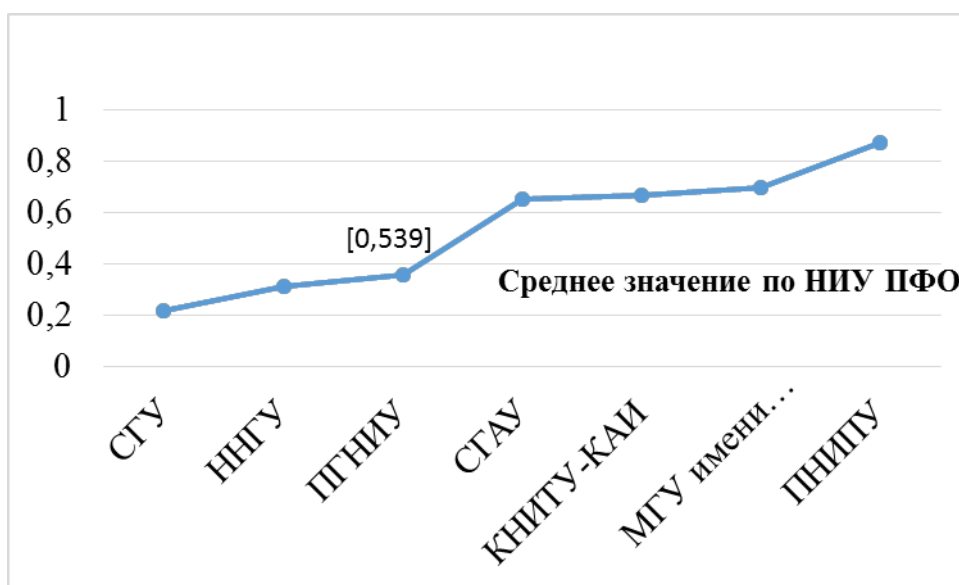


Рис. 7 Доля внебюджетных средств на НИОКР в общем объеме привлеченных средств на НИОКР в 2016 году.

Мы видим, что в среднем для исследованных университетов внебюджетные НИОКР составляют около половины бюджета НИОКР - 0,539. В таких университетах как ПНИПУ, СГАУ, КНИТУ-КАИ, МГУ им.

Н.П. Огарёва НИОКР практически полностью внебюджетный, что достаточно интересно с точки зрения выявления университетов, более активно сотрудничающих с индустрией, чем занимающихся привлечением бюджетных грантовых средств на НИОКР.

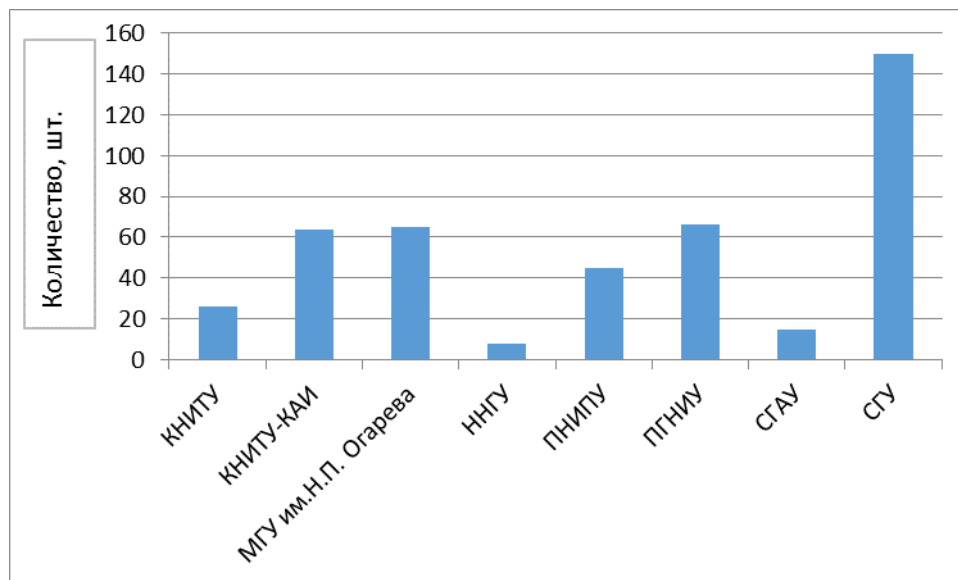


Рис.8 Количество компаний, с которыми у университетов есть соглашения на подготовку специалистов.

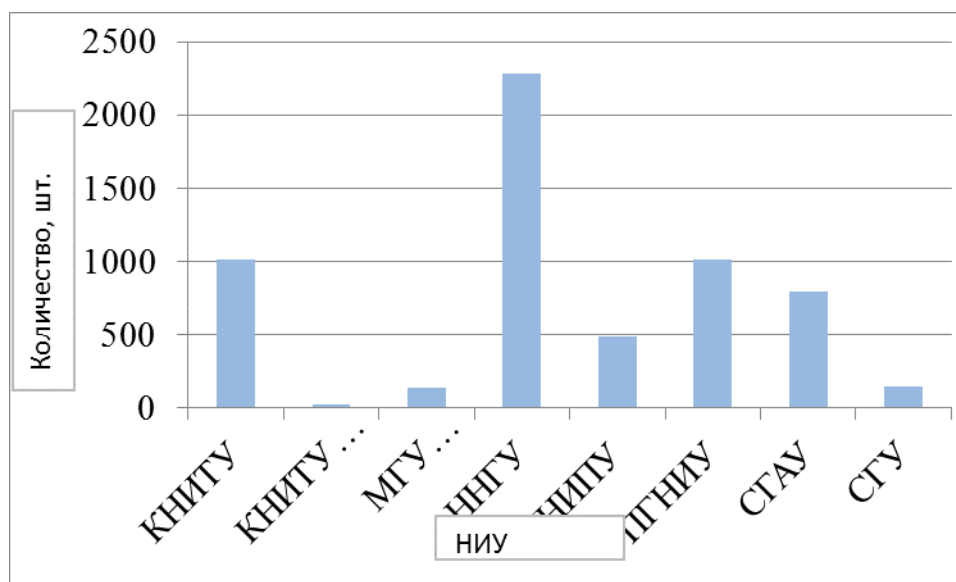


Рис.9 Число предприятий, являющихся базами практики, с которыми оформлены договорные отношения.

Саратовский университет уделяет большое внимание на подготовку специалистов для предприятий – 150 соглашений на подготовку специалистов. ПГНИУ – 1010 соглашений.

В Пермском национальном исследовательском университете ежегодно более 15% от общего числа поступающих составляет целевой прием по заказу предприятий оборонно-промышленного комплекса (ОПК) и организаций Пермского края и других субъектов РФ. Контингент обучающихся составляет более 1000 человек, в том числе для предприятий ОПК: студентов (531 чел.), аспирантов (109чел.)

