

УДК 378.4

ББК 74.584

Chernysheva Tatiana Leonidovna,
candidate of philology sciences, associate professor,
associate professor of the department of marketing and service
of Novosibirsk State
Technical University,
Novosibirsk,
e-mail: tablack@mail.ru

Чернышева Татьяна Леонидовна,
канд. филол. наук, доцент,
доцент кафедры маркетинга и сервиса
Новосибирского Государственного
Технического Университета,
г. Новосибирск,
e-mail: tablack@mail.ru

НАУЧНЫЙ ТУРИЗМ СТУДЕНЧЕСКИХ ОБЪЕДИНЕНИЙ УНИВЕРСИТЕТОВ КАК СПОСОБ АКТИВИЗАЦИИ НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА СТРАНЫ

SCIENTIFIC TOURISM OF UNIVERSITIES STUDENTS' ASSOCIATIONS AS THE WAY OF ACTIVATION OF THE COUNTRY SCIENTIFIC POTENTIAL

13.00.08 – Теория и методика профессионального образования

13.00.08 – Theory and methodology of professional education

В статье обосновывается идея об актуальности организации научных туров для представителей университетских студенческих объединений, занимающихся научными исследованиями, в лаборатории других вузов, где они могли бы ознакомиться с новой для них инфраструктурой, методикой и экспериментальными данными молодых учёных, работающих по определённой тематике. В статье делается вывод о том, что учреждение нового гранта на посещение различных университетских научных центров и лабораторий для студенческих объединений приведёт к увеличению у молодых людей мотивации заниматься наукой, а следовательно, к активизации научной деятельности в стране. Выполнен анализ некоторых научно-технических разработок ведущих вузов страны, которые позволяют рассматривать данные вузы как потенциальные направления для научного туризма; обозначен комплекс проблем, выступающих тормозящими развитие отечественной науки факторами; рассмотрен один из возможных способов повышения мотивации современных студентов к занятиям научной деятельностью.

The article justifies the idea of the urgency of arrangement of the scientific tours for representatives of the university students' associations involved in the scientific research to the laboratories of other higher educational institutions, where they could examine new infrastructure, technique and experimental data of the young scientists working on specific subject. The article makes conclusion that establishment of a new grant for trips to different university scientific centers and laboratories for students associations will lead to increase of motivation of young people to be more engaged in scientific researches and therefore to intensification of the scientific activity in the country. The analysis of some scientific and technical developments of the leading universities is performed, which allow considering these higher education institutions as potential destinations for scientific tourism; the complex of the problems of domestic science is designated; one of possible ways of increasing motivation of modern students to scientific activity is studied.

Ключевые слова: экономика знаний, высокотехнологичные инновации, студенческие объединения, проблема мотивации, научный туризм, грантовая поддержка, технопарк, студенческий бизнес-инкубатор, популяризация науки, студенческая мобильность.

Keywords: economy of knowledge, high-technology innovations, students' associations, motivation problem, scientific tourism, grant support, science and technology park, students' business incubator, science promoting, students mobility.

Состояние российской науки на текущий момент нельзя назвать отличным. А ведь развитие экономики знаний является решающим фактором реиндустриализации [1]. **Актуальность** данного исследования заключается в том, что имеет место значительный разрыв между состоянием российских университетов и ведущих университетов мира. В связи с этим необходимы новые меры, которые могут привести к объединению усилий научного сообщества по интенсификации разработки прорывных научных направлений в вузах нашей страны. Одна из таких актуальных мер видится в оживлении контактов между российскими университетами, которое приведёт к активному обмену опытом, к появлению инновационных междисциплинарных проектов, способных стать драйверами российской науки. Во имя более интенсивного развития исследований в вузе следует задействовать те человеческие ресурсы, которые способны к нестандартному мышлению, к новому видению предшествующего опыта, и этими ресурсами являются научные студенческие объединения. Именно молодых, начинающих учёных необходимо поддерживать и концентрировать их усилия на прорывных направлениях.

Новизна данного прикладного исследования, в процессе которого автором были применены **методы** наблюдения, сбора материала, опроса студентов, анализа вузовской документации, заключается в обосновании ранее не обсуждаемого способа мотивации творческой активности представителей научных студенческих сообществ путём организации научных туров в университеты страны, где существуют научные направления, научные школы коррелирующей тематики, проводятся интересующие начинающих учёных исследования. Сделаны первые шаги к созданию базы данных о научных разработках университетов страны, которые могут стать ресурсами развития студенческого научного туризма.

Цель работы — разработать нетрадиционный подход к развитию системы стимулирования достижений талантливой студенческой молодёжи, которая способна значительно расширить охват научно-исследовательской работой студентов, начиная с первого курса. Задачи состоят в обнаружении ряда важнейших проблем, стоящих перед отечественной вузовской наукой, в констатации наличия

потенциального ресурса в виде представителей студенческих научных обществ, которые необходимо всемерно развивать и поддерживать, а также в выявлении дестинаций, куда могут быть организованы научные туры.

Постепенно в стране появляются научные коллективы, способные осуществить инновационные проекты, их портфель пополняется, зарождаются высокотехнологичные производства, однако их число, к сожалению, несопоставимо с западными. Низки показатели использования знаний, пока невелик спрос на высокотехнологичные инновации по целому ряду направлений. Тому есть причины объективного свойства, как, например, несовершенство научной нормативно-правовой базы, финансирование научно-технической сферы по остаточному принципу, отсутствие качественного научного менеджмента. Необходимы пути совершенствования бизнес-моделей функционирования учреждений высшего образования [2], в коррекции нуждается управление научно-технической политикой государства [3; 4].

