

*На правах рукописи*

Акулич Виктория Гиниятовна

**Распределительные отношения как фактор  
превращения науки и высшего образования в  
доминирующую производительную силу общества**

Специальность 08.00.01 – Экономическая теория

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

**Красноярск – 2010**

Работа выполнена в Красноярском филиале ГОУ ВПО «Московского государственного университета экономики, статистики и информатики (МЭСИ)»

Научный руководитель: кандидат экономических наук, доцент  
Воробьев Игорь Николаевич

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор  
Гуляков Юрий Владимирович

кандидат экономических наук, доцент  
Кологривов Сергей Андреевич

Ведущая организация: ГОУ ВПО «Алтайский государственный университет»

Защита состоится 16 апреля 2010 г. в 14<sup>00</sup> часов на заседании диссертационного совета ДМ 212.099.01 при ФГОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» по адресу: 660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 79, ауд. 33-11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Сибирского федерального университета. Автореферат диссертации размещен на сайте Сибирского федерального университета: [www.sfu-kras.ru](http://www.sfu-kras.ru).

Автореферат разослан 15 марта 2010 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
канд. экон. наук, доцент

И. С. Пыжев

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Развитие рыночных отношений в современном мире коренным образом изменяет экономические условия функционирования сферы высшего образования, которая выдвигается на первый план в качестве источника развития инновационной экономики. Очевидно, что рыночный механизм меняет роль высшей школы, от которой теперь требуется содействие в формировании инновационного пути развития отечественной промышленности, что, в свою очередь, обеспечивается активным участием вузов в реализации инновационных проектов. Это означает, что обнажилась острая необходимость в разворачивании процесса превращения науки в доминирующую производительную силу общества. Одним из существенных факторов, обеспечивающих эффективность вышеназванного процесса, выступает интеграция науки и высшего образования. Она успешно достигается, как показывает опыт развитых стран, если опирается на соответствующую систему распределительных отношений.

Вместе с тем, при переходе к экономике, базирующейся на знаниях, существующая форма распределительных отношений в России не может обеспечить вузу необходимый уровень интеграции образовательной и научной деятельности.

В настоящее время основной целью сферы высшего образования в России становится подготовка специалистов, способных соответствовать потребностям инновационной экономики. В связи с этим, усиливаются требования к качеству образовательных услуг. При этом вузовские работники становятся носителями инновационного человеческого капитала, воспроизводство которого требует коренного изменения существующей системы распределительных отношений в сфере высшего образования.

Инновационная форма развития обуславливает необходимость включения сферы высшего образования в рыночные отношения и формирования инновационных источников ее финансирования. Следовательно, распределительные от-

ношения в сфере интеграции науки и высшего образования должны приобрести качественно новую форму.

Поэтому актуальным и своевременным является исследование распределительных отношений в качестве фактора превращения науки и высшего образования в доминирующую производительную силу общества.

**Степень разработанности проблемы.** В экономической литературе отсутствует специальное исследование проблемы распределительных отношений в научно-образовательной деятельности вузов. Вопросам исследования распределительных отношений вообще были посвящены фундаментальные труды представителей классической и неоклассической политической экономии: Д. Риккардо, А. Смита, А. Тюрго, А. Маршалла, К. Маркса, Дж. Б. Кларка, В. Парето, П. Самуэльсона, Д. Стиглица, М. Фридмена, Дж. Хикса. Вопросы реформирования распределительных отношений в современной рыночной экономике рассматривались М. Жатиковым, М. Матевосяном, О. Сергеевым, А. Черваневым и др.

Общетеоретические вопросы экономики образования, в рамках которых рассматриваются отдельные моменты интеграции науки и высшего образования, нашли свое отражение в исследованиях И. Абанкиной, Т. Бархатовой, А. Бердина, А. Вифлеемского, А. Голованова, Ю. Давыдова, И. Дежиной, Г. Дьяконова, В. Зернова, Е. Ищенко, В. Ковалевского, Т. Кузнецова, Г. Лахтина, В. Садовниченко и др. В работах этих ученых обобщен опыт интеграции научной и образовательной деятельности вузов для современных рыночных условий.

В работах С. Белякова, В. Веряскиной, В. Владимирова, Г. Гендлера, В. Гимпельсона, Л. Гребнева, В. Костина, Е. Маркиной, Г. Полежаевой рассмотрены проблемы финансирования высшей школы.

Ряд исследований - А. Викторова, Н. Днепровской, Н. Дрантусовой, Г. Коврова, А. Нечитайло, Т. Русяевой, Д. Рыбалкина - посвящен развитию научно-образовательной деятельности российских вузов, где затрагиваются

вопросы организации и финансирования вузовской науки в рыночной экономике.

Вместе с тем, остается недостаточно разработанной проблема влияния механизма распределения доходов на формирование рынка образовательных услуг в тесной взаимосвязи с научной деятельностью.

**Цель работы** - исследовать распределительные отношения в процессе интеграции науки и высшего образования в рамках рыночной модели развития российской экономики.

Для достижения цели поставлены следующие **задачи**:

- исследовать теоретические и методологические основы распределительных отношений;
- проанализировать основные тенденции взаимодействия научной и образовательной деятельности в странах с рыночной моделью развития экономики;
- определить особенности механизма воздействия распределительных отношений на эффективность интеграционных процессов научной и образовательной деятельности высшей школы;
- провести анализ современного состояния взаимодействия научного и образовательного процессов в российской высшей школе;
- рассмотреть влияние распределительных отношений на уровень развития научных исследований в образовательных учреждениях;
- разработать механизм совершенствования распределительных отношений в процессе превращения науки и высшего образования в доминирующую производительную силу общества.

**Объектом исследования** является процесс интеграции науки и высшего образования в рыночных условиях развития экономики.

**Предметом исследования** выступают распределительные отношения между хозяйствующими субъектами, возникающие по поводу интеграции науки и высшего образования.

**Теоретическая и методологическая основа исследования.** Методологическую базу диссертационного исследования составили методы сравнительного анализа, группировки и системного подхода, обобщения, обеспечивающие достоверные результаты. Использование методов анализа и синтеза позволили разработать новые подходы к исследованию проблем интеграции науки и высшего образования. Используются категории политической экономики, положения неоклассической и неокейнсианской теории. Исследование также опирается на законодательно-нормативную базу, регламентирующую функционирование и развитие сферы высшего образования.