Примером связи образовательной деятельности с практикой может служить КНИТУ. Он стал головным вузов в республиканском образовательном кластере «Нефтехимия и нефтепереработка», который создан на базе университета. Разработаны совместные учебные планы, которые направлены на непрерывную профессиональную подготовку кадров для нефтегазодобывающего и нефтехимического кластера региона. По заказам предприятий ведется подготовка специалистов по программам с учетом специфики предприятия. [40]

Также университеты тесно сотрудничают с различными предприятиями.

В ПГНИУ подписаны договоры и соглашения с организациями, сотрудничество с которыми ведется как на уровне университета – это участие в научно-исследовательских, инвестиционных и прочих проектах, мероприятиях, так и с отдельными факультетами. Например, Арбитражный суд Пермского края, Избирательная комиссия Пермского края, ПАО «Сбербанк России», НП Центр развития информационных технологий «Пермский ИТ-кластер», ПАО «Протон – Пермские моторы», ПАО «Ракетно-космическая Корпорация «Энергия» имени С.П.Королева». [38]

Нижегородский университет имеет большое количество соглашений с различными компаниями, в том числе с крупными компаниями, Объединённый сервисный центр «Нижний Новгород» ПАО Сбербанк, РКЦ, «Ибис», ПАО «Ростелеком», «МТС», также ННГУ проводит активное

сотрудничество с ведущими зарубежными компаниями, такими как: Microsoft, IBM, Huawei, Nvidia, National Instruments, Teleca. [33]

Продолжает плодотворно развиваться взаимовыгодное сотрудничество ННГУ с компанией «Intel» в области информационных и коммуникационных технологий.

Также высокое число компаний, которые сотрудничают с СГАУ. Обучающиеся университета проходят практику на ведущих предприятиях Самарского и других регионов РФ. Среди организаций представлены: крупные промышленные предприятия АО «РКЦ «Прогресс», ПАО «Кузнецов», АО «Авиакор – авиационный завод, филиал АО «РКЦ «Прогресс» на космодроме Байконур (Казахстан); Космодром «Восточный». [45]

В регионе в плане кадрового обеспечения Университет эффективно сотрудничает с такими международными компаниями: Schneider Electric (Франция), Bosch (Германия), Arconik и Alcoa (США), Comau (Италия) и другими.

Некоторые университеты, например КНИТУ-КАИ, не видят смысла в заключении формальных соглашений о сотрудничестве с инновационными компаниями, так как осуществляют взаимодействие с компаниями в инновационной сфере в рамках программ развития и в рамках договоров/контрактов.

Но необходимо отметить разработку в КНИТУ – КАИ оригинальной образовательной программы бакалавров (080100.62) и магистров (080100.68) по направлению «Организация и управление наукоемкими производствами (по отраслям)», в которой отражены интересы крупных наукоемких машиностроительных предприятий машиностроительного кластера Республики Татарстан, объединенной авиационной корпорации (ОАК), в целом машиностроительного комплекса Приволжского Федерального округа, включающего крупные авиастроительные производственные объединения в Казани, Ульяновске, Саратове, Самаре, а также предприятий ГАЗ, ВАЗ, ИЖ,

УАЗ, КамАЗ, образующих автомобилестроительный кластер Российской Федерации. НИУ ориентируется на реальную экономику, т.е. осуществляет деятельность по подготовке кадров, которые необходимы компаниям.

Формальное закрепление сотрудничества на уровне долгосрочных соглашений университета с компаниями — это важный шаг в совместной работе университетов и индустрии.

С другой стороны, как мы видим, на этот показатель трудно положиться, так как он зависит от политики руководства университета. В этом смысле он обязательно должен дополняться показателями объема привлеченных внебюджетных средств на НИОКР, заключенными договорами и т.п.



Рис.10 Количество малых инновационных предприятий НИУ ПФО на 2017г.

В целях практического применения результатов интеллектуальной деятельности в инновационном поясе национальных исследовательских университетов Приволжского федерального округа в 2017 году созданы 181 малых инновационных предприятий.

Учредителями МИПов являются университет и его сотрудники — преподаватели или научные сотрудники.

Лидером по количеству малых инновационных предприятий в ПФО стали КНИТУ и КНИТУ-КАИ. В КНИТУ завершена организация пояса малых инновационных предприятий, количество которых по итогам 2017 года достигло 38. Результатом стало создание инжиниринговой компании внутри вуза, состоящей из проектного института, научно-исследовательского института и центра трансфера технологий. Малые инновационные предприятия предоставляют площадку организации опытного производства, что позволяет эффективно отрабатывать новые технологии и внедрять их на крупные промышленные предприятия. Инжиниринговый центр университета способствует выполнению контрактов в рамках ОКР и внедрению результатов в производство. Примером являются крупные проекты, выполненные университетом по заказам предприятий, таких как ОАО «Нижекамскнефтехим», ОАО «КазаньОргсинтез» и др., а также ориентированный на нужды региональной экономики проект «Создание производства узкого текстиля технического и медицинского назначения», реализуемый совместно с ООО «Сайнс Текс» (г. Казань) и фирмой Wenzelband GmbH (Германия). В отчетном году вузом приобретено необходимое для реализации проекта оборудование, осуществлён пробный пуск производства и выпуск опытной партии продукции, в перспективе – выход на строительство фабрики по производству узкого текстиля медицинского назначения.

Причинами небольшого количества МИПов являются:

Во первых, противоречие Федерального закона «Об образовании» [1] и законодательством. По № 217-ФЗ бюджетные образовательные учреждения могут вносить денежные средства, оборудование и иное имущество в уставной капитал МИП, а по законодательству бюджетным учреждениям запрещается направлять денежные средства, полученные от предпринимательской деятельности на создание предприятий. Согласно указанным требованиям, уставный капитал предприятия на треть должен был состоять из средств университета;

Во-вторых, проблема финансирования. Отсутствие свободных площадей для реализации масштабных проектов. Это ограничивает деятельность МИП и повышает расходную составляющую, а частные предприниматели предлагают площади в аренду по завышенным ценам.

Еще одна причина – привлечение партнеров и инвесторов. Не каждый инвестор захочет вкладывать свои деньги в высоко рискованный проект, в то же время партнеров, желающих объединиться с МИП, просто нет.

Для оценки эффективности научной работы используются различные наукометрические показатели. Большинство из них основаны на подсчете цитируемости научных работ: крупные библиографические базы данных индексируют публикации (статьи, книги и другие виды публикаций) и подсчитывают количество ссылок на эти работы. Показателем результативности научно-инновационной деятельности является показатель «Количество статей в научной периодике индексируемой иностранными и российскими организациями». В таблице 8 представлено количество статей в базах Web of Science, Scopus и Российский индекс цитирования.