Нельзя не отметить, что последние 5–6 лет некоторые вузы стремятся инициировать сотрудничество в рамках реализации деятельностного подхода, сетевого взаимодействия, создания базовых кафедр, что говорит об осознании научным сообществом ценности процесса работы над совместными проектами [5]. Однако деятельность по организации партнёрства остаётся прерогативой лишь некоторых ведущих университетов страны, далеко не все объекты образовательной деятельности сегодня готовы предоставить друг другу собственные научно-образовательные ресурсы. Российская наука в данный момент сильно подвержена центробежным силам, налицо процесс разобщенности: научные школы, которые работают в рамках одних и тех же программ по одной и той же тематике, взаимодействуют между собой спорадически [6], хотя известно, что наиболее прогрессивным методом усвоения имеющихся знаний и генерации новых является коллективная деятельность над проблемой [7]. Учёные практически не знают своих коллег из других вузов того же города, не говоря уже о городах в стране или зарубежья. Внутри страны проводится не так много очных научных конференций и смело можно утверждать, что в постсоветское время путешествие учёных по России с научными целями стало большой редкостью. Существует мало проектов, объединяющих университетские коллективы разных городов, качество связей между российскими университетами оставляет желать лучшего. «Утечка мозгов» продолжается, оставшиеся научные кадры на глазах стареют и физически, и морально, не обладая энтузиазмом привлечения в науку молодых людей [8; 9]. И здесь выявляется, на наш взгляд, самая важная проблема, которая не позволяет науке активизироваться — это проблема мотивации как со стороны преподавательского корпуса, так и со стороны обучаемых [10]. К сожалению, мотивацию преподавателей не всегда возможно увеличить с помощью повышения уровня оплаты их труда, и тем более трудно найти «рычаги зажигания» мотивации молодых людей. Решением могло бы стать повсеместное воплощение на практике давно обсуждаемой перероляции образовательного процесса с заучивания информации на продуцирование новых знаний и умений в рамках выполнения проекта с определённой целью и задачами для конкретного, нуждающегося в реализации данного проекта предприятия. Нужны увлекательные формы организации учебного процесса, привлечение студентов к деятельности во внеаудиторное время, соотнесение образовательных целей с личными целями каждого обучающегося. В образовании необходим индивидуальный подход, который требует больших психологических затрат от преподавателей, а на эти затраты готовы пойти лишь немногие из них.

Один из способов повысить мотивацию молодых людей заниматься наукой как во время учёбы в вузе, так и по его окончании видится в усовершенствовании деятельности научных студенческих объединений. Практически в каждом учебном заведении имеется научное сообщество или ряд сообществ, которые координируют работу студентов, заинтересованных рядом различных научных тематик и работающих над ними в рамках учебного заведения. Основными направлениями деятельности научных студенческих сообществ являются развитие исследовательских компетенций, формирование умений адаптироваться к окружающей среде, анализировать экономические, социальные и политические аспекты изучаемых проблем [11; 12]. Обычно это направление студенческих объединений носит системный характер и более, чем какие-либо другие, поддерживается администрацией вуза. Оно может получить от вуза грантовую поддержку и создать, например, студенческую научно-исследовательскую лабораторию, студенческий бизнес-инкубатор, студенческое представительство в каком-либо институте Академии наук [13]. В. Балашов считает, что материальные мотивы, осуществляемые в виде премий, надбавок к стипендиям, грантов, ценных подарков, служат развитию и повышению результативности научно-исследовательской деятельности студентов [14]. С. Степанова, изучая мотивацию студентов вуза к научной исследовательской деятельности, сделала вывод о том, что главным мотивом, побуждающим студентов-первокурсников к исследовательской деятельности, является польза для будущей профессии — этот мотив был выбран 42 % опрошиваемых [15]. С этим выводом коррелирует проведённое в 2013 году исследование А. Осиповской. Среди выделенных ею мотивов научно-образовательной деятельности студентов доминируют учебно-познавательные и профессиональные мотивы, далее следуют мотивы коммуникативные [16]. В 2016 году автором статьи было проведено собственное исследование мотивации студентов Новосибирского Государственного Технического Университета к научно-исследовательской деятельности, в ходе которого было опрошено 123 студента первого-второго курсов разных специальностей. Среди мотивов были заявлены задействованные в исследовании С. Степановой — польза для будущей профессии, углубление знаний, стремление к личному успеху, ориентация на достижение положительных результатов в научной деятельности, стремление к творческому взаимодействию с преподавателями, — к которым был добавлен мотив расширения социальных контактов в интересующей научной сфере, возможности общения с единомышленниками-сверстниками из других университетов. Голоса студентов распределились следующим образом:

- польза для будущей профессии — 25 %;
- углубление знаний — 17 %;
- стремление к личному успеху — 15 %;
- ориентация на достижение положительных результатов в научной деятельности — 8 %;
- стремление к творческому взаимодействию с преподавателями — 3 %;
- расширение социальных контактов в интересующей научной сфере, возможности общения с единомышленниками-сверстниками из других университетов — 32 %.