Достоверность и обоснованность научных положений и выводов базируется на современных разработках зарубежных и отечественных экономистов по проблемам экономической теории, функционирования высшей школы, интеграции высшего образования и науки, также на использовании современного статистического материала из официальных источников.

**Научная новизна** диссертации состоит в следующем:

1) раскрыта экономическая сущность интеграции науки и высшего образования как средства превращения науки в доминирующую производительную силу общества;

2) доказано, что инновационная модель развития экономики обеспечивается многосторонней интеграцией науки и вузовского образования с реальным сектором экономики, в котором господствующую роль играют наукоемкие технологии;

3) предложено использовать органическое единство четырех рыночных принципов: эквивалентности, взаимовыгодности, конкурентности и социальной справедливости в качестве основы распределительных отношений как фактора превращения науки в доминирующую производительную силу общества;

4) раскрыта зависимость интеграционных процессов науки и высшего образования от качества и структуры реального сектора экономики, включая

не только развитие наукоемких отраслей экономики, но и подчинение экономики достижению социальных целей;

5) выявлено, что экономической основой эффективности интеграционных процессов науки и высшего образования является подчинение распределительных отношений целям приоритетного развития производства предметов потребления на основе инноваций.

**Практическая значимость диссертационного исследования** заключается в возможности использования полученных выводов и практических рекомендаций при исследовании различных аспектов процесса интеграции науки и высшего образования в рыночных условиях.

Предложенные механизмы финансирования развития фундаментальных и прикладных исследований, опытно-конструкторских разработок в российских вузах, позволят вузовской науке внедрять ее результаты в воспроизводственный процесс; превращать инновации в управляемый поток нововведений, охватывающий все общественное производство в России как систему; актуализировать направления повышения квалификации профессорско-преподавательского состава и подготовки высококвалифицированных специалистов для экономики.

**Область исследования** соответствует п. 1.1. (политическая экономия) специальности 08.00.01 паспорта специальности ВАК (экономические науки).

**Апробация результатов исследования.** Основные теоретические положения, содержащиеся в диссертации, были обсуждены и получили одобрение на научно-практических конференциях: IV-ой межрегиональной научно-практической конференции «Электронный университет, как центр развития интеллектуального потенциала Красноярского края» (Красноярск, 2004); всероссийской научно-практической конференции для студентов и аспирантов «Этика и бизнес» (Красноярск, 2004); научно-практической конференции «Актуальные проблемы экономики, права и информационных технологий» (Красноярск, 2005); всероссийской научно-практической конферен-

ции «Профессионал XXI века: проблемы и пути становления в условиях непрерывного образования» (Нижний Тагил, 2006); всероссийской научно-практической конференции «Лесной и химический комплексы - проблемы и решения» (Красноярск, 2007), всероссийской научно-практической конференции «Социально-экономические проблемы формирования трудовых отношений» (Омск, 2008), VIII Межвузовской научно-практической конференции «Актуальные проблемы экономики, информатики и права» (Красноярск, 2008), X межвузовской научно-практической конференции для студентов и аспирантов «Этика и бизнес» (Красноярск, 2008); международной научно-практической конференции «Миссия образования в формирующейся новой экономике» (Нижний Тагил, 2009).

**Публикации.** По материалам исследования автором опубликовано 11 работ общим объемом 3,7 п. л. (авторских – 3,25 п. л.), из них две в изданиях, аннотированных ВАК, объемом 0,9 п. л. (авторских – 0,9 п. л.).

**Объем и структура работы.** Диссертационное исследование изложено на 153 страницах печатного текста, состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников объемом 165 наименований. В диссертации представлено 2 рисунка и 14 таблиц.

**Во введении** обосновывается актуальность, теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования, цель, задачи, методологические основы и научная новизна работы.

**В первой главе** диссертации «Распределительные отношения как фактор интеграции науки и высшего образования в рыночной экономике» рассматривается эволюция теоретических представлений о сущности распределительных отношений, показана социально-экономическая сущность интеграции науки и высшего образования в развитых странах мира, исследованы особенности распределительных отношений, механизм воздействия которых на интеграционные процессы научной и образовательной деятельности вузов обеспечивает их эффективность и положительное влияние на экономический рост страны.



**Во второй главе** «Место науки и высшего образования в воспроизводственной структуре российской экономики» дается характеристика современного состояния российской экономики, анализируются причины, препятствующие превращению науки и высшего образования в доминирующую производительную силу общества. Разрабатывается теоретический механизм распределительных отношений, обеспечивающий превращение высшего образования и науки в доминирующую производительную силу общества

**В третьей главе** «Развитие распределительных отношений в процессе превращения науки в доминирующую производительную силу общества» рассматривается интеграция науки и высшего образования как фактор превращения науки в доминирующую производительную силу общества. Исследуются рыночные принципы формирования распределительных отношений, способствующих превращению науки и высшего образования в доминирующую производительную силу общества.

## **II ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ И ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

**1. В условиях инновационной экономики интеграция науки и высшего образования выступает средством превращения науки в доминирующую производительную силу общества, что подтверждается господствующей ролью наукоемких технологий в современном производстве.**

Традиционно под интеграцией науки и высшего образования понимается объединение, взаимопроникновение научной деятельности и образовательного процесса в высшем учебном заведении.

Осуществляемый в настоящее время переход к регулируемой рыночной экономике, построенной на многообразии форм собственности, требует не только этого простого взаимодействия, а глубокого взаимопроникновения научного и образовательного процессов, т.е. приоритетного влияния их интеграции на показатели экономического роста страны. Устойчивое экономиче-

ское развитие во многих странах мира в значительной степени зависит от создания и распространения технологических инноваций, которые являются результатом научных исследований, осуществляемых университетами. Производственные потребности рыночной экономики выводят высшие учебные заведения в ранг основных организаций по развитию наукоемкого производства, участвующих в трансформации научных знаний в источники экономического роста.