Таблица 8

Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования в расчете на 100 НПП (Web of Science, Scopus, РИНЦ)

НИУ	Количество статей на 100 НПП			
	Web of science	Scopus	РИНЦ	Всего
КНИТУ	20,99	21,15	138,3	180,44
КНИТУ-КАИ	14,17	29,66	281,5	325,33
МГУ им.Н.П. Огарева	9,37	19,06	140,24	168,67
ННГУ	16,64	59,9	271,28	347,82

ПНИПУ	21,85	40,02	401,29	463,16
ПГНИУ	23,32	26,94	254,8	305,06
СГАУ	32,91	60,71	276,23	369,85
СГУ	36,74	47,3	440,61	524,65

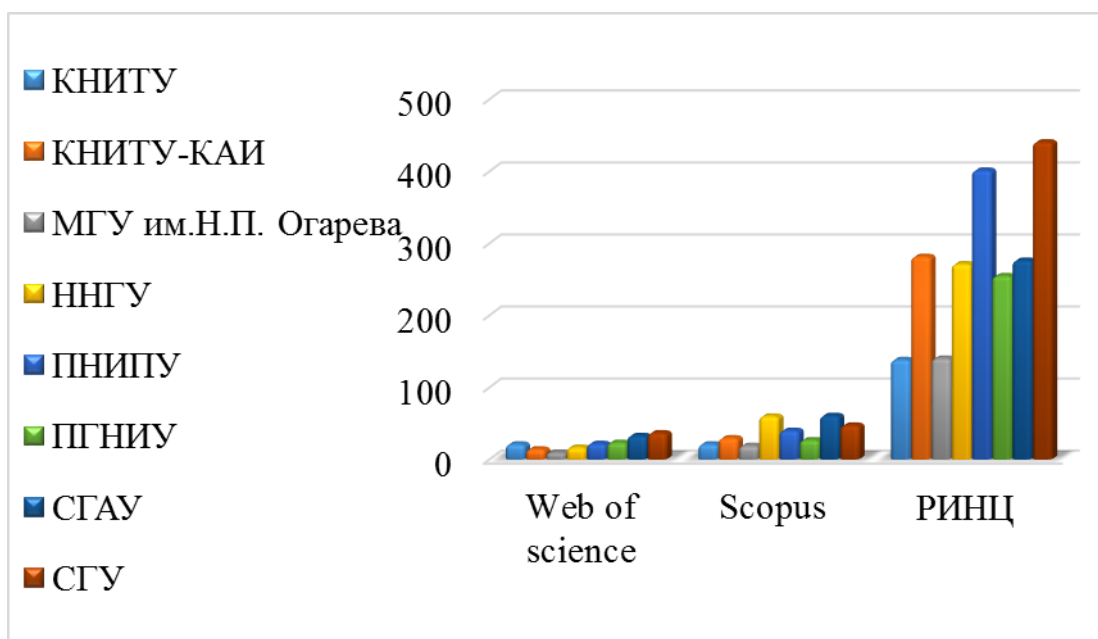


Рис. 11 Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования в расчете на 100 НИР (Web of Science, Scopus, РИНЦ)

Наибольшую публикационную активность показали СГУ (524,65), ПНИПУ (463,16), СГАУ (369,85).

Число публикаций в иностранных базах ниже, это связано с тем, что в Web of Science и Scopus отсутствует учет ссылок на оригиналы русских статей при наличии переводных версий. Это привело к снижению импакт-факторов отечественных журналов и показателей цитируемости российских ученых. Еще одна причина - редакции не в состоянии представить полные библиографические данные и поэтому статьи часто или неправильно индексируются, или не индексируются вовсе.

Основные усилия управления в вузах направлены на стимулирование академической деятельности, повышение профессиональной квалификации,

создание условий для эффективной работы преподавателей и сотрудников. А также на создание эффективных систем мотивации персонала с целью повышения инновационной активности научно-педагогических работников и обучающихся. Важным показателем эффективности НИУ является показатель развития кадрового потенциала.

Формирование долгосрочных отношений с компаниями, помимо политики самого университета, в большой степени связано и зависит от научно-педагогических работников, поддерживающих на горизонтальном уровне такое сотрудничество, поэтому нормирование данного показателя осуществлялось в расчете на 100 научно-педагогических работников. (Таблица 9)

Таблица 9

Кадровый состав НИУ ПФО на 2017 год.

НИУ	Удельный вес НПП, имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности НПП	Численность аспирантов в расчете на 100 студентов	Удельный вес НПП имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности НПП	Удельный вес НПП, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук, в общей численности НПП	Число НПП, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук, в расчете на 100 студентов
КНИТУ	61,09	3,89	17,56	78,92	4,91
КНИТУ-КАИ	57,76	5,29	16	75,4	5,71
МГУ Огарева	66,82	7,37	15,13	85,49	8,07

ННГУ	54,33	6,65	18,79	74,18	6,29
ПНИПУ	51,95	5,47	15,39	66,74	4,12
ПГНИУ	61,07	2,37	16,92	69,39	4,67
СГАУ	55,55	4,67	18,83	74,22	6,56
СГУ	58,82	4,35	24,3	84,32	4,7

В 2017 году доля докторов и кандидатов наук, осуществляющих преподавательскую и научную деятельность в НИУ по ПФО, составляет 76%, это выше среднего значения по всем НИУ в стране (73,8%). Высокие результаты по данному показателю имеют такие университеты, как МГУ им. Н.Г. Огарева (85,5%), СГУ (84,3%), КНИТУ (78,9%). На 100 студентов приходится в среднем по ПФО 5,6 работников, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук. Также МГУ им. Н.Г. Огарева по данному показателю высокие результаты (8,07).

В ПГНИУ и ПНИПУ всего на 100 студентов приходится 4,67 и 4,12 научно-педагогических работников соответственно.

Таблица 10

Возраст Профессорско-преподавательского состава по ПФО на 2017 год (%)

НИУ	Доля ППС моложе 65 лет	Доля ППС моложе 40 лет
КНИТУ	81,3	38,43
КНИТУ-КАИ	71,49	27,18
МГУ им.Н.П. Огарева	89,98	34,1
ННГУ	81,27	34,51
ПНИПУ	75,28	35,65
ПГНИУ	83,36	39,32

