УДК 378.014

### ГЛАВА5.

# «ТРЕТЬЯ РОЛЬ» КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ИМПЕРАТИВ РЕГИОНАЛЬНЫХ ВУЗОВ РОССИИ

БОДУНКОВА А.Г.

Канд.экон.наук, доцент кафедры экономики и менеджмента ФГБОУ ВО ВГУЭС

НИЯЗОВА М.В.

Канд.экон.наук, доцент, ведущий научный сотрудник научно-исследовательского отдела, Владивостокский филиал ГКОУ ВО «Российская таможенная академия»

ЧЕРНАЯ И.П.

д-р экон.наук, профессор, проректор по учебно-воспитательной работе ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России

**Аннотация:** Вызовы модернизация профессионального образования в России в условиях экономической турбулентности обостряют конкуренцию региональных университетов, способствуя распространению ее новых форм как борьбы за эффективное участие в инновационном развитии регионов. В статье рассматриваются проблемы и предлагаются механизмы организации эффективного взаимодействия университета со своими заинтересованными сторонами, прежде всего бизнесом, как реализация «третьей роли».

**Ключевые слова:** региональное развитие, социальная ответственность вуза, стейкхолдеры, стратегическое управление, третья роль университетов

#### "THE THIRD MISSION" AS STRATEGIC INPERATIVE FOR REGIONAL UNIVERSITIES OF RUSSIA

Niyazova M. V.

Bodunkova A. G.

Chernava I. P.

**Abstract**: Challenges of the current reforms in vocational training in Russia combined with the country's turbulent economic situation have increased competitive pressure on regional universities by stimulating their search for new forms of competition as a means to contribute effectively to the regional innovative development. The article explores issues of efficient coopiration between universities and their stakeholders, with business being the key partner, and proposes mechanisms for such collaboration aimed at implementing universities' "third mission".

**Keywords:** regional development, university social responsibility, stakeholders, strategic management, the third mission of universities

#### Введение

Модернизация профессионального образования в современной России порождает новые вызовы развитию высшей школы в регионах страны. С одной стороны, это связано с формализацией требований к социально-экономическому положению образовательных организаций высшего образования показателей на основе эффективности, недостаточно учитывающих территориальную и отраслевую специфику подготовки кадров; с другой – с обострением конкуренции на национальном и региональных рынках образовательных услуг, и, как следствие, усиливающихся преимуществ ведущих университетов, получающих приоритетную конкурентных поддержку государства. В результате, региональные вузы сталкиваются необходимостью расширения форм конкуренции путем дополнения традиционных направлений соперничества за привлечение студентов и их средств новыми направлениями, связанными с борьбой за получение грантов и контрактов, коммерциализацией разработок, трансфера технологий и развития государственночастных партнерств.

В условиях сохранения демографической ямы и наступления рецессии экономики актуальной задачей топ-менеджмента региональных вузов является поиск новых источников и приоритетов развития, в которых должны быть заинтересованы не только студенты, преподаватели, научные сотрудники, но и учебно-вспомогательный и административно-управленческий персонал, а также стратегические партнеры – бизнес, общество и органы власти, T.e. все внутренние И внешние стейкхолдеры образовательной организации. Таким образом, определение стратегических императивов инновационного развития вузов связывается с оценкой условий и результатов деятельности образовательных организаций в рамках решения проблем территории. Отметим, выделенные тенденции соответствуют развития **4T0** разворачивающейся в современном мире второй революции в высшем образовании, которая определяет интеграцию социально-экономического развития в качестве дополнительной функции к принятым ранее университетами исследовательской и

обучающей [1]. Процесс пересмотра вузами своей роли в обществе и своих взаимоотношений с регионами, заинтересованными лицами и сообществами получил название «третья роль», проявление которой фиксируется в трех областях: исследованиях (передаче технологий и инноваций), обучении (обучение в течение всей жизни и непрерывное образование) и социальном вкладе в региональное развитие [2].