Проведенный автором анализ состояния процессов интеграции научной и образовательной деятельности в различных странах мира, позволил сделать важный вывод. Сущность современного процесса интеграции науки и высшего образования необходимо понимать в качестве средства превращения науки в доминирующую производительную силу общества. Формы реализации вышеназванной сущности сводятся к следующему.

Первая. В развитых странах мира основная доля фундаментальных и частично прикладных исследований проводится в высших учебных заведениях, именно они являются интеграторами науки и образования. Объясняется это тем, что высшая школа, наряду с производством знаний и нововведений, готовит еще и специалистов, которые уже сейчас участвуют в выработке передовых идей, а в будущем будут работать в соответствующих отраслях экономики. Их обучение происходит на основе современных научных знаний, в разработке которых студенты принимают непосредственное участие и работают рядом с преподавателями-учеными.

Например, фундаментальная наука в США развивается в основном на базе высшего профессионального образования, в университетах проводится примерно 55 % от всех фундаментальных исследований, проводимых в этой стране.

Доля вузов Великобритании в выполнении фундаментальных исследований составляет 80 % от проводимых в стране исследований такого характера. Например, Кембриджский университет стал не только центром развития

фундаментальной науки, но и сосредоточил вокруг себя более 500 научно-производственных предприятий.

В Германии на долю высших учебных заведений приходится около 90 % всех выполняемых научно-исследовательских работ и около 30 % занятого в НИОКР персонала. Ориентация этой страны на всеобщее инновационное развитие во всех сферах экономики обусловило необходимость постоянных научных поисков, и именно Германия является страной, где наиболее ярко выражены приоритетные позиции университетов в научной сфере, политика федерального правительства нацелена на усиление сотрудничества вузов с исследовательскими центрами и промышленными фирмами.

В Финляндии одной из главных задач университетов объявлена ответственность за научно-техническое и социальное развитие региона. В этой стране нет академических институтов, наукой занимаются университеты.

Китайская народная республика буквально до конца восьмидесятых годов прошлого столетия использовала импортные технологии для производства высокотехнологичной продукции. Доля ввозных технологий в производстве составляла более 50 %. Но, быстро осознав, что заимствование технологий не обеспечит стране статуса передовой мировой державы, правительство взяло курс на развитие собственных инноваций в науке и технике. Большая доля научных исследований проводится в университетах страны. Активная роль вузов в изобретениях, а именно, в области натуральных продуктов и полимеров приводит к тому, что растет число патентов, получаемых вузовскими исследователями. За 2002–2006 гг. доля последних увеличилась с 22 % до 30 %. Число научных публикаций китайских исследователей возросло с 1989 по 2005 гг. в 35 раз, главным образом за счет роста активности вузовских ученых — на их долю приходится свыше 60 % работ.

Проблема интеграции науки и высшего образования превратилась в глобальную проблему взаимодействия научных разработок на мировом уровне. Изучая фундаментальные разработки университетов США, научные кадры Германии используют их в научно-исследовательских и опытно-конструк-

торских разработках. Современные достижения японской науки пользуются успехом в производственной сфере других стран и т. д. Мировая научная интеграция переросла границы одной страны и стала международным явлением. Популярными становятся такие процессы, как международные гранты, обмен студентами, получение первичного и вторичного высшего образования за рубежом и т.д.

Вторая. Основными формами интеграции науки и высшего образования в развитых зарубежных странах являются технопарки и техноцентры. Они представляют собой зоны экономической активности, включающие университеты, исследовательские центры, малые инновационные компании и промышленные структуры, составляющие определённые технологические цепочки. Цель создания такого творческого объединения – разработка научных исследований в университетах для их дальнейшего использования в образовательной деятельности самого вуза и производственного предприятия. В качестве образца технологического парка во многих странах принята модель научно-производственного центра, созданного на базе Стэнфордского университета в Калифорнии. Этот технический парк сосредоточил около 3 тыс. средних и мелких электронных фирм с общим числом занятых 190-200 тыс. чел. Такая форма взаимодействия производства и науки имеет место и в ряде стран Европы, например, в Манчестере городской совет, университет города и 4 местных компании основали научный парк. В нем участвуют 12 фирм, из них 5 имеют совместные программы исследований с университетом.

Это означает, что научная деятельность вузов теснейшим образом взаимодействует с предприятиями различных форм собственности.

Третья. В развитых зарубежных странах все большая доля личного и общественного богатства воплощает в себе не материальные условия производства, а знания и научную информацию, которые становятся основным ресурсом современного производства. Становление современного развитого мирового хозяйства базируется на производстве и потреблении наукоемких

технологий. Научоемкие технологии, как результаты научных (в том числе фундаментальных) разработок и исследований, принимают непосредственное участие в производственном процессе, обеспечивая устойчивый рост и развитие всех сфер экономики страны. Другими словами, вузовская наука способствует наукоемкому развитию производства.

Согласно экспертным оценкам, в США на 1 доллар, вложенный в НИ-ОКР, приходится 9 долл. роста ВВП, а фундаментальные достижения в области знаний официально признаны в этой стране в качестве основы экономического роста. На научно-исследовательскую работу в вузах США было израсходовано в 2005 г. более 26,3 млрд долл. (69 % - на фундаментальные исследования, 24 % – на прикладные, 7 % - на разработки). КНР инвестировала в университетскую науку в 2006 году 13,3 млрд долл., что составило 35 % всех затрат на научно-исследовательские разработки.

Внутренние масштабы финансирования определили место этих стран на мировом рынке наукоемкой продукции. Доля США на вышеуказанном рынке составила 39 %, Японии – 30 %, Германии – 16 %, Китая – 6 %.

Наукоемкое производство позволяет развитым странам мира достигать значительных показателей в росте ВВП. США, являясь лидером в производстве и использовании наукоемкой продукции, имеют самый высокий показатель ВВП, в 2008 году он составил - 14 264 600 млн долл. Далее идет Китай - 6 916 429 млн долл., затем Япония - 4 354 368 млн долл., Германия занимает пятое место с показателем ВВП - 2 910 490 млн долл.