СГАУ	81,23	35,17
СГУ	81,29	28,21

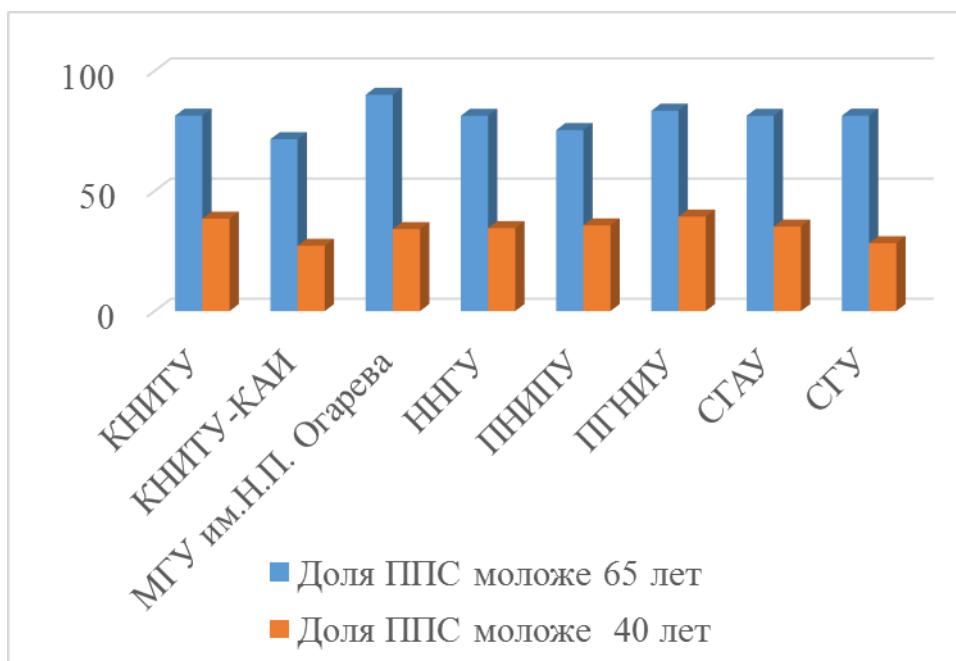


Рис.12 Возраст профессорско-преподавательского состава по ПФО на 2017 год (%)

Большая доля ППС старше 65 лет наблюдается у всех НИУ по ПФО.

Доля персонала этих категорий в возрасте до 40 лет колеблется в пределах: от 39,32% (ИГНИУ), 38,43%(КНИТУ) до 28,21 % (СГУ), 27,28% (КНИТУ-КАИ).

Таблица 11

Средняя заработная плата в НИУ ПФО за 2017 год. (тыс.рублей)

НИУ	Средняя заработная плата ППС	Отношение средней заработной платы НПР к средней заработной плате экономике региона (%)
КНИТУ	47,87	171,89
КНИТУ-КАИ	048,3	184,5
МГУ им. Н.П. Огарева	33,5	160,07
ННГУ	46,7	228,06
ПНИПУ	75,9	301,34
ПГНИУ	40,4	153,9
СГАУ	59,2	248,96
СГУ	34,7	181,4
Средняя по ПФО	48,3	

Средняя заработная плата профессорско-преподавательского состава по Приволжскому федеральному округу составляет 48,3 тыс. руб.

Основные управленческие усилия в университетах направлены на стимулирование академической деятельности и повышение профессиональной квалификации, создание условий для эффективной работы преподавателей и сотрудников, формирование и обновление кадрового состава, а также на создание эффективных систем мотивации персонала с целью повышения инновационной активности научно-

педагогических работников и обучающихся. В течение отчётного года на мероприятия по повышению квалификации, академической и научной активности персонала университетами непосредственно использовано 4,85% бюджетного финансирования реализации программ развития (573,428 млн. рублей) и 5,6% средств софинансирования (217,1 млн. рублей.)

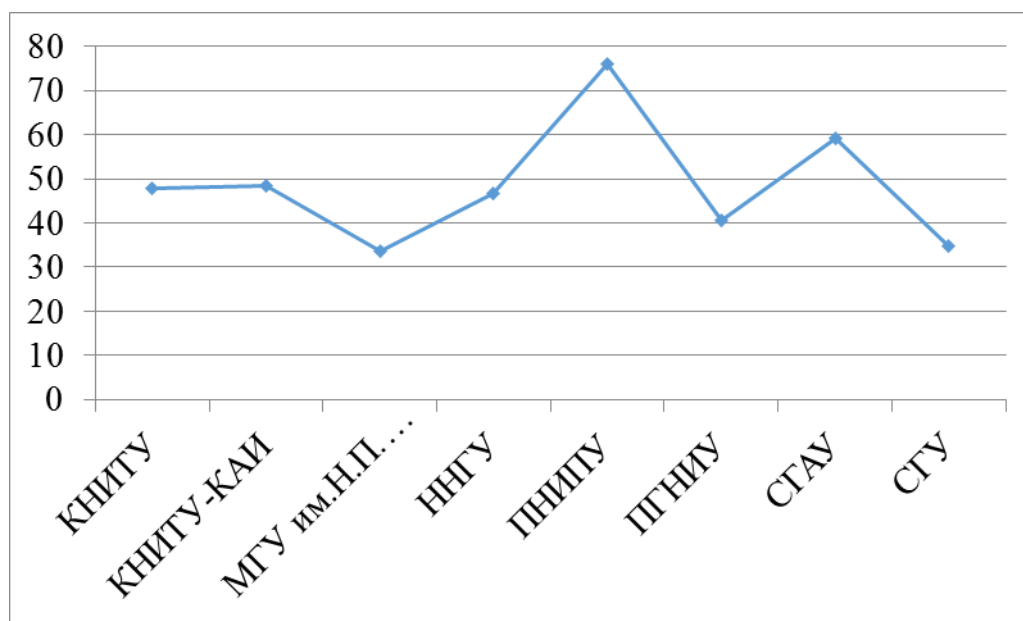


Рис.13 Средняя заработная плата в НИУ ПФО за 2017 год. (тыс.рублей)

В мае 2012 Президент РФ подписал серию из указ, согласно которому требуется к 2018 году довести уровень заработной платы вузовских преподавателей до 200% от средней по региону.

Только в трех вузах выполняется это требование: в ПНИПУ средняя заработная плата научно-педагогических работников выше в 3 раза по средней заработной плате в регионе, в СГАУ – в 2,5 раза, в ННГУ – в 2,3 раза.

В ПГНИУ уровень средней заработной платы составляет 150% от средней заработной платы по региону.

В национальных исследовательских университетах реализуются различные программы и проекты развития персонала, включающие усиление селективных материальных стимулов. Практически во всех университетах принимаются меры по обеспечению притока на научно-педагогическую

работу молодых, творчески активных работников, практикуется предоставление молодым преподавателям научных стипендий и грантов на выполнение научных исследований, внедрение новых методов обучения, подготовку диссертаций, направление их в приоритетном порядке на стажировки и повышение квалификации в ведущие научно-учебные центры, а также промышленные компании – партнёры.

Международная деятельность национальных исследовательских университетов в рамках программ развития включает в себя мероприятия по расширению экспорта образовательных услуг, участие в международных образовательных и научных проектах, сотрудничество с международными организациями, проведение мероприятий с международным участием, а также меры по содействию деловой коммуникации в рамках развития международного сотрудничества.

Национальные исследовательские университеты являются наиболее активной категорией вузов в привлечении ведущих учёных из-за рубежа для выполнения под их руководством исследований

В отчётном году заметно активизирована совместная работа университетов с зарубежными партнёрами по разработке образовательных программ и отдельных модулей, циклов лабораторных работ, информационных ресурсов, по международной аккредитации образовательных программ.

