

Для цитирования: Ермакова Ж. А., Никулина Ю. Н. Экспорт образовательных услуг из приграничного региона // Экономика региона. — 2019. — Т. 15, вып. 1. — С. 191-204

doi 10.17059/2019-1-15

УДК 332.135:378 (470.56+574)

Ж. А. Ермакова, Ю. Н. Никулина

Оренбургский государственный университет (Оренбург, Российская Федерация; e-mail: 56ermakova@mail.ru)

ЭКСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ ИЗ ПРИГРАНИЧНОГО РЕГИОНА¹

В настоящее время стратегической целью развития российского образования является повышение его конкурентоспособности за счет интеграции в международное образовательное и научное сообщество. В статье рассмотрен комплекс вопросов, связанных с исследованием тенденций и перспектив развития приграничного сотрудничества в сфере образования между Россией и Казахстаном. Методология исследования базируется на использовании аналитического метода сбора и обработки информации, системном и функциональном подходах, экономико-статистических методах, позволяющих выявить особенности приграничного сотрудничества в области экспорта образования на региональном уровне. В статье проанализировано состояние приграничного сотрудничества в сфере образования между Россией и Казахстаном, представлены результаты исследования иностранных граждан, прибывших для обучения в российские вузы. Авторами раскрыты основные направления сотрудничества в сфере образования и подготовки кадров между Оренбургской областью и Казахстаном в разрезе ведущих вузов региона: сетевое взаимодействие, экспорт образовательных и научных услуг, международные академические обмены, программы повышения квалификации. Особое внимание в статье уделено анализу показателей обучения иностранных граждан из Казахстана, в том числе динамике численности, наиболее востребованным направлениям подготовки, распределению иностранных студентов по источникам финансирования. В заключении сделаны выводы о необходимости создания концепции развития экспорта образования в рамках приграничного сотрудничества. Материалы статьи могут быть полезны при разработке комплекса мероприятий и внедрении новых подходов к использованию потенциальных возможностей и ресурсов вузов приграничного региона и Республики Казахстан для достижения максимальных результатов по всем направлениям и аспектам сотрудничества.

Ключевые слова: экспорт, образование, подготовка кадров, академический обмен, исследование, приграничное сотрудничество, вуз, регион, иностранный студент, концепция развития

Введение

В современном мире в условиях глобализации государственные границы не рассматриваются как непреодолимые преграды для сотрудничества в различных сферах. Безусловно, взаимоотношения стран и их политика по отношению к соседним странам, находящимся в непосредственной географической близости, а также к остальному внешнему миру имеют свою специфику. Тем не менее, несмотря на определенные сложности и изменяющиеся геополитические условия, тенденция развития приграничных территорий в разных частях мира не прекращается. Прежде всего, данная тенденция продолжает свое существование благодаря тому, что различные формы территориального сотрудничества позволяют компенсировать периферийность регионов, снизить ресурсную зависимость, а также из-

менить статус и специализацию приграничных зон. Приграничное сотрудничество для России является важным направлением взаимодействия с сопредельными государствами, особенно в части, касающейся социально-экономического развития данных территорий. Тем не менее, эффективность приграничного и трансграничного сотрудничества обуславливается не только финансовыми факторами, но также культурными и институциональными различиями между странами, уровнем социально-экономического развития, интенсивностью трансграничных потоков. Поэтому для успешного сотрудничества и институционализации данных отношений важна поддержка со стороны государства и общества по обе стороны границы.

Приграничное и межрегиональное сотрудничество России и Казахстана является важнейшим фактором двусторонних отношений двух государств, в том числе в сфере образо-

¹ © Ермакова Ж. А., Никулина Ю. Н. Текст. 2019.

вания и науки. Тесные связи с казахстанскими партнерами поддерживают 76 из 85 субъектов Российской Федерации. В числе основных партнеров — Татарстан, Свердловская, Челябинская и Оренбургская области. Межрегиональное и приграничное сотрудничество является важной составной частью межгосударственных отношений России и Казахстана. Данные о соглашениях, заключенных субъектами РФ с их партнерами из Казахстана, позволяют констатировать, что в сотрудничестве российских и казахстанских регионов доминируют приграничные области. Причем к числу интенсивно развивающихся сфер взаимодействия двух стран относится образование, на что обращают внимание многие исследователи. В настоящее время 34 вуза Казахстана тесно взаимодействуют с 89 вузами России, в том числе с 27 вузами приграничных российских районов. Ими заключено 324 межвузовских соглашения (договора) о сотрудничестве в области высшего образования и науки. Договорные отношения со своими коллегами с сопредельных территорий имеет большая часть вузов российско-казахстанского приграничья. В качестве стратегической цели сотрудничества российских и казахстанских вузов выступает создание единого образовательного пространства, обеспечивающего высокое качество подготовки специалистов.