Вместе с тем «третья роль» российских вузов имеет свои особенности, обусловленные в том числе условиями экономической турбулентности. Их выявление и анализ в контексте зарубежного университетского менеджмента авторы считают основной целью данной работы.

#### Теоретико-концептуальные основы «третьей роли» университетов

Истоки становления «третьей роли» — социальной функции высшего образования можно найти в исследованиях конца XIX века, когда благодаря работам Лоренца фон Штайна закладывались основы теории социального государства как правового демократического государства, которое провозглашает высшей ценностью обеспечение гражданам достойной жизни, создание условий для свободного развития и самореализации личностного потенциала. В 1940-1950-х гг. эта теория транслировалась в анализ частного сектора экономики и получила развитие в виде концепции социальной ответственности бизнеса. Теоретический базис концепции составили работы Ф.Берли, Г.Минза, А.Мюллера-Армака, Л.Эрхарда, П. Друкера, подход которых обобщил X. Боуэн, утверждавший, что ответственность предпринимателей за последствия своих действий в сфере бизнеса шире, чем раскрывается в отчетах о прибылях и убытках [3, р.44].

Осознание социальной роли высшего образования происходит в начале 1980-х годов, когда стали активно развиваться совместные научно-исследовательские проекты между вузами и бизнесом. В рамках этого периода выделяются два направления анализа роли университетов. Первое – как центра производства знаний – инноваций, представленное в работах К. Фримена, Б.-А. Лундвалла, Р. Нельсона, Ч. Эдквиста и др. Второе – как предпринимательской структуры, не просто передающей знания, но и

играющей важную роль в социально-экономическом развитии региона. Особое значение в рамках этого направления получила модель «тройной спирали отношений», описанная Г. Ицковичем как система связей трех институтов: академическая среда — бизнес — государство [4]. Именно в этом ключе получила развитие концепция «третьей роли» (социальной) функции университета, сформулированная Д. Чарльзом, который подчеркивал, что университеты являются неотъемлемой частью локальной, национальной и глобальной общественных систем, формируя часть того, что принято называть обществом [5].

Широкое обсуждение проблемы социальной роли университетов способствовало развитию разных подходов к ее реализации. Например, М. Триппл, Т. Шинозиц и Х. Л. Смит [6] выделяют четыре подхода к «третьей роли» университетов на основе анализа их особенностей с учетом политических и социокультурных факторов развития Великобритании, Швеции и Австрии:

- предпринимательский университет (англ. entrepreneurial university), для которого характерна экономическая автономия и передача знаний промышленности. Модель ориентирована на стимулирование экономического развития региона на основе создания системы условий для генерации и использования знаний;
- региональная инновационная система (англ. regional innovation system), в которой университет выполняет фундаментальную роль в производстве знаний как местный сетевой координатор, объединяющий региональную промышленность, инновации и глобальные знания для экономического развития региона;
- «модель 2», в которой университет способствует решению экономических и социальных региональных проблем посредством вовлечения в совместные исследования множества организаций и создания междисциплинарных знаний, актуальных и, главное, применимых в регионе;
- заинтересованный университет (англ. engaged university) вуз, адаптирующийся к региональным социальным потребностям и акцентирующий свой научный потенциал на взаимодействии с местной промышленностью и обществом, активно формирующий свою региональную идентичность.

Проведенный анализ показывает, что наиболее длительную историю и глубокие традиции реализации «третьей роли» университетов имеет Великобритания, оказавшая существенное влияние на формирование модели взаимодействия университета с бизнесом и обществом в Швеции и Австрии. При этом наиболее значимым фактором формирования подхода к «третьей роли» университетов названных стран оказывает их национальная политика. Важно отметить, что самой распространенной моделью стал предпринимательский университет, и хотя реальный масштаб влияния вузов рассматриваемых стран на экономику региона значительно превосходит ожидания, их практика не является эталонной [6].