Таким образом, можно сделать вывод, что передовые мировые державы сосредоточили в вузах научно-образовательные центры, которые занимаются исследовательской деятельностью. Наибольшую долю в вузовской науке составляют фундаментальные исследования. Создание технопарков и техноцентров обуславливает целевую направленность вузовских исследований в соответствии с потребностями хозяйственного комплекса страны. Значительные денежные вложения в развитие университетских исследований позволяют этим странам занимать передовые позиции не только по уровню науко-

емкой продукции на мировом рынке, но и по показателям ВВП. Являясь постоянным вкладом вузовского сектора науки в научно-техническое и социально-экономическое развитие страны, интеграция науки и высшего образования становится средством превращения науки в доминирующую производительную силу общества.

**2. Обоснована необходимость эффективного сочетания различных источников финансирования интеграции науки и высшего образования, что позволяет обеспечить взаимовыгодные связи вузовской науки с реальным сектором экономики и, как следствие этого, создать условия для инновационного развития экономики.**

Вузы в развитых странах мира, являясь своеобразным интегратором науки и образования, работают на всю экономическую систему. При этом заказы реального сектора экономики являются важными каналами движения денежных средств, поступающих в систему высшего образования. Тот факт, что современная экономическая система является высокоразвитой, обеспечивает этим каналам многообразие направлений движения и богатое насыщение. Заказчиками являются и предприятия промышленного комплекса, и разнообразные переработчики, и организации сферы услуг.

Поэтому в систему распределительных отношений высшего образования включены не только государство, но и другие субъекты рыночных отношений, в том числе и реальный сектор экономики.

Проведенное исследование показало, что в развитых странах мира традиционно основным источником финансирования сферы высшего образования является государственный бюджет. Средства бюджета поступают в сферу высшего образования в виде непосредственного финансирования фундаментальных исследований, а также в форме грантов на научно-исследовательскую работу на конкурсной основе. Это позволяет экономить свои затраты как создателям нововведений (университетам), так и их потребителям в реальном секторе экономики, поскольку они уже оплачены государством. Однако доля бюджета страны, распределяемая для осуществления

научно-образовательной деятельности высших учебных заведений в большинстве зарубежных стран, имеет тенденцию к уменьшению. Это связано с тем, что огромные масштабы доступа к высшему образованию стали просто непосильны финансированию со стороны государства на должном уровне. Поскольку в наукоемком производстве, обеспечивающем инновационное развитие, нуждаются не только государственные предприятия, в сферу высшего образования стали поступать средства из негосударственных источников – частных компаний, работающих в различных отраслях экономики, материальном и нематериальном производстве.

Включая в систему распределительных отношений помимо бюджетных средств еще и инвестиции частных компаний, крупного, среднего и малого бизнеса, крупнейших отраслей промышленности, правительства развитых стран мира создали условия для максимально выгодного сотрудничества бизнеса и вуза. В этих государствах была разработана политика, устанавливающая приоритетность сотрудничества университетов с промышленностью, как одного из важнейших условий развития инновационной экономики и социального развития. Обеспечение реализации этой политики осуществлялось через создание реальных финансовых механизмов (например, венчурных фондов). В целях предоставления университетам больших возможностей и стимулов в осуществлении деятельности по коммерциализации результатов научных исследований произошло совершенствование законодательства.

Имея в лице университетов научную базу для развития инновационной деятельности, а в лице государства законодательную поддержку, предпринимательский сектор играет ведущую роль в фундаментальных исследованиях и разработках. Бизнес финансирует от 61 % (Франция) до 75 % (Швеция) общенациональных затрат на ИР. В Японии средства корпораций покрывают более 1/3 расходов на развитие фундаментальной науки, в США – более 1/4, а в Южной Корее, где университеты и государственный сектор науки относительно слабы, - почти половину. Особенностью современного финансирования сферы высшего профессионального образования в Германии является то,

что большую часть финансовых расходов по обеспечению жизнедеятельности вузов берут на себя земли. Годовые бюджеты вузов в этой стране являются частью бюджетов земель, тем не менее, университеты Германии имеют большую автономию и свободу в принятии решений по финансированию и осуществлению тех или иных научно-исследовательских программ. Итогом использования наукоемких технологий в реальном секторе экономики становится инновационная активность предприятий, которая составляет в Европе 60-70 %, в США, Японии, Германии и Франции - 70-82 %.

Из вышеизложенного можно сделать следующий вывод. Вузы в развитых зарубежных странах проводят научные исследования для всей хозяйственной системы страны, а не для отдельных ее секторов, включая реальный сектор экономики. Это дает возможность иметь многообразные, диверсифицированные заказы со стороны производства и сферы услуг. Образование и укрепление многообразных прямых и обратных связей между университетами и реальным сектором экономики по поводу создания, внедрения и тиражирования инновационного продукта, собственно и формирует инновационное развитие современной экономики.

**3. Доказывается, что адекватная форма распределительных отношений, в рамках которой осуществляется процесс превращения науки и высшего образования в доминирующую производительную силу общества, базируется на использовании следующих принципов: эквивалентности, взаимовыгодности, конкурентности и социальной справедливости.**

Проведенный в работе анализ влияния распределительных отношений на уровень развития вузовской науки в ряде стран мира, позволил автору раскрыть особенности распределительных отношений, опосредствующих интеграцию науки и образования в процессе превращения науки в доминирующую производительную силу общества. В исследовании доказывается, что распределительные отношения способны адекватно мотивировать субъектов научной и образовательной деятельности, если их формирование



подчинено четырем рыночным принципам, которые давно реализуются в развитых странах мира.

Первый принцип – принцип эквивалентности. Он фиксирует воспроизводство научного потенциала страны. То, что наука дает экономике в виде полезного эффекта (выдавая некую инновацию), должно вернуться ей в виде определенного вида финансирования (средств государственного бюджета, промышленных предприятий, среднего и малого бизнеса и т.д.).

Многообразие этих источников финансирования в значительной степени зависит от уровня развития и диверсификации экономики, ее воспроизводственной структуры, включая реальный сектор экономики. Это означает, что если отсутствуют покупатели научного продукта, то не будет соответствующих источников финансирования.

Второй принцип - принцип взаимовыгодности. Он отражает заинтересованность общества в развитии науки и интеллектуального потенциала страны. Размер финансирования научно-образовательной сферы показывает, насколько выгодна обществу деятельность (и, разумеется, отдача) от затрат, направляемых на развитие науки и образования; в свою очередь уровень научно-образовательной деятельности отражает размер затрат, вложенных на развитие этой сферы.