В современных условиях в числе основных приоритетов стратегического развития учреждений высшего образования выступает усиление его позиций на международном рынке образовательных услуг, рост числа иностранных студентов в вузе. В качестве перспективных направлений международной деятельности, с одной стороны, приносящей доход вузу, с другой — влияющей на реализацию стратегии образовательной организации, стоит выделить обучение иностранных студентов на русском языке на полном курсе обучения, совместные образовательные программы, международные научные и образовательные гранты. Реализация вышеуказанных направлений способствует повышению конкурентоспособности вуза на рынке образовательных услуг как в России, так и за рубежом.

«Экспорт образования — это не только и даже не столько возможность заработать для университетов, прежде всего это один из сильнейших факторов межличностных коммуникаций, расширений культурных контактов, привлечения в национальную экономику наиболее талантливых людей, которые в ней могут и остаться», — подчеркнул Д. Медведев на заседании президиума Совета при президенте

РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам. В мае 2017 г. был утвержден Паспорт приоритетного проекта «Развитие экспортного потенциала российской системы образования», подразумевающий увеличение количества иностранных студентов, обучающихся по очной форме в российских вузах, в три раза — с 220 тыс. чел. в 2017 г. до 710 тыс. в 2025 г. В целях реализации проекта был создан консорциум, в который вошли 39 российских вузов, в том числе МГУ, МГИМО, Высшая школа экономики, ГИТИС, Российский университет дружбы народов. В число основных задач консорциума включалась разработка нормативно-правовых документов, регулирующих прием и обучение иностранцев, признание документов о зарубежном образовании, а также привлечение вузов к единому стандарту обучения иностранных граждан и продвижение единой модели российского образования за рубежом.

В связи с вышеизложенными тенденциями развития приграничного сотрудничества России и Казахстана в области образования мало изучены проблемы развития экспорта российского образования на указанных территориях.

Обзор литературы

В современных условиях развитие приграничной экономики ориентировано на повышение конкурентоспособности территории, в том числе за счет развития системы образования. Анализ научной литературы свидетельствует об отсутствии комплексного подхода к исследованию вопросов экспорта российского образования приграничного региона.

М. Ю. Шинковский и М. Б. Петров в своих исследованиях обращают внимание на трансграничность территории как фактор конкурентоспособности региона. Повышение эффективности реализации конкурентных преимуществ региона и потенциала трансграничного сотрудничества относится к наиболее значимым управленческим функциям администраций приграничных субъектов Российской Федерации, факторам, формирующим трансграничные коридоры выхода России на мировые рынки товаров и услуг, в том числе и рынка образовательных услуг [1, 2].

Согласно точке зрения И. О. Кучиц, большинство государств заинтересованы в преобразовании границы из некоего барьера в площадку для коммуникации путем развития институтов контактности. Таким образом, проводимость границ играет важную роль в современном мире, поскольку позволяет стране

быть включенной в процессы международного экономического и гуманитарного сотрудничества, что, в свою очередь, способствует ее развитию [3].

Л.Б. Вардомский в своих работах отмечает, что приграничное сотрудничество имеет продолжительную историю и длительные традиции, со временем оно может приобретать более институционализированную форму, а также выступать основой для расширения сотрудничества и вовлечения в него новых территорий. Вероятность успешного территориального сотрудничества выше в тех регионах и странах, которые более близки с институциональной точки зрения, где акторы не только говорят на одном языке, но также в некоторой мере относятся к одной культуре, политической и экономической среде [4].

Т.В. Морозова, Г.В. Козырева в качестве современной тенденции развития приграничных регионов отмечают, что сферой сотрудничества приграничных регионов становится не только торговля, но и образование, культура, экология, туризм, новые технологии. При этом программы приграничного сотрудничества направлены на то, чтобы сделать данное пространство привлекательным для ведения бизнеса, получения образования и жизни людей. Таким образом, в новых геополитических условиях, в ситуации обострения международных отношений для России особо актуальным становится нахождение баланса между барьерностью и контактностью границы, позволяющего развиваться приграничным регионам и плодотворно сотрудничать [5].