Таблица 12

Доля иностранных студентов в общей численности студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по ПФО.

НИУ	Доля иностранн ых студентов	Общая численность иностранн ых студентов	Общая численность студентов

КНИТУ	8,1	1 693	20 897
КНИТУ-КАИ	3,61	355	9 842
МГУ им.Н.П. Огарева	6,44	1 011	15 706
ННГУ	2,55	470	18 410
ПНИПУ	1	137	14 677
ПГНИУ	1,16	136	11 679
СГАУ	4,3	629	14 633
СГУ	4,22	763	18 082

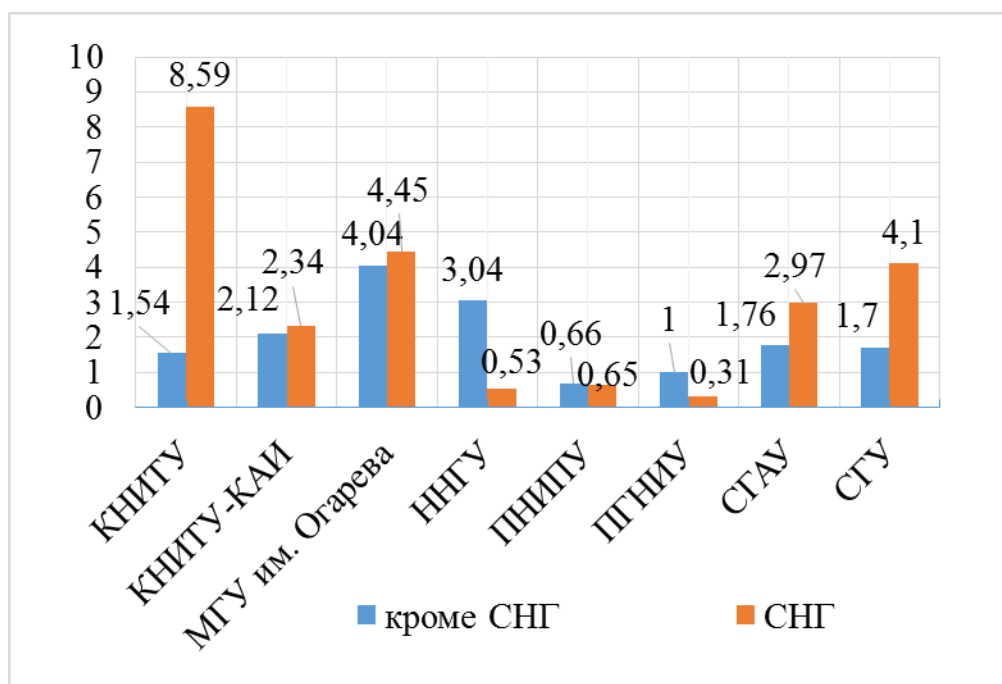


Рис.14 Удельный вес численности иностранных студентов обучающихся программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, в общей численности студентов.

Во всех университетах с целью развития экспорта образовательных услуг проводится работа по расширению информации о вузах для зарубежной аудитории. Заключаются договоры и соглашения о сотрудничестве в образовательной сфере с партнёрами за рубежом, готовятся и реализуются образовательные программы на иностранных языках.

Тем не менее, доля иностранных студентов в НИУ остается низкой. Всего в национальных исследовательских университетах по Приволжскому округу обучается 4569 студентов, что составляет 3,7% от общего числа студентов. Большая доля иностранных студентов из стран Содружества Независимых Государств. В КНИТУ составляет 8,59% от общего числа студентов, в МГУ им. Н.Г. Огарева -4,05.

Динамика поступлений в бюджет университетов от НИОКР по международным исследовательским программам является косвенным подтверждением признания компетенции российских университетов и результатом их активности в рамках международного сотрудничества. Несмотря на то, что доля дохода от НИОКР по международным исследовательским программам невысокая, и составила в 2017 в среднем 4,4% по всем НИУ, можно констатировать позитивную динамику для сети НИУ в целом с увеличением дохода.

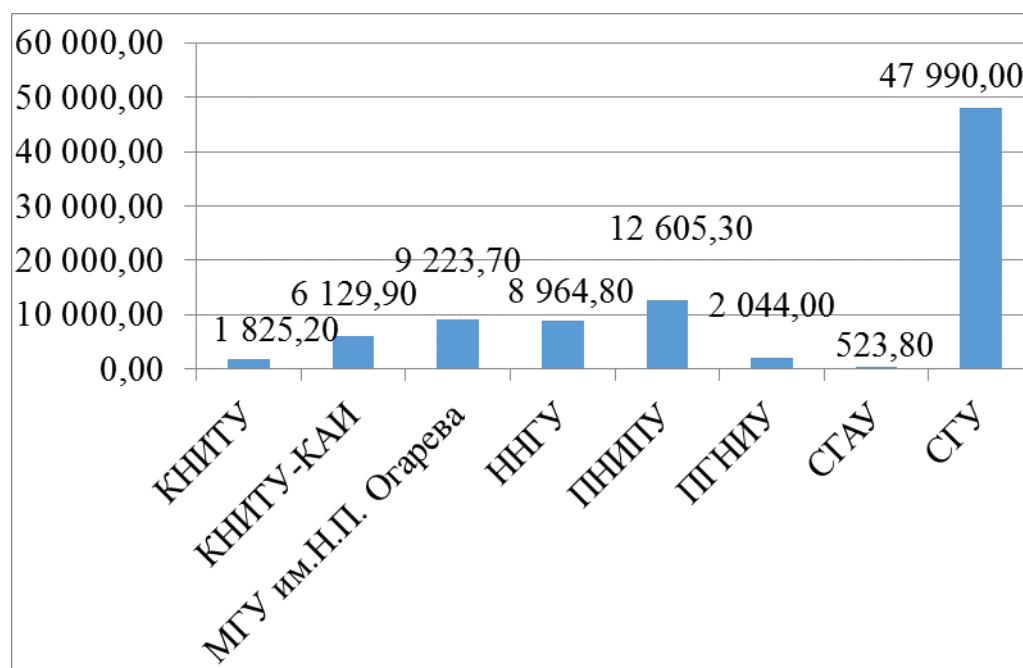


Рис. 15 Доходы НИУ от НИОКР по международным программам (млн. рублей)

СГУ демонстрирует высокие доходы от НИОКР из иностранных источников. Средняя доходность по округу составляет 11 163,34 млн. рублей.

В отчётном году заметно активизирована совместная работа университетов с зарубежными партнёрами по разработке образовательных программ и отдельных модулей, циклов лабораторных работ, информационных ресурсов, по международной аккредитации образовательных программ.