К подобным выводам приходят и исследователи «третьей роли» университетов в современном социально-экономическом развитии регионов Италии [7], Румынии [8], Турции и Финляндии [9], стран Латинской Америки [10], Австралии [11], Эстонии [12] и др., т.к. выявление общих тенденций активизации взаимодействия образовательных организаций, бизнес-сообществ и органов власти происходит на фоне многообразия форм сотрудничества и достаточно широкого спектра проблем.

Осознание значимости вопроса «третьей роли» университетов демонстрируют и российские исследователи, анализирующие как концептуальные основы данной проблемы [13, 14, 15,16], так и особенности реализации социальной функции на примере конкретных вузов [17,18, 19] и др.

Не смотря на значимость проведенных исследований «третьей роли» университетов в разных странах, отметим, что в настоящее время недостаточно изученными остаются проблемы оценки влияния образовательных организаций на развитие регионов. Как отмечают Челнокова О.Ю. и Фирсова А.А., наиболее распространенным в таких работах является качественный метод экономического исследования процессов взаимодействия университета с другими субъектами экономики региона, при использовании которого операции измерения практически не используются, а основное внимание сосредоточено на описании, интерпретации, истолковании и объяснении свойств изучаемого объекта [16, с.578]. Иначе говоря, исследователи анализируют существующие теории и концепции «третьей роли»

критикуя и/или добавляя в них интерпретацию собственных наблюдений развития университета в современных условиях. При этом оценка взаимодействия университета со своими внешними и внутренними стейкхолдерами для решения проблем регионального развития исследователями, как правило, не рассматривается. Не поднимаются и вопросы организации условий эффективного взаимодействия, вместе с тем решение подобной задачи является необходимым элементом формирования системы стратегического управления предпринимательским социально ответственным вузом как активного участника реализации региональной политики стабилизации общественного и экономического развития.

#### Методические подходы к анализу взаимодействия университетов со стейкхолдерами

Для оценки условий и результатов деятельности образовательных организаций в рамках совместного со стейкхолдерами решения проблем региона воспользуемся двумя основными подходами к анализу взаимодействия университетов и территорий, выделенными П. Бенневортом и А. Сандерсоном. Первый их них – производственный, для которого характерно стимулирование университетов к активному предоставлению региону с учетом его потребностей разных видов высокотехнологических услуг (патенты, лицензии, человеческие ресурсы, исследования и разработки, лаборатории и высокотехнологический бизнес). Второй \_ развивающий, определяемый деятельность, в результате которой университеты меняют модель развития региона на основе взаимодействия с политиками и адаптации политических инструментов, создания региональных партнерств для совместного решения проблем в процессе обучения. Реализации этих подходов препятствует проблем: взаимного ряд несовпадение интересов бизнеса и университетов, недооценка роли высшего образования для решения проблем рынка труда, игнорирование потенциала вузов как источника новых видов бизнеса и идей, которые могут быть использованы для изменения экономической структуры региона [20]. Поэтому особое значение для

«третьей «ипод формирование особых успешности вуза имеет механизмов взаимодействия университета со стейкхолдерами, СВОИМИ В TOM числе для благоприятной формирования инновационной экосистемы региона предпринимательской среды.

Эксперты исследовательского проекта Еврокомиссии в своих отчетах [2, 21] отмечают, что университет — это многогранный и сложный социальный организм, который связан всевозможными способами с обширной социальной экосистемой своего города, региона и страны, с другими вузами и учреждениями, к всеобщей пользе и выгоде регионального сообщества, а измерение «третьей роли» такого университета должно осуществляться в трех плоскостях:

- передача технологии и инноваций коррелирует с исследовательской функцией и предполагает движение идей, практик, объектов, ноу-хау, технических знаний, интеллектуальной собственности, открытий или изобретений, полученных в результате университетских исследований (в т.ч. при сотрудничестве с внешними партнерами) в неакадемическую окружающую среду, где это может привести к социальной и коммерческой выгоде на местном, региональном, национальном или глобальные уровнях;
- повышение квалификации связано с образовательной функцией вуза и подразумевает обучение в течение всей жизни с целью улучшения знаний, навыков и компетенций;
- социальная ответственность сотрудничество университетских знаний и ресурсов с государственным и частными секторами экономики для повышения стипендий, активизации исследовательской и творческой деятельности, совершенствования учебных планов, образовательного процесса и обучения, выпуска образованных и социально активных граждан, усиления демократических ценностей и гражданской ответственности, решения социальных проблем и общественного блага.