Интересным представляется подход Е.А. Малышева, который обращает внимание на то, что «устойчивое преобразование и развитие экономики приграничных территорий в целом невозможны без инновационной системы высшего образования, способствующей формированию потенциала территории». В своих исследованиях он доказывает значимость высшего образования для инновационного саморазвития приграничных территорий [6].

В современных условиях не подвергается сомнению значимость системы высшего образования для конкурентоспособности национальной экономики.

Ряд других авторов в своих работах по исследованию вопросов конкурентоспособности российского образования уделяют внимание в той или иной степени вопросам конкурентоспособности вузов именно на международном рынке образовательных услуг и показателям развития экспорта образования [7–9].

О.В. Сагинова проводит сравнение показателей конкурентоспособности вузов с показателями международных рейтингов университетов. В числе основных она выделяет следующие:

- талантливые исследователи, преподаватели и студенты (доля преподавателей с учеными степенями, число преподавателей — лауреатов Нобелевской и Филдсовской премий);
- достаточные финансовые и материальные ресурсы, развитая инфраструктура вуза;
- прорывные исследования в приоритетных областях (число научных публикаций в пересчете на одного НПП, число цитирований на одного НПП в международных наукометрических системах);
- международная репутация и опыт интернационализации (доля иностранных студентов, доля иностранных преподавателей);
- результативное сотрудничество с бизнесом, выпускниками, другими организациями (репутация вуза среди работодателей и партнерство с работодателями).

При этом стоит отметить, что действующие международные рейтинги, на которые ориентируются вузы, разрабатывая свои стратегии и программы развития, учитывают не все значимые показатели конкурентоспособности. Вне зоны внимания оказываются те показатели, которые характеризуют независимость и самобытность системы образования, показатели, отвечающие национальным интересам развития [10–12].

Е.С. Симоненко для оценки конкурентоспособности вуза предлагает следующие показатели международного сотрудничества: количество договоров о сотрудничестве с зарубежными и образовательными организациями, наличие совместных научных проектов с зарубежными вузами, число международных обменов студентами дневного обучения, командировок преподавателей, количество иностранных студентов, обучающихся в вузе, количество преподавателей, прошедших зарубежные научные или профессиональные стажировки или принявших участие в международных образовательных программах [13–15].

Исследователи определяют зависимость конкурентоспособности страны от конкурентоспособности ее системы высшего образования, выделяют показатели конкурентоспособности вузов, которые важны для перехода экономики к инновационному этапу развития, к числу наиболее значимых из которых относят показатели, связанные с экспортом образования [16–20].

Состояние приграничного сотрудничества в сфере образования между Россией и Казахстаном

Казахстан уже несколько лет является лидером по числу студентов, обучающихся в российских вузах. По данным Центра социологических исследований Минобрнауки РФ, в 2015/2016 академическом году в России обучались 73455 граждан Казахстана, что на 4 % больше, чем за аналогичный период предыдущего года и составляет почти треть от общего числа всех иностранных студентов в РФ. На втором месте — представители Украины (23217 чел.), на третьем — студенты из Китая (22529 чел.) [21].

Привлекательность российских вузов среди школьников Казахстана объясняется качеством образования, языковой доступностью, географическим фактором, а также особенностями менталитета. Многие из этой страны намерены не только получить образование по российским стандартам, но и остаться в России с перспективой дальнейшего трудоустройства. Диплом российского вуза, по мнению экспертов из Казахстана, значительно повышает возможности достойного трудоустройства, в том числе и в республике.

Для учебы в России жителям Казахстана созданы весьма благоприятные условия. Отсутствие российского аттестата формально не препятствует поступлению казахстанских школьников в вузы России. Претендующие на зачисление казахстанцы участвуют в конкурсе на основе результатов единого государственного экзамена. Сдать ЕГЭ можно в любом консульском учреждении РФ или же в университете в России.

На общих основаниях казахстанцы имеют возможность поступить на бюджетные отделения любого государственного вуза в России наряду с гражданами РФ. Кроме этого, с 2003 г. на основе двустороннего межправительственного соглашения абитуриентам из Республики Казахстан в пределах устанавливаемой каждый год квоты Министерством образования и науки РФ предоставляется грантовая поддержка для обучения в российских университетах. С 2010 г. за казахстанцами резервируют порядка 150 мест [22].