В связи с результатами проведённого исследования, на наш взгляд, самым эффективным механизмом научной мотивации студентов, входящих в научные студенческие объединения, способом интеграции их в научно-образовательное пространство страны могла бы стать инициатива Министерства образования и науки РФ об организации регулярных поездок представителей научных студен-

ческих объединений по университетам страны с целью получения новых знаний в лабораториях университетов других городов, работающих по той же тематике, в результате участия в совместных исследованиях. Данный способ интенсификации студенческого научного творчества как раз учитывает все три наиболее важные для молодых людей мотива — учебно-познавательный, профессиональный и коммуникативный; следствием его применения станет сотрудничество вузов в рамках реализации деятельностного подхода, будет создано гораздо больше условий для сетевого взаимодействия. Визит в другой университет может совершаться на условиях обмена — одна команда отправляется в тот университет, откуда прибывает в университет этой команды команда другая. Однако это самый совершенный вариант научного туризма. Несомненную пользу, на наш взгляд, принесёт даже простое ознакомление команды с научной культурой другого вуза, посещение его лабораторий и технопарковых зон, встречи с такими же молодыми учеными — единомышленниками. Среда университета другого города может оказать колоссальное влияние на мотивацию занятия научным творчеством, поскольку иное, незнакомое, увиденное впервые всегда способствует развитию. И у принимающей, и у прибывающей стороны появляется стимул гордиться достижениями собственной Alma Mater, возникает желание и даже азарт трудиться на благо вуза. Завязываются контакты, генерируются новые интересные идеи, зачастую междисциплинарного прорывного характера. Формируется информационная база научных изысканий, которыми занимаются молодые исследователи в разных концах страны. Существующие гранты на развитие студобъединений от Министерства образования и науки РФ не предполагают такого рода поездок, а в большей мере направлены на проведение мероприятия на базе вуза-реципиента гранта. Необходим новый грант, выделяемый на конкурсной основе научным студобъединениям на научный туризм, результатом чего должен явиться какой-либо вид научно-исследовательской работы, итоги которой можно оценить. Такой туризм будет содействовать повышению качества подготовки квалифицированных кадров, сохранению и активизации научного потенциала в нашей стране за счет формирования нового мышления, обмена данными направлений научных исследований, расширения научных и образовательных связей между различными регионами страны.

Как известно, научный туризм — это тип туризма, целью которого является участие в тех или иных научных программах без извлечения материальной выгоды. Поездка предполагает осуществление исследований на конкретной территории, которая не является местом постоянного проживания туриста, в период от суток до шести месяцев подряд. Это могут быть поездки с целью участия в различных конгрессах, симпозиумах и конференциях, с целью сбора научных данных в той местности, где проходит путешествие.

В настоящее время научный туризм может подразделяться на три основных вида:

- 1) ознакомительный научный туризм (демонстрация каких-либо научных объектов плюс пояснения от экспертов);
- 2) вспомогательное участие, когда туристы принимают участие в научных работах в качестве вспомогательного персонала;
- 3) самостоятельные исследования туристов в сотрудничестве с научным персоналом принимающей стороны [17].

Для развития научного туризма студенческих объединений необходимо выявить уникальные объекты, находящиеся в разных университетах страны, затем заняться продвижением этих объектов (организация публикаций, симпозиумов, конференций на территории, где находятся данные объекты, а затем сформировать комплексные программы, полноценной частью которых будет участие в научных исследованиях, а также культурно-развлекательная программа. Необходимо продумать, что помимо научной инфраструктуры можно показать в университете прибывающей стороне. Каждый университет обладает какими-либо уникальными достопримечательностями, являющимися предметом гордости студентов и преподавателей. У университета должна быть плеяда «звёзд», свои системы поддержки, группа профессоров-гуру должна собирать вокруг себя приверженцев.

Следует спланировать увлекательные экскурсии по университету. Эта деятельность будет очень полезна с точки зрения научного PR, поскольку об университете, его видных учёных и разработках будет узнавать всё более широкая аудитория, это будет своеобразный регулярный отчёт перед ней о том, что происходит в стенах учебного заведения. Будет осуществляться популяризация той науки, которой занимаются местные учёные.

На прием туристов могут работать также научно-исследовательские институты, академии, отдельные учёные и их коллективы.

Новая архитектура коммуникаций преимущественно горизонтального характера приведёт к объединению всех элементов научной системы России.

Опишем лишь некоторые примеры интересных объектов в вузах нашей страны, которые было бы важно посетить. В перспективе же считаем целесообразным предпринять системное исследование научно-образовательного пространства страны с целью классификации инновационных научно-исследовательских ресурсов, которыми располагают российские университеты (инжиниринговые центры, центры коллективного пользования, бизнес-инкубаторы, технопарки, ИТ-парки, клиники и т. д.), определения точек пересечения научных школ и их тематик, обнаружения тех научных направлений, которые имеют ярко выраженный прикладной характер. Такое исследование явилось бы замечательным подспорьем для Программы развития студенческого научного туризма.