Проведенный нами анализ развития зарубежных и российских предпринимательских университетов [22] показывает, что для развития всех выделенных плоскостей «третьей роли» необходимо формирование механизмов

распространения предпринимательской культуры и использование ее синергетических эффектов для реализации стратегических приоритетов современных вузов на основе фрактального подхода, позволяющего выделить фракталы разных уровней как самоорганизующиеся динамические социально-экономические системы, характеризующиеся разной степенью сложности взаимодействия между стейкхолдерами в процессе закрепления предпринимательских компетенций.

#### Фрактальный предпринимательский университет как механизм создания условий для реализации «третьей роли»

В соответствии с концепцией "фрактальной фабрики" Х.-Ю. Варнеке [23] развитие механизмов взаимодействия вузов со своими стейкхолдерами для реализации «третьей роли» связано с созданием благоприятной предпринимательской среды как совокупности фракталов различных уровней. Наименьшим фракталом следует признать образовательной сотрудника организации как носителя предпринимательских стейкхолдером, компетенций, выступающего внутренним испытывающего И одновременно оказывающего влияние на внутренний уровень предпринимательской (инновационной) среды. Границы фракталов второго уровня (микрофрактала), в рамках внутренней среды организации, действующих также определяются поведенческими процедурами, паттернами и операциями участников проектных и т.п. групп сотрудников организации, включая структурные подразделения, реализующих общие цели. Фракталы третьего уровня (макрофракталы) обусловлены взаимодействием внутренних и внешних стейкхолдеров на основе реализации видения, миссии, глобальной цели и могут проявляться не только на уровне организации, ее филиалов, но и на уровне различных управленческих инноваций, включая франчайзинг, аутсорсинг и др. Очевидно, что фракталы третьего уровня распространяются и за пределы организации, образуя промежуточный – интеграционный (внешний для организации) уровень предпринимательской среды. Среди наибольших фракталов (фракталов четвертого уровня или мезофракталов) можно рассматривать сообщества с

участием внешних стейкхолдеров, действующих на определенных территориях, известных под названием «предпринимательский регион». Сообщества в государственных границах в такой логике являются фракталом наивысшего уровня, характеризуемым предпринимательской хозяйственной культурой. В условиях глобализации закономерно выдвижение предположения о возможности возникновения фракталов наивысшего уровня в рамках международных сообществ.

Предпринимательский университет, реализуя свою «третью роль», действует как самообучающаяся организация, т.е. организация, способная к саморазвитию и самоорганизации на основе обучения, и, соответственно, формирует фрактальную структуру. При этом именно фрактальное сообщество позволяет сотрудникам как внутренним стейкхолдерам чувствовать вовлеченность во все процессы на основе признания общих правил и ценностей. Каждое сообщество создает локальный опыт обучения, который не только обогащает общую обучающую систему, но и сам пользуется ее преимуществами. Таким образом, предназначение предпринимательского университета состоит не только в трансфере знаний и технологий, а, прежде всего, в воспроизводстве себя как инновационной системы, порождающей социальные сети с более высоким уровнем социального капитала, способные решать сложные интеллектуальные задачи.

Особое значение В процессе распространения И закрепления предпринимательских компетенций имеет использование технологий фрактального лидерства, призванных помогать организациям и их сотрудникам реагировать на изменения внешней среды. Фрактальное лидерство – это техники создания самоорганизующихся, эмерджентных систем развития организации совершенствовании навыков и умений лидеров и массового культивирования новых компетенций с помощью практического инструментария, активного обучения, а также коучинга экспертов и коллег [24].