Результаты общероссийского исследования 2000 иностранных граждан, прибывших для обучения в российские вузы, проведенного Центром социологических исследований, свидетельствуют, что источники информации о возможности обучаться в России разнообразны. Конкретно в странах СНГ, в том

числе Казахстане, большую роль в информировании сограждан о возможности обучения в России играют те, кто ранее обучался в российских вузах — 34 % опрошенных. Второе место в структуре источников занимает Национальное Министерство образования государства — 29,8 %. Для 17 % иностранных студентов из стран СНГ источником информации выступают родители и родственники, в том числе работающие в системе образования, а 6,4 % иностранных граждан указали в качестве источника сайт вуза в интернете. СМИ играют относительно небольшую роль в информировании обучения в России — 4,3 %. В числе прочих источников выступают предприятия, организации, направившие на учебу, лицеи, школы, где обучались респонденты, рекламные проспекты¹.

Анализ ответов на вопрос для граждан из стран СНГ об основных мотивах принятия решения обучаться в России показывает, что более половины (51,1 %) респондентов в качестве мотивов указали высокое качество обучения в России. Треть иностранных граждан, принявших участие в исследовании, высказались, что хотели учиться именно в России (31,9 %). На третьем и четвертом месте среди мотивов обучения следующие — возможность получить образование бесплатно и более высокий конкурс при поступлении в вузы в стране выхода. В числе прочих мотивов — отсутствие интересующей профессии (специальности) в вузах своей страны, предложение учиться в России от Национального Министерства образования².

Гипотеза исследования состоит в том, что разработка и реализация конкретных программ и совместных проектов, направленных на активизацию и эффективное взаимодействие вузов приграничных регионов России и Казахстана, будет способствовать росту экспорта российского образования.

Основные направления сотрудничества в сфере образования и подготовки кадров между Оренбургской областью и Казахстаном

Стоит отметить, что традиционно Оренбургская область входит в четверку регионов — лидеров взаимной торговли с Казахстаном. Трансграничными соседями ре-

¹ Экспорт российских образовательных услуг: Стат. сб. Вып. 6 / Министерство образования и науки Российской Федерации. М.: Социоцентр, 2016. 401 с.

² Международная студенческая мобильность как показатель успешности системы образования // Бюллетень о состоянии российского образования. 2015. №4 (июнь). 19 с.

гиона являются крупные индустриально-аграрные регионы: Актюбинская, Западно-Казахстанская и Костанайская области Республики Казахстан, которые непосредственно связаны с Оренбургской областью. Это выражается в установлении прочных торговых, производственно-хозяйственных, инвестиционных связей, наличием общей инженерной инфраструктуры [23–25].

Контакты Оренбургской области с приграничными районами Казахстана в области образования относятся к разряду наиболее устойчивых и интенсивных направлений взаимодействия. На современном этапе сотрудничество региона и Республики Казахстан ориентировано на решение следующих задач:

- развитие стратегического партнерства и сетевого взаимодействия с ведущими университетами, научными центрами и организациями Казахстана;

- расширение экспорта образовательных, научных услуг;

- привлечение иностранных ученых и специалистов, имеющих опыт работы в ведущих университетах, научных и образовательных центрах для совместной деятельности;

- международные академические обмены, обучение иностранных студентов, аспирантов, докторантов;

- реализация программ повышения квалификации научно-педагогических работников Казахстана;

- организация и проведение международных форумов, конференций, научных школ, научных исследований и других форм сотрудничества с зарубежными партнерами.

Направление сотрудничества, связанное с обучением граждан из Казахстана в Оренбургской области, является на сегодняшний день приоритетным, наиболее развитым и востребованным.