По результатам оценки эффективности реализации программ развития НИУ можно выделить следующие проблемы:

Первый блок проблем связан с процедурой мониторинга реализации программ развития национальных исследовательских университетов. Ряд индикаторов и показателей деятельности НИУ не отображают реальной картины деятельности национальных исследовательских университетов.

Учебно – методические разработки университетов в части новых профессиональных образовательных программ высшего и дополнительного профессионального образования не в полном объёме представлены в открытом доступе на сайтах вузов и, как правило, не проходят независимой экспертизы, за исключением случаев добровольного представления образовательных программ на общественно – профессиональную аккредитацию на национальном или международном уровне.

Второй блок проблем связан с привлечением иностранных студентов.

Обучение иностранных студентов является одним из показателей конкурентоспособности вуза.

Большая доля иностранных студентов из СНГ. В то время как партнерство с вузами Западной Европы и Америки развито только на совместных НИР.

Основные факторы, которые сдерживают приток иностранных студентов: отсутствие благоприятных условий для их обучения, низкий технический уровень лабораторно-методического обеспечения, организация обучения только на русском языке, непризнание дипломов ряда российских вузов на международном уровне, визовый режим и др.

Отзывы работодателей является важным показателем, т.к. для НИУ предполагаются тесные связи с бизнесом, при этом большая часть выпускников, как свидетельствует зарубежный опыт, как правило, работают в тех компаниях, для которых вуз проводит исследования и разработки, сопровождает технологии.

Для того, чтобы организовать поток обучающихся, нужно развивать инфраструктуру, современные кампусы, общежития, т.е. речь идет о создании условий для благотворной научной деятельности и пребывании в российских вузах. Также нужна перестройка самого учебного процесса.

Для эффективного развития научно-исследовательских университетов необходимо прежде всего наладить продуктивное сотрудничество друг с другом. Помимо этого устанавливать региональное сотрудничество между НИУ и вузами: так, например, в США успешно сотрудничают университеты в Бостоне и Чикаго, в Европе – прочный научный союз (научный треугольник) между Лондоном, Обществом Оксфордом и Кембриджем. Статус вуза не важен. В России такие неформальные объединения пока единичны. Примером может служить сотрудничество Московского государственного института электронной техники, Московского государственного института радиотехники, электроники и автоматики и Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета. [30]

Третий блок проблем связан с профессорско-преподавательским составом, их уровнем заработной платы. Для эффективного функционирования НИУ необходимо наличие высокопрофессиональных специалистов и ученых, но без достойной зарплаты нельзя привлечь их на работу. Однако уровень оплаты в наших вузах остается невысоким. Несоответствие заработной платы мировому уровню может стать серьезным сдерживающим фактором при формировании университетов-лидеров.

Недостаточна активность университетов в подготовке научно – педагогических кадров: в среднем по ПФО 5 аспирантов на 100 студентов (например, МГУ им. Н.Г. Огарева - 7,37, ПГНИУ-2,37), Доля принятых в

аспирантуру из сторонних организаций - 26% (например, КНИТУ-КАИ - 7%), средняя эффективность аспирантуры – 38,7%.

Сегодня нет конкуренции среди преподавателей, так как лучшие из них не пойдут работать в региональные вузы и не заинтересованы в преподавательской деятельности по причине многих факторов, в частности отсутствия мотивации труда, повышения квалификации, продвижения по службе в университетах.

Необходимо внедрять программы и гранты, направленные на стимулирование работы ученых, а именно не единичные денежные вознаграждения, а систематические доплаты и прибавки к оплате труда. Например, таким успешным примером является Высшая школа экономики, где ежегодно на основании рейтингов преподавателей на основе голосования студентами определяются лучшие преподаватели учебного года, которым в течение следующего учебного выплачивается солидная надбавка к оплате труда. И данная победа в рейтинге уважаема преподавателями и студентами высшей школы.

Еще одной проблемой в данном блоке является старение и снижение активности в работе высококвалифицированной части кадрового состава университета, так и нехваткой кадров в наиболее творчески-активной части ППС — в возрасте от 30 до 49 лет, что вызвано массовым оттоком талантливых специалистов из высшей школы 15–20 лет назад.

Существует несколько технологий решения задач комплектации и развития ППС, среди которых отметим три наиболее очевидные и эффективные:

- Как уже говорилось, стимулирования деятельности ППС
- Выращивание ППС из числа талантливой молодежи, обучающейся в вузе, увеличение числа мест в аспирантуре

- Приглашение в университет выдающихся ученых, работающих в других научно-образовательных и научно-производственных организациях и компаниях, в том числе и зарубежных.

Четвертый блок проблем относится к недостаточному уровню финансированию НИУ.

Государство готово финансировать науку в вузах на начальном этапе. Так И. Фруммин, научный руководитель Института развития образования НИУ «Высшая школа экономики», считает, что для исследовательского университета минимальный период развития составляет не менее семи лет, по истечении которых должно закончиться целевое государственное финансирование, деньги стоит выделять на поддержку конкретных научных проектов на конкурсной основе.

Другого мнения придерживается Ф. Альтбах, директор Центра исследований высшего образования в Boston College, который считает, что при создании исследовательского университета финансирование должно быть систематическим, не ограничиваться стартовыми вложениями. [30]

По мнению некоторых экспертов, вузы сами должны решать вопросы финансирования за счёт создания малых инновационных предприятий, обучения студентов на коммерческой основе, привлечения предпринимательского корпуса и т.д. Однако, отечественный бизнес, как правило, не стремится финансировать фундаментальные исследования, он вкладывает свои средства только в прикладные разработки. Следует отметить, что большинство исследовательских университетов в США финансируется частным сектором экономики: самые крупные международные компании инвестируют свои средства в перспективные вузы с целью получения в будущем квалифицированных и востребованных специалистов.

Пятый блок проблем связан с недостаточным уровнем конкурентоспособности научных исследований и международной репутации вузов, который можно повысить путем создания электронных архивов

(репозитариев, библиотек) по открытому доступу к научным публикациям и онлайн-научных журналов открытого доступа, а также реализации комплекса мер по включению национальных научных журналов в международные системы цитирования (Web of Science, Scopus).

Шестой блок проблем - с повышением эффективности управления программами развития национальных исследовательских университетов. Перспективным представляется формирование на базе национальных исследовательских университетов отраслевых прогностических групп, прогностических центров, ориентированных на получение прогнозных оценок, на построение долгосрочных перспектив различных отраслей. При этом НИУ, развивая собственные подразделения научного прогнозирования, должны активно включиться в работу по разработке и согласованию долгосрочных прогнозов, стратегий и программ инновационного развития отраслей и регионов как базы для планирования развития системы непрерывного профессионального образования.