Фрактальное лидерство становится необходимой предпринимательскому университету технологией в системе обучения предпринимательству, получившей особое развитие в высшем образовании в последние десятилетия. Фрактальный подход

- в сочетании с технологией фрактального лидерства способствует замене индивидуальной стратегии обучения предпринимательству отдельных студентов более эффективной стратегией группового обучения действием, что позволяет:
- реализовать программы предпринимательства для подготовки специалистов, способных основать собственный бизнес, и для развития предпринимательского мышления у студентов;
- выполнить роль предпринимателя, организующего бизнес-инкубаторы, технологические парки, и вовлекающего в эту деятельность студентов и выпускников.

Фрактальная структура университета более эффективно, чем традиционная, поддерживает создание, накопление и распространение знаний в рамках обучающейся организации, но переход от традиционной модели университета к новой модели требует очень серьезной подготовки, в том числе, из-за растущей потребности в командной автономии и организационной гибкости, в обмене знаниями и стимулировании творческого подхода у обучающихся и сотрудников организаций, из-за особого внимания к инновациям. Во многом это связано с тем, что формирование предпринимательской культуры фрактального университета происходит как постепенное накопление изменений, связанных с распространением предпринимательских компетенций у сотрудников, преподавателей и студентов. Поддержка развития предпринимательских компетенций со стороны руководства вуза, а также благоприятные условия внешней стимулирующие обучение предпринимательству в процессе обучения среды. действием, ведут закреплению цепи самоподдерживающихся изменений, самоорганизующихся вокруг самодостраиваемого внутреннего образца микрофрактала, способствующего формированию культуры предпринимательства как субкультуры организации. В рамках интенсивно развивающихся процессов социализации студентов, это самодостраивание должно не только адаптировать уже существующие успешные социальные практики организации обучения, стимулировать появление новых практик и, соответственно, новых самоорганизующихся групп. В результате такой управляемой организационной социализации фракталы

субкультуры предпринимательства образуют основы для формирования базовых ценностей предпринимательской культуры университета.

Анализ мирового опыта развития предпринимательских университетов показывает, что обучение предпринимательству на основе фрактального подхода предполагает использование в качестве базового фрактала (микрофрактала) формирования культуры предпринимательства различных самоорганизующихся групп («синергетических групп», кооперативных обучающихся групп, групп активного обучения, команд студенческого менеджмента) [25, 26, 27, 28], которые объединяют преподавателей, студентов и внешних стейкхолдеров, обладающих предпринимательскими компетенциями и способных к их распространению.

#### Проблемы развития фрактального лидерства в университетах

Фрактальный подход к организации самообучающихся групп студентов наблюдается в различных университетах. Исследователи указывают, что такие группы, включая «команды качества» («quality teams»), «группы студенческого учебного контроля» («educational process group»), «группы взаимного консультирования/ («teacher-student consultation») взаимопомощи» «группы или студенческих представителей» («meeting with class representatives»), выполняют функции подобные качества», отличаясь от них учебным ЯПОНСКИМ «кружкам назначением продолжительностью своего существования. Учёт особенностей краткого «жизненного цикла» студенческих фрактальных команд актуализирует необходимость анализа условий накопления трансфера знаний OT базового фрактала предпринимательства на последующие уровни и дальнейшее закрепление этих ценностей в рамках стейкхолдерского взаимодействия.