Таблица

Примеры научных объектов в вузах страны

Вузы	Некоторые объекты научной инфраструктуры
МГТУ имени Н. Э. Баумана [18]	Центр эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры (ЦЭНКИ)
	Научно-образовательный проект студенческого микроспутника «Бауманец-2»
	Демонстрационный зал — двухступенчатая жидкостная баллистическая ракета с параллельным делением ступеней Р-7, созданная в 1957 году в ОКБ-1 С. П. Королёва и пилотируемый корабль «Союз»
	НИИ «Конструкционные материалы и технологические процессы»

Вузы	Некоторые объекты научной инфраструктуры
МГУ имени М. В. Ломоносова [19]	Медицинский центр, оснащённый эндохирургическим комплексом, уникальным прибором распознавания тактильной информации во время хирургических вмешательств В скором будущем — университетская научно-технологическая долина (биомедицинский кластер с виварием, лабораториями прототипирования и испытаний для медицины и фармацевтики, кластер нанотехнологий и новых материалов с отдельным блоком «чистых» комнат, кластер информационных технологий, математического моделирования высокопроизводительных вычислений, кластер робототехники, технологий специального назначения и машинного инжиниринга, кластер исследования космоса с центром оперативного космического мониторинга, мониторинга астероидной опасности, кластер наук о Земле, изучения использования земельных ресурсов и экологических проектов)
Московский политехнический университет [20]	Научно-технический центр «Нанотехнологии и наноматериалы» Научно-технический центр «Оптоэлектроника»
Московский физико-технический институт [21]	Лаборатория по разработке систем с искусственным интеллектом (AI) Лаборатория нейросетевых технологий
Московский авиационный институт [22]	Специализированные лаборатории, отвечающие за каждый этап жизненного цикла изделий авиационной, ракетной и космической техники от системного проектирования до реализации отдельных высокотехнологичных производств
Санкт-Петербургский государственный университет [23]	Научный парк, на базе которого действуют 26 ресурсных центров с 55 учебными лабораториями и комплексами (геномной биоинформатики, геоморфологических и палеогеографических исследований полярных регионов и Мирового океана, оптики спина, фотоактивных нанокompозитных материалов) Уникальный научно-исследовательский комплекс «Нанолаб»
Сибирский Федеральный университет [24]	Суперкомпьютер Станция приёма космической информации и сейсморазведки Обсерватория Метеостанция и лунно-планетная камера Комплексы установок и лабораторий для физических и химических исследований
Северокавказский Федеральный университет [25]	Центр коллективного пользования Научно-образовательный центр фотovoltaики и нанотехнологий
Белгородский национальный исследовательский университет [26]	Высокотехнологичное производство биосовместимых композиционных и кальцийсодержащих остеопластических и лечебно-профилактических материалов для медицины Производство эндопротезов крупных суставов с наноструктурными пористыми биоактивными покрытиями, производство подкожных титановых имплантов, включая порт-системы
Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова [27]	Центр космического мониторинга Арктики Инновационно-технологический центр «Современные технологии переработки биоресурсов Севера» Инновационно-технологический центр «Арктические нефтегазовые лабораторные исследования»
Северо-Восточный федеральный университет имени М. К. Аммосова [28]	Студенческий бизнес-инкубатор «Орех» Арктический инновационный центр Научно-образовательный центр «Нанотехнологии» «Центр молекулярной палеонтологии»
Балтийский федеральный университет имени И. Канта [29]	Научно-технологический парк «Фабрика» (лаборатория исследований микро- и наноструктур, рентгеновской оптики, 3D прототипирования, интеллектуальной робототехники, центр энергоэффективности) Авиацентр с самолетом Boeing 737-300
Уральский федеральный университет [30]	Уральский университетский технополис, который строится в районе озера Шарташ (технопарк высоких технологий «Университетский», индустриальный парк, промышленная зона и особая экономическая зона технико-внедренческого типа) Региональный инжиниринговый центр Циклотронный центр ядерной медицины Образцовая фабрика бережливого производства Фармацевтический кластер
Южный федеральный университет [31]	Инновационно-технологический кластер «Южное созвездие»
Государственный научный центр Российской Федерации «Государственный научно-исследовательский институт генетики и селекции промышленных микроорганизмов [32]	Лаборатории изучения биопроцессов получения аминокислот, ферментов, нуклеотидов и нуклеозидов, витаминов, антибиотиков, рекомбинантных белков человека и животных, биокатализаторов для химической промышленности, биологических средств защиты растений и других природоохранных технологий
Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М. Д. Миллионщикова [33]	Лаборатории по созданию геотермальной станции с циркуляционной схемой отбора глубинного тепла Земли на базе XIII продуктивного пласта Ханкальского месторождения
Ивановский государственный политехнический университет [34]	Инжиниринговый центр текстильной и легкой промышленности
Волгоградский государственный технический университет [35]	Лаборатории в сфере создания и управления новыми видами транспортных средств по проблеме «Шагающая машина со спаренными ортогональными движителями»
Томский государственный университет [36]	Суперкомпьютер СКИФ Cyberia Приемо-передающая станция спутниковой связи
Нижегородский Государственный Технический университет [37]	Центр коллективного пользования «Ядерные технологии»
Новосибирский государственный университет [38]	Суперкомпьютер Центр по разработке медицинской технологии бор-нейтронозахватной терапии Центр геномного редактирования Центр Eureka-city по созданию информационной среды (сбор, обработка и предоставление данных о жизни города)