Таким образом, производитель интеллектуального продукта получает адекватный сигнал от общества о его заинтересованности в соответствующем научном производстве, который усиливает или снижает мотивацию в научных разработках работников высшей школы.

Третий - принцип конкурентности. Финансирование научно-образовательной сферы страны должно быть конкурентоспособно по отношению к финансированию других сфер экономики. Распределительные отношения должны мотивировать развитие научной сферы, в частности заработную плату научных работников по сравнению с заработной платой других значимых категорий работников.

В противном случае неизбежен перелив квалифицированной рабочей силы из сферы высшего образования в те отрасли экономики, которые находятся в более благоприятном состоянии, с точки зрения оплаты их труда. Кроме того, в самой сфере высшего образования должны формироваться конкурентные начала, позволяющие сравнивать и оценивать разработки и осуществлять выбор наиболее эффективных из них.

Четвертый принцип - принцип социальной справедливости. В соответствии с этим принципом воспроизводство научно-образовательной деятельности должно быть справедливым в плане соответствия системе экономических отношений, а именно отношений производства и распределения. Необходимо четко определить место и роль сферы высшего образования в приоритетах современного развития экономики страны, что означает изменение социального статуса этих интегрированных процессов посредством увеличения затрат, необходимых для их развития.

Социальный статус работников высшей школы, значение которого было существенно занижено в условиях последних десятилетий, необходимо поднять до уровня, соответствующего потребностям современной инновационной экономики.

Таким образом, автор подчеркивает, что распределительные отношения только в той мере адекватны процессу превращения науки в доминирующий фактор производства, если они базируются на четырех вышеуказанных рыночных принципах.

**4. Развитие структуры реального сектора экономики, обеспечивающей подчинение экономики достижению социальных целей, путем приоритетного роста производства предметов потребления, осуществляется за счет превращения науки в доминирующую производительную силу общества, посредством интеграции науки и высшего образования.**

Переход российской экономики на новые условия хозяйствования был чреват для высшего образования большими проблемами, в том числе и в

плане развития вузовской науки. Резкое сокращение бюджетного финансирования привело к спаду исследовательской активности в образовательном процессе. Большинству вузов не хватало средств для осуществления образовательного процесса даже на среднем уровне, а про научную деятельность многим вузам вообще пришлось забыть. В период с 1990 по 2006 гг. число вузов, выполняющих исследовательские разработки, сократилось на 36 единиц (с 453 до 417), а к началу 2007 г. научная деятельность осуществлялась лишь в 38 % российских высших учебных заведениях. Доля бюджетных средств, выделяемая на исследовательские разработки, очень мала и составила в 2007 году 1,12 % ВВП. Характерной особенностью развития российской науки является тот факт, что научно-исследовательскими разработками в нашей стране занимаются в основном научно-исследовательские организации, на их долю приходилось в 2006 году более 56 %, в то время как научная деятельность вузов занимала всего 11,5 % в общем объеме научно-исследовательских разработок.

Такое положение вузовской науки обусловлено остаточным принципом финансирования со стороны государства и такой особенностью российской экономики как неразвитость, а часто и полное отсутствие, отраслей обрабатывающей промышленности, которые производят конечный продукт в его натуральном выражении и доводят последний до потребителя. Дело в том, что в структурном развитии российской экономики преобладает нефтегазовая и металлургическая экспортная направленность, а обрабатывающие отрасли, в том числе отрасли, производящие предметы потребления, сдают свои позиции в пользу сырьевых.

Например, доля обрабатывающего производства в промышленности в 2003 году составляла 66,4 %, а в 2007 году уже 65,7 %, в то время как удельный вес добычи топливно-энергетических полезных ископаемых вырос с 16,8 % в 2003 году, до 17,2 % в 2007 году. Особо следует отметить, что существенно снижается доля в промышленности таких отраслей, производящих предметы потребления как производство пищевых продуктов, текстильное и

швейное производство, производство машин и оборудования. Если их доля в промышленном производстве в 2003 году составляла 12,9 %, 1,3 %, 5,2 % соответственно, то в 2007 году их удельный вес составил 10,1 %, 0,7 %, 3,9 % соответственно. Зато растет доля производства кокса и нефтепродуктов, в 2007 году она составила 9,9 %, против 2,8 % в 2003 году.

Поскольку в России не имеют развития отрасли глубокой переработки, научные заказы от этих сфер деятельности просто отсутствуют. Происходит свертывание тех отраслей промышленности, которые были основными заказчиками университетских разработок в электронике, электротехнике, приборостроении, станкостроении, машиностроении и др. Следовательно, отпадает необходимость перераспределения средств в высшие учебные заведения с целью проведения научных исследований для этих отраслей. Ставка правительства сделана на сырьевые ресурсы, экспорт которых на мировой рынок нуждается лишь в ограниченном масштабе использования наукоемкого компонента. В результате, основной целью большинства высших учебных заведений России становится преимущественно образовательная деятельность, полностью или частично оторванная от научной работы. Вузы устремились к экстенсивному расширению образовательной деятельности, получая лицензии на подготовку специалистов в области юриспруденции и экономики, чтобы получить хоть какую-то возможность выживания в условиях остаточного бюджетного финансирования.

Таким образом, система, производящая знания, не имеет должной финансовой поддержки ни со стороны государства, ни со стороны промышленных предприятий, что противоречит инновационной модели развития рыночных отношений.

Исследование позволило сделать вывод, что в настоящее время необходимо возрождение научного потенциала страны, преимущественно на базе высшей школы, поскольку ведущие страны мира уже осуществили на этой основе переход к построению экономики, базирующейся на научных достижениях и инвестициях в интеллектуальный человеческий капитал. Вместе с

тем, современное развитие рыночных отношений в России остро нуждается в разработке и применении инноваций, которые, в свою очередь, являются результатом фундаментальных и прикладных исследований.