Для руководства университетов одновременно и вызовы, и возможности фрактального подхода связаны с тем, что формирование предпринимательской культуры и распространение фракталов более высокого порядка, представляющих собой «узлы» в сети свободных, способных меняться структур, эффективно заменяет

бюрократический механизм управления и контроля на внутриорганизационный механизм командной работы. Проведенный анализ университетской практики развития самообучающихся команд позволяет выделить несколько их типов:

- управленческие команды, включающие высший и средний уровень руководства (ректорат, директора институтов/деканы, заведующие кафедрами/ начальники отделов);
- межфункциональные команды группы сотрудников, представляющих разные факультеты/ институты, кафедры/ подразделения и отделы, как формальные, так и неформальные команды, состоящие из сотрудников рассматриваемого университета, а также сотрудников других университетов (преподавателей и исследователей);
- автономные рабочие команды, занимающиеся реализацией определённых проектов.

В российских университетах подобная практика формирования фрактальных самоорганизующихся команд еще не получила должного внимания, хотя формирование студенческих команд во многих вузах является непременным элементом создания системы обучения предпринимательству. Примером использования фрактального подхода может служить проект «ВГУЭС-Сити», который осуществлялся в рамках Владивостокском Программы стратегического развития во государственном университете экономики и сервиса в 2012-2014 и представлял по сути мезофрактал формирующийся предпринимательской культуры университета, на основе микрофракталов — команд предпринимательских проектов, так называемых бизнесединиц. Не смотря на возникающие ограничения, в той или иной форме во ВГУЭС-Сити было вовлечено более 100 студентов и 20 преподавателей, создавших различные учебные бизнесы (бюро переводов, маркетинговое агентство, фотостудия, кадровое агентство и др.). В создании бизнес-единиц принимали участие и стратегические партнеры Университета, и региональные органы власти. Так, институционализация модели учебного банка произведена совместно с ПАО АКБ «Приморье», организация и разработка порядка деятельности студенческого оперативного отряда содействия



правопорядку бизнес-единицы «Модельное охранное агентство» осуществлены при участии администрации г. Владивостока [29].

Однако использование фрактального подхода к развитию предпринимательской культуры университета, основанной на ценностях академического и социального предпринимательства, возможно не только в рамках бизнес-проектов. В Тихоокеанском государственном медицинском университете подобные самообучающиеся группы, формируемые по инициативе как студентов-лидеров, так и руководства факультетов и вуза в целом, начинают складываться в системе студенческого самоуправления. При этом в рамках проводимой в стране модернизации профессионального образования особое значение получает такое направление деятельности обучающихся преподавателей как оценка качества образования. Важнейшим инструментом реализации такого подхода становятся рабочие группы студентов по оценке качества образования на факультетах И проектные группы на межфакультетском университетском уровнях. Важно отметить, что на уровне университета в проектные группы привлекаются выпускники, молодые специалисты, работодатели, представители органов региональной власти. Таким образом, оценка и повышение качества профессионального образования перестает быть внутренним делом образовательной организации, а становится общим проектом внутренних и внешних стейкхолдеров университета. Фрактальный подход вполне уместен и в развитии волонтерского движения, получившего значительную популярность среди студенчества в последние годы.

Очевидно, что реализация «третьей роли» регионального университета на основе фрактального подхода имеет свои достоинства, связанные с синергетическим эффектом самообучающихся проектных команд, развитие которых может быть нацелено на решение значимых проблем региона. Вместе с тем, подобный подход не лишен недостатков, среди которых особое место занимает мотивация фрактальных лидеров и руководителей университета.

#### Заключение

Новые вызовы региональным вуза России в условиях профессионального образования требуют инновационных подходов к конкурентной политике образовательных организаций на рынке. С учетом складывающихся реалий, в том числе курса правительства страны на оптимизацию сети вузов, такая политика должна основываться на активном взаимодействии университетов со всеми стейкхолдерами для реализации своей «третьей роли».

Отметим, что среди существующих моделей «третьей роли» вузов российским университетам наиболее близка модель «заинтересованного университета», который стремится адаптироваться к потребностям общества, бизнеса и власти региона, используя свой образовательный и научный потенциал. Однако в силу объективных и субъективных условий развития, наиболее продвинутые региональные университеты выбирают модель предпринимательского вуза, позволяющую более успешно преодолевать проблемы сокращения государственного финансирования.