Вузы	Некоторые объекты научной инфраструктуры
Новосибирский Государственный Технический Университет [39]	Центр коллективного пользования «Лаборатория электронной микроскопии» с растровым электронным микроскопом Zeiss EVO 50 XVP с увеличением 1 млн крат, с помощью которого происходит исследование внутреннего строения металлических и неметаллических материалов Лаборатория аэромеханики с комплексом дозвуковых аэродинамических труб
Томский университет систем управления и радиоэлектроники [40]	Студенческий бизнес-инкубатор «Дружба», оснащенный всем необходимым для помощи студентам в создании собственного дела
Тюменский индустриальный университет [41]	Лаборатории крупнейших нефтегазовых, транспортных и сервисных компаний (ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО «ЛУКОЙЛ», АК «Транснефть — Сибирь», ОАО «Газпром»)
Дальневосточный федеральный университет [42]	Уникальный кампус, включающий в себя океанариум, технопарк, стадионы, бассейны, теннисные корты, парк и прибрежную зону с набережной, пляжем и яхт-клубом, кафе и рестораны, творческие центры

Очевидно, что ресурсы университетов России для развития молодого поколения уникальны, стране есть чем гордиться. Только ресурсы эти пока не учтены в информационной базе научных исследований страны, не в полной мере включены в круг управления инновационным развитием не только города, региона, но и всей страны. Необходимо информирование в федеральных масштабах о том, какие флагманские проекты осуществляются тем или иным университетом, и они должны быть скоординированы, связаны партнёрскими отношениями. И было бы справедливо, чтобы доступ к их творческим мастерским имели не только студенты, обучающиеся в месте их осуществления, но и лучшие студенты — члены научных объединений из других вузов страны; чтобы были введены в практику студенческие путешествия-обмены, когда команды двух, четырёх, шести и более учебных заведений могли побывать на местах проведения научных исследований друг друга. Примечательно, что данная мобильность студентов восходит к средневековой истории университетов [43; 44], когда студенты, узнав о том, что в каком-либо городе Европы в конкретном университете читает лекции настоящее светило науки, совершали порой длительные вояжи только лишь для того, чтобы причаститься еще неизведанной мудрости. Потребность в путешествиях отличает и современную молодёжь. В ходе проведённого в 2014 году исследования основных мотивов поездок у молодёжи в возрасте 17–29 лет выяснилось, что 97,8 % из них любят путешествовать и очень часто отдают предпочтение именно познавательным и образовательным турам, поездкам с целью повышения квалификации [45]. Безусловно, информация о том, какие научные направления осуществляются университетами России, должна быть систематизирована и представлена в виде доминирующих векторов инновационного развития на карте университетов страны. Так или иначе, региональный крупный университет, взаимодействуя с местными предприятиями, уполномочен решать проблемы региона, а у каждого региона проблемы специфические, и в перспективе было бы стратегически правильно, если бы государство поддерживало те традиционно сильные для данного университета направления

исследований, которые не совпадали бы с проводимыми в других университетах — тогда получилось бы, что каждый университет ведёт в качестве приоритетного какое-либо одно важное для решения стратегических задач всей страны направление исследований. Университет в масштабе страны выступал бы ответственным за определённую стратегическую единицу, которая со временем стала бы ассоциироваться с конкретным университетом, служила основой для позиционирования и предметом особой гордости для его научного сообщества.

В заключении следует сделать **вывод** о том, что у каждого современного вуза должна быть чётко сформулированная политика в сфере развития научного туризма студенческих научных коллективов, одной из основных целей которого выступает продвижение действующих центров коллективного пользования, междисциплинарных научных лабораторий, бизнес-инкубаторов — о них узнают гораздо больше представителей научной общественности страны, будут налажены деловые и дружеские контакты, возникнут новые научные коллективы. Разработан нетрадиционный подход к развитию системы стимулирования достижений талантливой студенческой молодёжи, заключающийся в предоставлении возможности знакомства представителей студенческих научных коллективов с научными исследованиями, ведущимися на территории разных университетов страны, и, главное, участия в них; новый способ мотивации обоснован перспективами организации научных туров, которые способны значительно расширить охват научно-исследовательской работой студентов, начиная с первого курса. Сделаны первые шаги к созданию базы данных о научных разработках университетов страны, которые могут стать ресурсами развития студенческого научного туризма.

Опираясь на собственный опыт автора в организации научных мероприятий, отметим, что неизменными условиями реализации данного проекта должны выступить соответствующая подготовка профессорско-преподавательского состава, детальная проработка алгоритма туров, а также создание Положения об участии научных студенческих объединений в конкурсе на получение гранта для осуществления поездки с научными целями.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кулешов В. В., Унтура Г. А., Маркова В. Д. Развитие экономики знаний: роль инновационных проектов в программе реиндустриализации региона // Регион: экономика и социология. 2016. Вып. 3 (91). С. 28–54.
2. Заборовская О. В., Ковязина М. Г. Бизнес-модели учреждений высшего образования в условиях инновационного развития региональной экономики // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2015. № 1 (30). С. 132–137.
3. Гусев А. Б. Мобилизация Российской науки: мягкий или жёсткий сценарий? // Наука. Инновации. Образование. 2016. № 3. С. 8–25.
4. Симонян Т. А., Розова С. В., Гавриленко А. В. Выбор механизма реализации совершенствования управления качеством образования в высших учебных заведениях // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2015. № 2 (31). С. 332–334.