Пристальное внимание к импульсам, идущим от структуры народного хозяйства к интеграционным процессам в сфере науки и образования, является приоритетным и весьма значимым. Поэтому основным направлением развития науки и высшего образования должно стать, как это не парадоксально звучит, существенное увеличение финансирования обрабатывающих отраслей народного хозяйства. Но поскольку развитие этих отраслей на традиционной технической основе экономически нецелесообразно в современных условиях, то необходимо увеличить финансирование фундаментальных исследований в вузах на преимущественное развитие этих отраслей, в том числе производящих предметы потребления. В настоящее время большая доля научных исследований для космической, авиационной, оборонной промышленности разрабатывается на базе научно-исследовательских институтов. Вузам достаются в основном фундаментальные исследования, которые определяются отраслевой спецификой университета и являются основой для дальнейших прикладных разработок. Для того, чтобы занять достойную и стабильную позицию на мировой арене, России необходимо развивать обрабатывающий сектор экономики на базе инноваций. Автор особо подчеркивает актуальность инновационной активности именно тех отраслей, развитие которых позволит кардинально расширить национальный рынок. А также изменить соотношение внутри совокупного спроса в пользу российских производителей и, как следствие этого, уменьшить зависимость от импорта и конъюнктуры мирового рынка. Для этого необходимы значительные инвестиции, приток которых возможен в том числе и за счет улучшения налогового и инвестиционного климата в стране.

**5. Разработана теоретическая модель формирования распределительных отношений, способствующих превращению науки и высшего образования в доминирующую производительную силу**

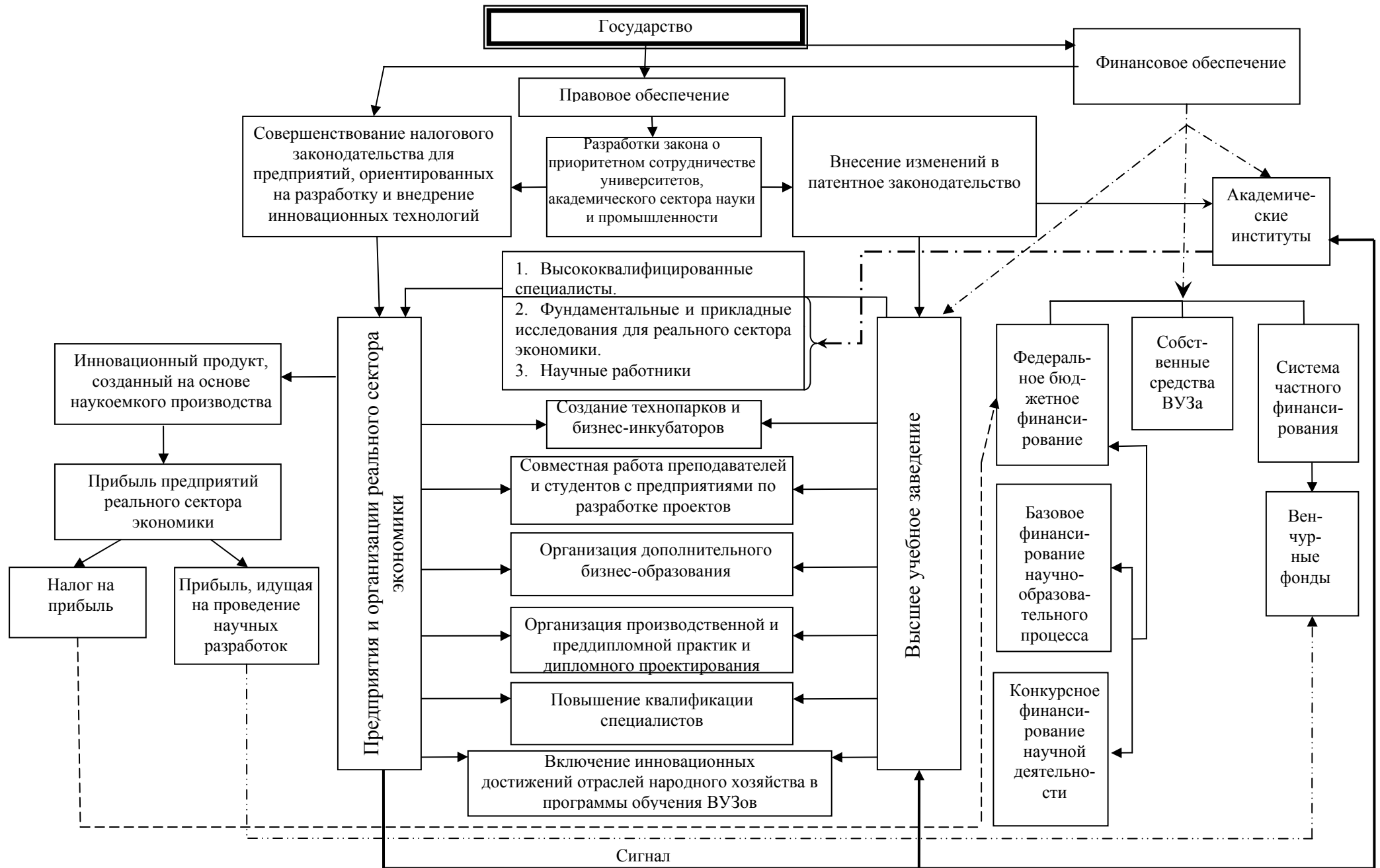
## **общества посредством приоритетного развития производства предметов потребления.**

Решение вышеуказанной проблемы требует формирования распределительных отношений в российской сфере высшего образования на основе взаимодействия рыночных принципов. Поскольку наукоемкий способ производства требует интеграции вузовской науки с реальным сектором экономики, автором предлагается механизм взаимодействия науки и высшего образования с реальным сектором экономики (рисунок 1).

Повышающаяся доступность высшего образования ведет к увеличению государственных расходов на эту сферу, что становится просто непосильным для финансирования только со стороны государства. На помощь следует призвать крупный и средний бизнес для перераспределения средств предприятий в научно-образовательную деятельность. Для этого необходимо на государственном уровне признать приоритет научного развития всех отраслей экономики и законодательно закрепить сотрудничество университетов и реального сектора экономики.

Несмотря на то, что государством уже делаются попытки интеграции науки и высшего образования (создание новых крупных университетов и научно-исследовательских центров в РФ) многие существующие сейчас университеты носят отраслевой характер, когда преобладает химическая, лесоперерабатывающая, нефтегазовая и др. промышленность. Таким университетам необходимо выделить средства с целью создания базовой основы для научной деятельности.