Анализ роли такого университета в настоящий период изучения проблемы может осуществляться с помощью качественных методов экономического исследования на основе предлагаемого авторами фрактального подхода, который позволяет выделять фракталы разных уровней как самоорганизующиеся динамические социальноэкономические системы, характеризующиеся разной степенью СЛОЖНОСТИ взаимодействия между стейкхолдерами В процессе распространения предпринимательской культуры внутри университета и за его пределами.

#### Список литературы

1. Guerrero-Cano M., Kirby D., Urbano D. A literature review on entrepreneurial universities: An institutional approach [Электронный ресурс] // Working paper presented at the 3rd Conference of Pre-communications to Congresses. Business Economic Department. Autonomous University of Barcelona. Barcelona, June 2006. URL:

http://www.uab.cat/servlet/BlobServer?blobtable=Document&blobcol=urldocument&blobheade r=application/pdf&blobkey=id&blobwhere=1345650548969&blobnocache=true (Дата обращения: 19.08.2016).

- 2. Needs and constraints analysis of the three dimensions of third mission activities. European Commission [Электронный ресурс]: URL: http://www.e3mproject.eu/docs/Three-dim-third-mission-act.pdf (Дата обращения: 19.08.2016).
- 3. Bowen H. R. Social responsibilities of the businessman. NewYork: Harper&Row. 1953.- 276 p.
- 4. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The triple helix university industry government relations: a laboratory for knowledge-based economic development // EASST Review. 1995. №14(1). Pp.14–19.
- 5. Charles D.R. Universities and Engagement with Cities, Regions and Local Communities// Rebalancing the Social and Economic: Learning, Partnership and Place. Ed. by C. Duke, M. Osborne, B. Wilson. Leicester. National Institute of Adult Continuing Education.-2005.- Pp. 148-150.
- 6. Trippl M., Sinozic T., Smith L. The «third mission» of universities and the region: comparing the UK, Sweden and Austria [Электронный ресурс] // 52nd European Congress of the RSAI (21-25 August 2012, Bratislava, Slovakia). Slovakia. 2012. URL: http://www-sre.wu.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa12/e120821aFinal00063.pdf (Дата обращения: 19.08.2016).
- 7. Capogna St. Scientific research and «third University mission»: what role for the University // Italian Sociological Review. 2012.-Vol. 2.- № 1. Pp. 33-42.
- 8. Albulescu V. L., Litra M., Neagu C. The «third mission» of universities and some implications [Электронный ресурс] // U.P.B. Sci. Bull.- Series D.- 2014.-Vol. 76.- Iss. 2. URL: http://www.scientificbulletin.upb.ro/rev\_docs\_arhiva/rezc17\_958502.pdf (Дата обращения: 19.08.2016).
- 9. Srinivas S., Viljamaa K. Emergence of economic institutions: Analysing the Third Role of Universities in Turku, Finland // Regional Studies. Taylor & Francis Journals. -2008.-Vol. 42 (03). Pp.323-341.