5. Андреева О. Ю. Роль сетевого взаимодействия в образовательных учреждениях // Наука и современность. 2014. № 30. С. 59–62.
6. Ващенко А. Н., Козубцов И. Н. О важной исключительной роли научных школ в становлении научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2014. № 1 (26). С. 35–40.
7. Кузнецов Ю. Ф. Деятельностный подход к учению и основные категории педагогики // Специальное образование. 2006. № 6. С. 29–38.
8. Варшавский Л. Е., Дубинина М. Г., Петрова И. Л. Динамика численности и структуры кадров науки в России и ее регионах // Концепции. 2005. № 2 (16). С. 28–47.
9. Российская наука: развивать или экономить? [Электронный ресурс] // Капитал страны [веб-сайт]. URL: http://kapitalrus.ru/articles/article/rossijskaya_nauka_razvivat_ili_vse_zhe_ekonomit/ (дата обращения: 15.12.2016). Загл. с экрана.
10. Яковлева Т. С. Теоретические основы проблемы профессиональной направленности личности // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2014. № 2 (27). С. 268–273.
11. Тетерский С. В. Воспитание социальной инициативности детей и молодёжи : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Тамбов, 2004. 25 с.
12. Лепешкина Е. Ю. Студенческие общественные объединения как субъект воспитательной деятельности вуза: к вопросу о классификации // Казанский педагогический журнал. 2015. № 5. С. 334–336.
13. Студенческие объединения: создание, становление, функционирование : методические рекомендации для студентов / сост. Т. Б. Крюкова, Т. В. Королева. Иваново : Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина, 2012. 92 с.
14. Балашов В. В., Пацула А. В., Леньков Р. В., Гайдукова Е. А. Проблема мотивации научной деятельности студентов вуза // Социологические исследования. 2016. № 4. С. 127–130.
15. Степанова С. Н. Мотивация студентов вуза к научно-исследовательской деятельности // Психология и педагогика: методы и проблемы практического применения. 2009. № 6 С. 49–53.
16. Осиповская А. В. К вопросу о мотивации учебной деятельности студентов // Экономический журнал 2013. № 2 (30). С. 89–92.
17. Холодидина Ю. Е. Теоретические аспекты развития научного туризма в регионе // Вестник Оренбургского государственного университета. 2011. № 13 (132). С. 500–505.
18. Информация сайта Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана. URL: <http://www.bmstu.ru/> (дата обращения: 08.12.2016).
19. Информация сайта Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. URL: <http://www.msu.ru/> (дата обращения: 08.12.2016).
20. Информация сайта Московского политехнического университета МГУП имени Ивана Фёдорова. URL: <http://mgur.ru/> (дата обращения: 08.12.2016).
21. Информация сайта Московского физико-технического университета. URL: <https://mipt.ru/> (дата обращения: 09.12.2016).
22. Информация сайта Московского авиационного института. URL: <http://www.mai.ru/> (дата обращения: 10.12.2016).
23. Информация сайта Санкт-Петербургского государственного университета. URL: <http://spbu.ru/> (дата обращения: 14.12.2016).
24. Информация сайта Сибирского федерального университета. URL: <http://www.sfu-kras.ru/> (дата обращения: 15.12.2016).
25. Информация сайта Северокавказского федерального университета. URL: <http://www.ncfu.ru/> (дата обращения: 20.12.2016).
26. Информация сайта Белгородского национального исследовательского университета. URL: <http://www.bsu.edu.ru/> (дата обращения: 20.12.2016).
27. Информация сайта Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова. URL: <http://narfu.ru/> (дата обращения: 18.12.2016).
28. Информация сайта Северно-восточного федерального университета имени М.К. Аммосова. URL: <http://www.s-vfu.ru/> (дата обращения: 15.12.2016).
29. Информация сайта Балтийского федерального университета им. И. Канта. URL: <https://www.kantiana.ru/> (дата обращения: 12.12.2016).
30. Информация сайта Уральского федерального университета им. Б.Н. Ельцина. URL: <http://urfu.ru/> (дата обращения: 10.12.2016).
31. Информация сайта Южного федерального университета в Ростове-на-Дону. URL: <http://sfedu.ru/> (дата обращения: 19.12.2016).
32. Информация сайта Государственного научного центра Российской Федерации «Государственный научно-исследовательский институт генетики и селекции промышленных микроорганизмов». URL: <http://www.genetika.ru/> (дата обращения: 23.12.2016).
33. Информация сайта Грозненского государственного нефтяного технического университета имени академика М. Д. Миллионщикова. URL: <http://gstou.ru/> (дата обращения: 18.12.2016).
34. Информация сайта Ивановского государственного политехнического университета. URL: <http://ivgpu.com/> (дата обращения: 18.12.2016).
35. Информация сайта Волгоградского технического университета. URL: <http://www.vstu.ru/> (дата обращения: 15.12.2016).
36. Информация сайта Томского государственного университета. URL: <http://www.tsu.ru/> (дата обращения: 15.12.2016).
37. Информация сайта Нижегородского государственного технического университета. URL: <http://www.nntu.ru/administration> (дата обращения: 13.12.2016).
38. Информация сайта Новосибирского государственного университета. URL: <http://www.nsu.ru/> (дата обращения: 13.12.2016).
39. Информация сайта Новосибирского государственного технического университета. URL: <http://www.nstu.ru/> (дата обращения: 15.12.2016).
40. Информация сайта Томского университета систем управления и радиоэлектроники URL: <https://tusur.ru/> (дата обращения: 11.12.2016)

41. Информация сайта Тюменского индустриального университета URL: <http://www.tyuiu.ru/> (дата обращения: 11.12.2016).
42. Информация сайта Дальневосточного федерального университета URL: <https://www.dvfu.ru/> (дата обращения: 10.12.2016).
43. Луков В. А. Мировая университетская культура // Знание. Понимание. Умение. 2005. № 3. С. 30–38.
44. Уваров П. Ю. У истоков университетской корпорации // ПОЛИТ.РУ [веб-сайт]. URL: <http://www.polit.ru/article/2010/02/04/university/> (дата обращения: 02.12.2016).
45. Юдина Т. А., Балаян М. Н. Молодёжный туризм как фактор развития международного туризма на территории Краснодарского края // Теория и практика общественного развития. 2015. № 5. С. 18–22.