Взаимодействие с реальным сектором экономики позволит высшим учебным заведениям включать в свои образовательные программы результаты инновационной деятельности этих отраслей, а значит изменить не только стандарты обучения, но и выстроить совершенно новые процессы



**Рисунок 1 - Предлагаемый механизм взаимодействия науки и высшего образования с реальным сектором экономики**

взаимодействия с инновационной активностью предприятий. Сотрудничество вуза и инновационных объединений (фирм, предприятий) в рамках образовательных программ позволит подготовить компетентного специалиста с качественно новым инновационным мышлением, что будет способствовать превращению науки в доминирующую производительную силу общества.

В связи с этим возникает необходимость, во-первых, предоставить производственным отраслям новые возможности стимулирования финансовых отношений с высшими учебными заведениями. Это предполагает совершенствование налогового законодательства, то есть частичное освобождение от налогообложения части прибыли предприятий, направляемой на развитие производства или освоение новой техники, а также научных исследований и разработок, ведущих к повышению экономической эффективности производства. Использование стимулирующей роли налогов предоставит высшим учебным заведениям совместно с реальным сектором экономики страны возможность финансового и производственного сотрудничества в области разработки и применения инноваций.

Во-вторых, радикально изменить финансирование научно-образовательной деятельности со стороны бюджета (не по остаточному принципу, а по приоритетной востребованности общества), так как большинство вузов России не имеют необходимой научно-исследовательской базы. Изменив приоритеты государства и реального сектора экономики, правительство не должно допускать риска приостановления научной деятельности высшего учебного заведения в случае финансового кризиса и банкротства предприятия его субсидирующего. Следовательно, основная доля расходов на вузовские фундаментальные исследования должна принадлежать государственному бюджету.

Изменение отношений распределения, связанное с интеграцией науки и образования, обусловлено тем, что современный способ участия вузовской науки в производстве определяет соответствующий способ участия вузовской науки в произведенном продукте. Поскольку приоритет отдается науко-



емким технологиям, растет доля произведенной в результате их использования продукции промышленности (соответственно, растет доля науки в ВВП). Следовательно, участие вузовской науки в произведенном продукте должно носить тот же приоритетный характер в плане распределения средств на техническое оснащение и заработную плату научных работников.

Еще раз обратим внимание на острую проблему в области распределительных отношений в научной и образовательной сфере – остаточное финансирование из средств государственного бюджета. Казалось бы, вопрос решается просто, за счет увеличения доли финансирования научно-образовательной деятельности вузов в федеральном бюджете, и это, несомненно, правильно. Задача увеличения этой доли является весьма актуальной. Однако не допустимо это делать за счет сокращения финансирования других социальных сфер.

Автором предлагается вариант изменения структуры бюджета в пользу развития научно-образовательной деятельности сферы высшего образования в результате роста ВВП, а, соответственно, и национального дохода, за счет развития обрабатывающих отраслей экономики России.

Одним из главных факторов роста фонда заработной платы в ВВП является приоритетное развитие отраслей, производящих предметы потребления, что и характерно для экономического уклада развитых стран мира. Доля заработной платы в ВВП России составляла в 2007 году 45,6 %, для сравнения этот показатель составлял в 2002 году 46,7 %. Между тем, в развитых мировых державах удельный вес этого показателя в ВВП достигает от 60 до 78 %. Таким образом, рост производства предметов потребления ведет к увеличению доли заработной платы в ВВП, обеспечивая увеличение общего уровня этого показателя. Как известно, государственный бюджет образуется после вторичного распределения национального дохода, и будет увеличиваться по мере его роста. Получается следующая схема распределения средств (рисунок 2): финансирование развития фундаментальных исследований в вузах для обрабатывающих отраслей, в