Следующий блок связан с недостаточной поддержкой малых форм предпринимательства в научно-технической сфере. Для того, чтобы решить эту проблему, можно обратиться к опыту Германии и США. В Германии создаются центры поддержки малого предпринимательства, принадлежащие непосредственно вузу. Четыре крупные немецкие научно-исследовательские организации - Общество Макса Планка, Общество Фраунгофера, Общество Лейбница и Общество им. Гельмгольца - имеют соответствующие подразделения, которые поддерживают ученых в области внедрения научных результатов. Услуги, которые оказывают данные организации, включают консультацию и содействие в создании инновационного предприятия, подготовку бизнес-плана, финансирование и внедрение изобретения в промышленность [14]. Также создан фонд HTGF, он оказывает поддержку учредителям МИПов. Фонд инвестирует венчурный капитал в молодые перспективные предприятия, которые планируют выпуск высокотехнологичной продукции, предоставляя паевой капитал до 1 млн

евро для одного предприятия, обеспечивает необходимое сопровождение и поддержку менеджмента. [26]

В США значительную роль в создании малых инновационных предприятий играет фонд Кауфмана, предоставляющий молодым ученым и студентам университетов финансовую поддержку для исследований и разработок. В Сиракузском университете и университете Бингемтона студентами запущены успешные проекты, стимулирующие местную экономику и обеспечивающие занятость студентов и выпускников университета. [37]

Таким образом, проведенный анализ позволил выявить ряд актуальных проблем, отрицательно влияющих на эффективную деятельность национальных исследовательских университетов.

Несмотря на это, современные НИУ обладают огромным интеллектуальным потенциалом, и применение предложенных в данной работе рекомендаций способствуют решению вышеизложенных проблем.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Национальный исследовательский университет – это высшее учебное заведение, которое одинаково эффективно и рационально осуществляет образовательную и научную деятельность на основе использования принципов интеграции науки и образования.

Среди наиболее значительных отличительных признаков НИУ можно выделить следующее:

- способность генерировать знания и обеспечивать так называемый эффективный трансфер технологий в экономику;
- проведение широкого спектра фундаментальных и прикладных исследований;
- наличие высокоэффективной базы подготовки кадров высшей квалификации.

Приоритетной целью НИУ является содействие динамичному развитию научно-технологического комплекса страны и обеспечение его необходимыми человеческими ресурсами, которые сбалансированы по численности, направлениям подготовки, квалификационной и возрастной структуре с учетом необходимых темпов их обновления и прогнозируемых структурных преобразований в науке и экономике.

Решая поставленные нами задачи, мы рассмотрели российскую систему образования. Изучили особенности в управлении, финансировании высшего образования как в Российской Федерации, так и в зарубежных странах. Проанализировав данную информацию, нами была выявлена проблема низкой эффективности по данным показателям:

- кадровый потенциал – низкая заработная плата ППС, старение и снижение активности в работе высококвалифицированной части кадрового состава университета, слабая конкуренция ППС по причинам слабой мотивации, низкой оплаты труда и т.д. Недостаточная активность университетов в подготовке научно – педагогических кадров.

- международная деятельность – низкая доля числа иностранных студентов в НИУ. Всего в национальных исследовательских университетах по Приволжскому округу обучается 4569 студентов, что составляет 3,7% от общего числа студентов. Низкий уровень интеграции российских НИУ с вузами других стран.

- научная деятельность - меры по развитию кадрового потенциала недостаточно эффективны в части повышения научной продуктивности и публикационной активности научно – педагогических работников. Доля НИУ в российских публикациях, индексируемых в WoS, – 12,7%, в совокупных публикациях национальных исследовательских университетов доля индексируемых в WoS работ не превышает 17%, максимальная доля в НГУ – 39,9%, минимальная в КГТУ-КАИ – 0,4%.

Общими рекомендациями по повышению эффективности деятельности национальных исследовательских университетов являются:

- Повышение уровня публичности и открытости методических, научных и инновационных разработок НИУ
- Активное сетевое взаимодействие с образовательными, научными учреждениями и бизнес-партнёрами с целью интеграции научной и исследовательской деятельности.
- Активизация работы по привлечению талантливой молодёжи
- Повышение эффективности использования созданного научно-инновационного потенциала для решения технологических, проектных и управленческих проблем реального бизнеса, в том числе через активное предложение разработок в результате тематических публикаций, выставочной деятельности, исследования рынка и адресного информирования хозяйствующих субъектов.
- Внедрение системы стимулирования публикационной активности научно-педагогических работников, в том числе в высокорейтинговых зарубежных изданиях;

- Использование эффективных систем материального поощрения инновационной активности персонала, активной российской и международной академической мобильности, приглашения ведущих преподавателей и исследователей из России и из-за рубежа, формирования базовых кафедр и других интегрированных структур с академической и отраслевой наукой.
- Для учета и обеспечения потребности в кадрах расширить масштаб целевой подготовки по договорам с региональными и отраслевыми предприятиями.

В современных рыночных условиях только дальнейшая активная стратегия и внятное позиционирование университетов на современном рынке наукоемкой продукции и высоких технологий, эффективная интеграция их бизнес сообщество и государственные институты может обеспечить эффективное развитие этого инновационного кластера российских вузов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 08.04.2018)
2. Концепция создания и государственной поддержки развития федеральных университетов / Приложение к протоколу заседания межведомственной рабочей группы по приоритетному национальному проекту «Образование» при Совете при Президенте Российской Федерации по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике от 29.09.2009 АФ-33/03пр
3. О Концепции создания сети национальных исследовательских университетов / Справка заседания коллегии Минобрнауки России по вопросам создания национальных исследовательских университетов 4.03.2009.
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» // Рос. газ. 2014. 12 марта
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» // Рос. газ. 2014. 12 фев.
6. Абанкина И.В., Абанкина Т.В., Е.А. Николаенко, Л.М. Филатова, Сравнительная характеристика систем высшего образования

зарубежных стран: конкурентные методы финансирования//Экономика образования. 2013. - № 1. - С. 53-73.

7. Арутюнов В. В., Результативность научной деятельности опорных вузов России Науч. и техн. б-ки, 2018. - № 34. - с.34-44.

8. Афонин А., Гибсон М. Бизнес и высшее образование: Опыт взаимодействия в Великобритании // Университетское управление. – М., 2004. – № 4(32). – С. 53–66.

9. Балыхин Г. А. Управление развитием образования: организационно-экономический аспект. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2003, 123с.

10. Белов, А.В., Золотов А. В. Экономические аспекты деятельности университетов в Японии//Вопросы образования. 2014. - № 3.- 24 с.

11. Беляков С. А. Анализ и оценка экономической устойчивости вузов.— М.: МАКС Пресс. — 2008, 194 с.

12. Бокова Т. Н. Высшее образование в США и России: сопоставительный анализ// - 2013. – 6 с.

13. Борисенкова А.В., Вахштайн В.С., Е.М. Горбунова, Б.В. Железов, М.В. Ларионова, Т.А. Мешкова, О.В. Перфильева. Актуальные вопросы развития образования в странах ОЭСР / Отв. ред. М.В. Ларионова. — М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2005. — 152 с.