REFERENCES

1. Kuleshov V. V., Untura G. A., Markova V. D. Knowledge economy development: the role of innovative projects in program of region reindustrialization // *Region: economy and sociology*. 2016. V. 3 (91). P. 28–54
2. Zaborovskaya, O. V., Kovyazina M. G. The business model of higher education institutions in the conditions of innovative development of regional economy // *Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute*. 2015. No. 1 (30). P. 132–137.
3. Gusev A. B. Russian science mobilization: mild or strict scenario? // *Science. Innovations. Education*. 2016. V. 3. P. 8–25.
4. Simonyan, T. A., Rozov, S. V., Gavrilenko A.V. The choice of implementation mechanism of the improvement of the education quality management in higher education institutions // *Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute*. 2015. No. 2 (31). P. 332–334.
5. Andreeva O. Yu. The role of network interaction in educational institutions // *Science and modernity*. 2014. No. 30. P. 59–62.
6. Vashchenko A. N., Kozubov I. N. Important exceptional role of scientific schools in the development of scientific and scientific-pedagogical personnel of higher qualification // *Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute*. 2014. No. 1 (26). P. 35–40.
7. Kuznetsov Yu. F. Activity approach to the education and main categories of pedagogics // *Special education*. 2006. No. 6. P. 29–38.
8. Varshavskiy L. E., Dubinina M. G., Petrova I. L. Dynamics of number and structure of scientists in Russia and regions // *Conceptions*. 2005. No. 2 (16). P. 28–47.
9. Russian science: develop or save? [Electronic resource] // The capital of the country [web site]. URL: http://kapital-rus.ru/articles/article/rossijskaya_nauka_razvivat_ili_vse_zhe_ekonomit (date of viewing: 15.12.2016). Screen title.
10. Yakovleva T. S. Theoretical bases of problem of professional orientation of the individual // *Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute*. 2014. No. 2 (27). P. 268–273.
11. Teterskii S. V. Social initiative of children and youth education : abstract of the thesis of the doctor of pedagogical sciences. Tambov, 2004. 25p.
12. Lepeshkina E.Yu. Student's public associations as subject of educational activity of higher education institution: to a question of classification // *Kazan pedagogical journal*. 2015. No. 5. P. 334–336.
13. Students associations: creation, formation, functioning: methodical recommendations for the students / compiler T. B. Kryukova, T. V. Koroleva. Ivanovo : Ivanovo State Power University named after V. I. Lenin, 2012. 92p.
14. Balashov V. V., Patsula A. V., Len'kov R. V., Gaidukhova E. A. The problem of scientific activity of students motivation // *Sociological investigations*. 2016. No. 4. P. 127–130.
15. Stepanova S. N. Motivation of higher education students to research activity // *Psychology and pedagogics: methods and problems of practical application*. 2009. No. 6. P. 49–53.
16. Osipovskaya A. V. To the issue of motivation of the students educational activities // *Economic Journal*. 2013. No. 2 (30). P. 89–92.
17. Kholodilina Yu. E. Theoretical aspects of science tourism development in the region // *Bulletin of the Orenburg State University*. 2011. No. 13 (132). P. 500–505.
18. Information from the website of the Moscow State Technical University named after Bauman. URL: <http://www.bmstu.ru/> (date of viewing: 08.12.2016).
19. Information from the website of the Moscow State University named after M. V. Lomonosov. URL: <http://www.msu.ru/> (date of viewing: 08.12.2016).
20. Information from the website of the Moscow Polytechnical University. URL: <http://mgup.ru/> (date of viewing: 08.12.2016).
21. Information from the website of the Moscow Physical-technical University. URL: <https://mipt.ru/> (date of viewing: 09.12.2016).
22. Information from the website of the Moscow Aviation Institute. URL: <http://www.mai.ru/> (date of viewing: 10.12.2016).
23. Information from the website of the Saint-Petersburg State University. URL: <http://spbu.ru/> (date of viewing: 14.12.2016).
24. Information from the website of the Siberia Federal University. URL: <http://www.sfu-kras.ru/> (date of viewing: 15.12.2016).
25. Information from the website of the North Caucasus Federal University. URL: <http://www.ncfu.ru/> (date of viewing: 20.12.2016).
26. Information from the website of the Belgorod National Research University. URL: <http://www.bsu.edu.ru/bsu/> (date of viewing: 20.12.2016).
27. Information from the website of the North (Arctic) Federal University named after M. V. Lomonosov. URL: <http://narfu.ru/> (date of viewing: 18.12.2016).
28. Information from the website of the North-East Federal University named after M. K. Ammosov. URL: <http://www.s-vfu.ru/> (date of viewing: 15.12.2016).
29. Information from the website of the Baltic Federal University named after I. Kant. URL: <https://www.kantiana.ru/> (date of viewing: 12.12.2016).
30. Information from the website of the Ural Federal University named after B. N. Yeltsin. URL: <http://urfu.ru/> (date of viewing: 10.12.2016).
31. Information from the website of the South Federal University in Rostov-on-Don. URL: <http://sfedu.ru/> (date of viewing: 19.12.2016).
32. Information from the website of the Science Center of Russian Federation «State Science-Research Institute of Genetics and Industrial microorganisms selection». URL: <http://www.genetika.ru/> (date of viewing: 23.12.2016).
33. Information from the website of the Grozny State Oil Technical University named after M. D. Millionshikov. URL: <http://gstou.ru/> (date of viewing: 18.12.2016).