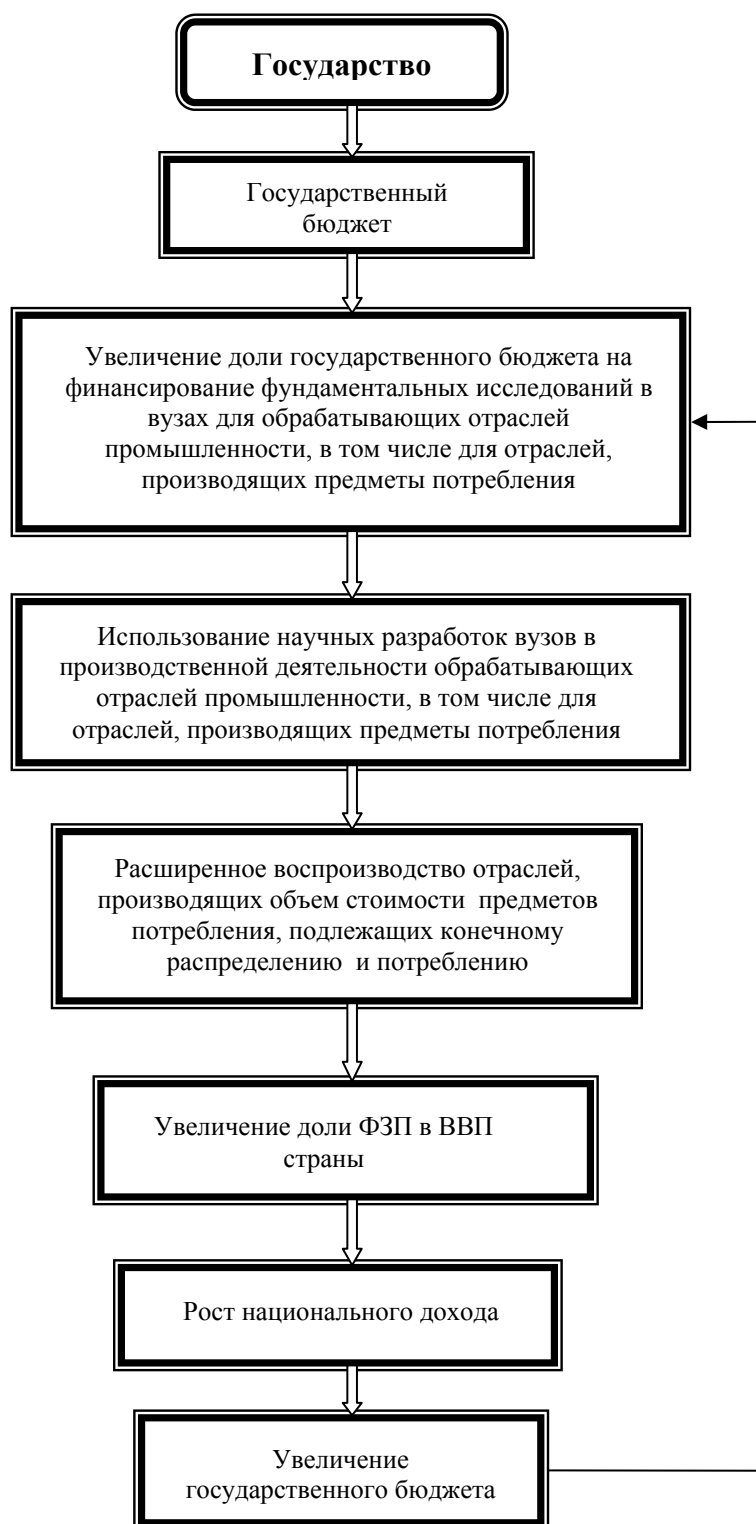


Рисунок 2 - Теоретический механизм формирования распределительных отношений, способствующий превращению высшего образования и науки в доминирующую производительную силу общества

том числе и для отраслей, производящих предметы потребления; развитие указанных отраслей, производящих тот объем стоимости предметов потребления, который подлежит конечному распределению и потреблению; за счет этого увеличивается доля фонда заработной платы в ВВП; происходит рост национального дохода; увеличивается государственный бюджет; растет доля бюджета, используемая на финансирование научно-образовательной сферы (согласно принципам эквивалентности и взаимовыгодности).

Только после применения такой схемы, стимулирующей рост бюджета, можно внести предложение по увеличению доли финансирования научно-образовательного процесса в государственном бюджете до 7 %, как в развитых странах мира и утвердить сферу образования и науки приоритетной (действие принципа конкурентности и социальной справедливости).

### **III. ПУБЛИКАЦИИ, В КОТОРЫХ ОТРАЖЕНЫ ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

#### ***Публикации в научных изданиях, аннотированных ВАК:***

1. Акулич, В.Г. Российский и зарубежный опыт распределительных отношений в области интеграции науки и высшего образования [Текст] / В. Г. Акулич // Журнал Сибирского федерального университета «Гуманитарные науки». - 2009 - Т. 2. № 1 (0,6 п.л., авт. 0,6 п.л.)

2. Акулич, В.Г. Экономическая сущность интеграции науки и высшего образования в условиях инновационной экономики [Текст] / В. Г. Акулич // Российское предпринимательство. – 2010 - № 1, выпуск 1 (0,3 п.л., авт. 0,3 п.л.)

*Публикации в прочих научных изданиях:*

3. Акулич, В.Г. Оценка работы персонала – как процесс развития интеллектуального потенциала региона [Текст] / В.Г. Акулич, И.А. Стоянов // Электронный университет, как центр развития интеллектуального потенциала Красноярского края: Материалы IV-ой Межрегиональной научн.-практ. конф. – Красноярский филиал МЭСИ. Красноярск, 2004. (0,3 п.л., авт. 0,15 п.л.).

4. Акулич, В.Г. Анализ и оценка организационной среды предприятия. [Текст] / В.Г. Акулич // Актуальные проблемы экономики, права и информационных технологий: сб. науч. ст. - Красноярский филиал МЭСИ. Красноярск, 2005. (0,3 п.л., авт. 0,3 п.л.).

5. Акулич, В.Г. Совершенствование управления кадрами при осуществлении инноваций. [Текст] / В.Г. Акулич, И.Н. Воробьев // Профессионал XXI века: проблемы и пути становления в условиях непрерывного образования. Материалы Всероссийской научн.-практ. конф. – Нижний Тагил / Под ред. Г.С. Голошумовой, Г.Ф. Трубиной.- Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2006. (0,4 п.л., авт. 0,2 п.л.).

6. Акулич, В.Г. Заработная плата преподавателей Вузов [Текст] / В.Г. Акулич // Этика и бизнес: Материалы VIII Межвузовской научн.-практ. конф. – СибГТУ. Красноярск, 2007.- (0,3 п.л., авт. 0,3 п.л.).

7. Акулич, В.Г. Методологические подходы к исследованию категории «Заработная плата» [Текст] / В.Г. Акулич // Актуальные проблемы экономики, информатики и права: Материалы VII Межвузовской научн.-практ. конф. – Красноярский филиал МЭСИ. Красноярск, 2007. (0,3 п.л., авт. 0,3 п.л.).

8. Акулич, В.Г. Заработная плата преподавателей Вузов [Текст] / В.Г. Акулич // Этика и бизнес: Материалы VIII Межвузовской научн.-практ. конф. – СибГТУ. Красноярск, 2007. (0,3 п.л., авт. 0,3 п.л.).

9. Акулич, В.Г. Распределительные отношения в процессе интеграции образовательной и научной составляющей высшей школы в развитых странах мира и России. Российский экономический интернет-журнал [Электронный ресурс]: Регистрационное свидетельство № 130 от 24.10.2007г., номер государственной регистрации 0420800008. - Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/Speakers08.htm>, 05.11.2008. Свободный — загл. с экрана. (0,4 п.л., авт. 0,4 п.л.).

10. Акулич, В.Г. Особенности распределительных отношений в процессе интеграции науки и высшего образования [Текст] / В.Г. Акулич // Этика и бизнес: Материалы X Межвузовской научн.-практ. конф. – СибГТУ. Красноярск, 2008. (0,3 п.л., авт. 0,3 п.л.).

11. Акулич, В.Г., Воробьев И.Н. Интеграция науки и высшего образования в России. [Текст] / В.Г. Акулич, И.Н. Воробьев // Миссия образования в формирующейся новой экономике. Материалы Международной научн.-практ. конф. – Нижний Тагил. Урал. гос. экон. ун-т, 2009. (0,2 п.л., авт. 0,1 п.л.).