14. Василевич Т.Н. Финансирование высшего образования: международные опыт// - 2011. – С. 25-32.

15. Гохберг Л. М. Образование в цифрах: 2013 краткий статистический сборник / Л. М. Гохберг, Н. В. Ковалева, Я. И. Кузьминов — М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2013–80 с.

16. Гулева М.А. Экономические проблемы современной системы образования в КНР: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.14 / Гулева Мария Александровна. - М., 2015. - 172 с.

17. Джонстоун Д.Б. Сокращение финансирования высшего образования: стимулы и ограничения диверсификации доходов // Университетское управление: практика и анализ. 2002. №2.
18. Дронишинец Н.П. Проблемы управления системой высшего образования в Японии// Университетское управление: практика и анализ. 2002. №1.
19. Дятлова А.К., Николаев Б.В., Павлова Н.А. Источники финансирования современного высшего Британского образования // Экономика образования. – № 6. – 2016. – С. 69–77.
20. Зайцева Е. А. Структура и особенности системы образования в Великобритании// Молодой ученый. – № 9. – 2015. – С. 609–611.
21. Зарецкая С.Л. Реформа финансирования высшего образования в Великобритании // Экономика образования. – №1. – 2001. – С. 34-40.
22. Ибряева А.И., Мозговая О.В. Об организации высшего технического образования в США// Международный журнал экспериментального образования. – 2014. - №7. - С. 72-73.
23. Казанский государственный технический университет им. А. Н. Туполева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kai.ru/>
24. Казанский национальный исследовательский технологический университет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kstu.ru/>
25. Карпенко О.М. Доступность высшего образования: глобальные рейтинги образовательных систем (экономико-социологический аспект): Монография. М.: Изд-во СГУ, 2011. - 140 с.
26. Комлева Н.С., Щербакова Е.Г. Современная система образования в Европейских странах: проблемы и перспективы//Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2014. – 12с.

27. Кретчеников К. Г. Современное состояние и тенденции развития высшего образования в Азии. Историческая и социально-образовательная мысль. 2017;9(5/1):224-230.

28. Кречетников К.Г. Некоторые аспекты высшего образования в Японии// Инновационные технологии в науке и образовании: матер. междунар. науч.-практ. конф. – Чебоксары: Интерактив плюс, 2015. – С. 105-106.

29. Мамедов Андрей Алиевич Государственное регулирование в сфере высшего образования // Вестник РУДН. Серия: Юридические науки. 2011. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvennoe-regulirovanie-v-sfere-vysshego-obrazovaniya> (дата обращения: 05.06.2018).

30. Муравьева М. Американцы советуют больше вкладываться в вузы // STRF.ru. – 2011, 02 июня. – Интернет-ресурс. Режим доступа: http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=40050

31. Национальные исследовательские университеты [Электронный ресурс]: Проекты Министерства образования и науки Российской Федерации, 2010.URL:<https://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE>

32. Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарёва [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mrsu.ru/>

33. Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.unn.ru/>

34. Новикова Л. А., Ушакова Л. К.: Особенности среднего и высшего образования Азиатских стран// Историческая и социально-образовательная мысль. 2017;9(5/1):224-230

35. Новикова Людмила Александровна, Ушакова Людмила Константиновна Особенности среднего и высшего образования в Китае // ИСКОМ. 2017. №5-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-srednego-i-vysshego-obrazovaniya-v-kitae> (дата обращения: 15.05.2018).

36. Организация, уровни и квалификация образования в зарубежных странах. Справочно-методическое пособие. М., - 2004. - 412с.

37. Павлова Н. А., Николаев Б. В. Высшее образование в США: Теоретические основы и тенденции развития// Вестник Московского университета МВД России. – 2015.- № 1. - С. 213-215.

38. Пермский государственный национальный исследовательский университет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.psu.ru/>

39. Пермский национальный исследовательский политехнический университет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pstu.ru/>

40. Подготовка инженера в реально-виртуальной среде опережающего обучения/Дьяконов Г.С., Жураковский В.М., Иванов В.Г., Кондратьев В.В., Кузнецов А.М., Нуриев Н.К.;под ред С.Г. Дьяконова. Казань: Изд-во КНИТУ,2013.С 131-142.

41. Пшенин А. Проблемы финансирования высшего образования в Великобритании // Власть. – №5. – 2007. – С. 56–58.

42. Ростовский Р.В.. Государственное финансирование высшего образования:опыт экономически развитых стран//Вестник Удмуртского университета. № 2. - 2012. С. 57-63.

43. Рубин Ю.Б. Рынок образовательных услуг: от качества к конкурентноспособным бизнес-моделям // Высшее образование в России. 2011. №3.

44. Салимьянова И. Г. Роль исследовательских университетов в развитии национальной инновационной системы 2011.

45. Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королёва [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ssau.ru/>

46. Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н. Г. Чернышевского [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sgu.ru/>

47. Толочко И. Г. Финансирование в сфере высшего образования: основные проблемы // Молодой ученый. — 2014. — №19. — С. 371-374. — URL <https://moluch.ru/archive/78/13556/> (дата обращения: 06.06.2018).

48. Университеты Рассел Групп. — Электрон. дан. — URL: <http://www.britishedukation.com/index.php> (дата обращения: 17.05.2018 г.)

49. Хомерики, Е.А. Европейская система образования в русле глобализации: факторы влияния рыночной экономики / Е.А. Хомерики // Молодой ученый. - 2013. - №4. - С. 500-503.

50. Черноморова Т.В. Модернизация британской системы высшего образования: Очередная реформа

51. Четвериков А.О. Правовые аспекты организации высшего образования и признания иностранных дипломов в Канады//195Актуальные проблемы российского права. № 2. - 2015. С. 190-195.

52. Чубик П.С., Чучалин А. И., Похоловков Ю.П., Агранович Б.Л Исследовательские университеты в России: пути становления и развития, 2009, с.22-30.

53. Шамне А.Н., Переверзева Е.В. «Особенности процесса финансирования высшего образования в Германии Волгоградский государственный университет».М., 2017.

54. Giving to Excellence: Generating Philanthropic Support for UK Higher Education // ROSS-CASE REPORT, 2016 – 28 p.

55. Greenaway D., Haynes M. Funding universities to meet national and inter- national challenges
56. Liljemarm T. Innovation Policy in Canada: Strategy and Realities / Swedish Institute for Growth Policy Studies. Stockholm: Elanders, 2005. P. 60
57. Pakt der Hochschulen 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bmbf.de/de/hochschulpakt-2020-506.html>
58. QS world university rankings. URL: <https://www.topuniversities.com/> дата обращения: 14. 05. 2018.
59. The Global Innovation Index 2017 : Stronger Innovation Linkages for Global Growth. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2017-report> (дата обращения: 14.05.2018)
60. World University Rankings 2018. URL: <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2018>