34. Information from the website of the Ivanovo State Polytechnical University. URL: <http://ivgpu.com/> (date of viewing: 18.12.2016).
35. Information from the website of the Volgograd Technical University. URL: <http://www.vstu.ru/> (date of viewing: 15.12.2016).
36. Information from the website of the Tomsk State University. URL: <http://www.tsu.ru/> (date of viewing: 15.12.2016).
37. Information from the website of the Novgorod State Technical University. URL: <http://www.nntu.ru/administration> (date of viewing: 13.12.2016).
38. Information from the website of the Novosibirsk State Technical University. URL: <http://www.nsu.ru/> (date of viewing: 13.12.2016).
39. Information from the website of the Novosibirsk State Technical University. URL: <http://www.nstu.ru/> (date of viewing: 15.12.2016).
40. Information from the website of the Tomsk University of System Management and Radio-electronics. URL: <https://tusur.ru/> (date of viewing: 11.12.2016).
41. Information from the website of the Tumen Industrial University. URL: <http://www.tyuiu.ru/> (date of viewing: 11.12.2016).
42. Information from the website of the Far East Federal University. URL: <https://www.dvfu.ru/> (date of viewing: 10.12.2016).
43. Lukov V. A. World university culture // Knowledge. Understanding. Ability. 2005. No. 3. P. 30–38.
44. Uvarov P. Yu. The source of the University Corporation // POLIT.RU [web-site]. URL: <http://www.polit.ru/article/2010/02/04/university/> (date of viewing: 02.12.2016).
45. Yudina T. A., Balanian M. N. Youth tourism as a factor of international tourism development in the Krasnodar territory // Theory and practice of social development. 2015. No. 5. P. 18–22.

Как цитировать статью: Чернышева Т. Л. Научный туризм студенческих объединений университетов как способ активизации научного потенциала страны // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2017. № 1 (38). С. 268–275.

For citation: Chernysheva T. L. Scientific tourism of universities students' associations as the way of activation of the country scientific potential // Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2017. No. 1 (38). P. 268–275.

УДК 378.1

ББК 74.58

Polushkina Maria Olegovna,
post-graduate student
department of «Theoretical and applied mechanics»
Don state technical university,
Rostov-on-Don,
e-mail: polushkinam@gmail.com

Полушкина Мария Олеговна,
аспирант
кафедры «Теоретическая и прикладная механика»
Донского государственного технического университета,
г. Ростов-на-Дону,
e-mail: polushkinam@gmail.com

СОДЕРЖАНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ ЕДИНОГО ПРОСТРАНСТВА ЕГО ПОДГОТОВКИ В РОССИИ

CONTENT OF THE HIGHER VOCATIONAL EDUCATION AND FORMATION OF UNIFORM SPACES OF ITS PREPARATION IN RUSSIA

13.00.08 – Теория и методика профессионального образования

13.00.08 – Theory and methodology of professional education

В статье установлено несоответствие построенной в РФ системы многоуровневого высшего образования Болонскому процессу и МС ИСО серии 9000. Предложена методология формирования ОПОП и учебных планов бакалавриата любого направления посредством экспертной оценки их содержания ведущими специалистами предприятий РФ, ангажирующих выпускников-бакалавров. Представляя собой содержание единого образовательного пространства бакалавриата в РФ, такие ОПОП служат основой создания эффективных ФГОСов продолжительного срока действия. Защищенная такими стандартами система бакалавриата РФ отвечает требованиям Болонского процесса и принципам МС ИСО серии 9000. Отмечена возможность использования представленной методологии для создания единого образовательного пространства подготовки профессионалов любого уровня.

The article states the non-conformance of the multi-level higher education system existing in the RF to the Bologna Process and ISO 9000. The methodology of the general professional education program formation and the bachelor programs of any training course is proposed through the expert review of their content by

the leading experts of Russian enterprises, which are interested in the graduates-bachelors. Presenting the content of a single bachelor program educational space in Russia, such program serves as the basis for creating effective long-term GEF. Being protected by such standards, the RF meets the requirements of the Bologna process and the principles of ISO 9000. The possibility of using the presented methodology for establishing the uniform educational space of professionals training at any level is provided.

Ключевые слова: высшее образование, бакалавриат, учебный процесс, сложная система, учебная дисциплина, содержание, учебный план, единое образовательное пространство, формирование, методология.

Keywords: higher education, bachelor program, educational process, complicated system, academic discipline, content, academic plan, uniform educational space, formation, methodology.

Введение

Несмотря на известную по [1; 2; 3] «рекомендацию» экс-министра образования РФ (ныне помощника Президента РФ по образовательной политике) А. А. Фурсенко о необходимости