- 10. Thorn K., Th., Soo M. Latin American Universities and the Third Mission: Trends, Challenges and Policy Options [Электронный ресурс] // World Bank Policy Research Working Paper 4002, August 2006. URL: http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/278200-1099079877269/547664-1099079956815/LAC universities wps4002.pdf (Дата обращения: 19.08.2016).
- 11. Gunasekara Chr. S. The Third Role of Australian Universities in Human Capital Formation // Journal of Higher Education Policy and Management. 2004. –Vol. 26. -№.3. Pp. 329-343.
- 12. Prause G. University business interaction in times of demographic change // Инновации. 2015. № 1 (195). С. 78-81.
- 13. Ниязова М.В. Функции вуза как социально ответственного института // Проблемы современной экономики. -2008. № 2. С. 346-348.
- 14. Перфильева О. В. Университет и регион: на пути к реализации третьей функции // Вестник международных организаций. 2011. № 1(32). С. 133–144.
- 15. Мальцева Г.И., Чёрная И.П. Метаморфозы идей социальной ответственности российских вузов в современных условиях // Сибирская финансовая школа. 2011. № 6. С. 183-189.
- 16. Челнокова О. Ю., Фирсова А. А. Типология подходов к анализу влияния университета на инновационное развитие региона // Известия Саратовского государственного университета. Сер. Экономика. Управление. Право. 2013. №4(1). С. 578–583.
- 17. Лавров А.А., Степанова Н.Р. Регионализация образования как направление реализации социальной ответственности учебных заведений // Фундаментальные исследования. 2012. № 9-3. С. 613-618.
- 18. Бараблина С.В., Мехришвили Л.Л. Социальная ответственность: роль высших учебных заведений // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. 2012. -№ 1.- С. 203-218.

- 19. Писарева Л.Ю., Кузьмина Р.А. Корпоративная социальная ответственность федеральных университетов // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2014. № 2 (120). -C. 96-106.
- 20. Benneworth, P., Sanderson, A. (). The Regional Engagement of Universities: Building Capacity in a Sparse Innovation Environment [Электронный ресурс] // Higher Education Management and Policy. 2009. -Vol. 21. -№1. URL: http://dx.doi.org/10.1787/hemp-v21-art8-en (Дата обращения: 19.08.2016).
- 21. Green Paper: Fostering and Measuring Third Mission in Higher Education Institutions. Project: European Indicators and Ranking Methodology for University Third Mission. E3M. European Commission. 2012 [Электронный ресурс]. URL: http://www.e3mproject.eu/docs/Green%20paper-p.pdf (Дата обращения: 19.08.2016).
- 22. Bodunkova, A.G., Chernaya, I.P. (). Fractal Organization as Innovative Model for Entrepreneurial University Development [Электронный ресурс] // World Applied Sciences Journal. 2012. Vol.18.- Special Issue of Economics. PP. 74-82. URL: http://idosi.org/wasj/wasj18 (Economics)12/12.pdf (Дата обращения: 19.08.2016).
- 23. Варнеке Х.-Ю. Революция в предпринимательской культуре. Фрактальное предприятие. М.: МАИК «Наука/Интерпериодика», 1999. С.157-232.
- 24. Powers T. Fractal Leadership: Replicating Success [Электронный ресурс]. URL: http://www.wfisd.net/cms/lib/TX01000557/Centricity/ModuleInstance/5572/ Fractal%20Leadership%20-%20Replicating%20Success.pdf (Дата обращения: 19.08.2016).
- 25. Cherwitz, R.A., Sullivan, Ch.A. (2002). Intellectual Entrepreneurship. A vision for graduate education // Change. November/ December 2002. Vol. 34.- № 6. –Pp. 22-27.
- 26. McMillan El. Creativity, Complexity and Self-similarity: The Vision of the Fractal University. Routledge Studies on Complexity in Management. London, New York. 2004. Pp.146-147.
- 27. Nuhfer. Ed.B. Student Management Teams: Fractals for Students Too. Developing in Fractal Patterns [Электронный ресурс] // VII The National Teaching & Learning Forum. Idaho State University. –2004. Vol.13.- № 4. URL: http://www.ntlf.com/FTPSite/issues/v13n4/v13n4.pdf. (Дата обращения: 19.08.2016).

- 28. Senges M., Brown J.S., Rheingold H. (2008). Entrepreneurial learning in the networked age. How new learning environments foster entrepreneurship and innovation // Paradigms. December 2008. Issue 1. Pp.125-140.
- 29. Бодункова А.Г., Ниязова М.В., Черная И.П. Создание учебной бизнес-среды как инновационной модели практико-ориентированного обучения в предпринимательском вузе // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 6. URL: http://www.science-education.ru/106-7647 (Дата обращения: 19.08.2016).