В высших учебных заведениях Оренбуржья из стран ближнего и дальнего зарубежья обучается по состоянию на 1 сентября 2017 г. 2803 чел., что составляет 8,7 % от общего количества студентов, обучающихся по всем программам обучения. Причем за анализируемый период 2000–2016 гг. наблюдается положительная динамика, только за последние 3 года количество иностранных студентов увеличилось в 2 раза (табл. 1). Анализ структуры иностранных студентов, в свою очередь, свидетельствует, что большую их часть составляют граждане Казахстана — 81 % от общего количества иностранных студентов, или 96 % в общей численности обучающихся из стран

СНГ. Так, если в 2000 г. количество иностранных студентов из Казахстана составляло 386 чел., то в 2016 г. — 2271 чел. обучались по всем программам обучения в вузах Оренбуржья. Наибольшие показатели по численности иностранных студентов из Казахстана имеют, как правило, крупные вузы региона, в числе которых первое место занимает Оренбургский государственный университет (1032 чел.), второе место — Оренбургский государственный медицинский университет (737 чел.), третье место — Оренбургский государственный аграрный университет (146 чел.), и четвертое место — Оренбургский государственный педагогический университет (128 чел.).

Анализ контингента иностранных студентов Оренбургской области свидетельствует, что наиболее популярными направлениями подготовки у иностранных студентов являются строительство и архитектура, электроэнергетика, экономика и управление, инженерные специальности, здравоохранение, а также гуманитарные науки [26].

Ведущие вузы Оренбургской области активно развивают сотрудничество с казахстанскими партнерами в сфере науки и образования.

Оренбургский государственный педагогический университет (ОГПУ) в рамках международного сотрудничества осуществляет взаимодействие и совместную научно-исследовательскую работу с 7 зарубежными организациями из Казахстана, в числе которых Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, реабилитационный центр «Акбобек», Мангистауский государственный историко-культурный заповедник и др.¹

ОГПУ с 2011 г. ведет обучение слушателей по дополнительным образовательным программам повышения квалификации на основании договоров с Алматинской академией экономики и статистики. В феврале 2017 г. начата реализация программы академической мобильности с Западно-Казахстанским инновационно-технологическим университетом по направлению подготовки «перевод и переводоведение». В настоящее время в вузе обучается 140 иностранных студентов, 128 (91 %) из которых граждане Казахстана. В рамках реализации проекта «Динамический конструктор»

¹ Отчет о самообследовании Оренбургского государственного педагогического университета за 2016 год [Электронный ресурс]. URL: http://ospu.ru/resources/articles/sveden/Othet_o_samoobs_2016.pdf/ (дата обращения: 10.04.2018).

Динамика численности иностранных студентов, обучающихся в Оренбургской области за период 2000–2016 годы

№	Наименование показателя	Численность иностранных студентов, обучающихся в Оренбургской области, по годам							
		2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016
1	Общая численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, чел.	35751	35457	34744	35278	36898	32852	32434	32103
2	Численность иностранных студентов всего, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, чел., из них:	497	441	485	732	1076	1377	1846	2803
2.1	численность иностранных студентов (кроме стран СНГ), обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, чел.	39	17	15	4	117	199	349	448
2.2	численность иностранных студентов из стран СНГ, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, чел.	458	424	470	728	959	1178	1497	2355
3.	Доля иностранных студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в общей численности студентов, %	1,4	1,2	1,4	2,1	2,9	4,2	5,7	8,7
4	Численность иностранных студентов из Казахстана, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, чел.	386	401	400	629	787	1175	1187	2271
5	Доля иностранных студентов из Казахстана, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в общей численности иностранных студентов, в %	78	91	83	86	73	85	64	81

тор» студентам — иностранным гражданам из Казахстана предлагается дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Нормативно-правовые основы образовательной миграции в РФ».

В числе основных партнеров Оренбургского государственного аграрного университета (ОГАУ) 11 образовательных организаций Казахстана, в том числе Костанайский государственный университет имени А. Байтурсынова, Казахский национальный технический университет им. К.И. Сатпаева, Актюбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова, Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир-хана, Казахский национальный университет им. аль-Фараби и др. В рамках академической мобильности преподавателей представители ППС университета ежегодно выезжают с лекциями

в вузы Казахстана в статусе «визит-профессоров» для проведения занятий в рамках международной академической мобильности и для участия в международных научно-практических конференциях. Одно из эффективных направлений сотрудничества ОГАУ и республики Казахстан — участие в выставках различного уровня, в рамках которых университет презентует свои образовательные программы и инновационные технологии в международном образовательном пространстве, принимает активное участие в программах и проектах совместно с образовательными и научными учреждениями Казахстана¹. В числе наиболее

¹ Отчет о самообследовании Оренбургского государственного аграрного университета за 2016 год [Электронный ресурс]. URL: http://orensau.ru/images/stories/docs/sveden/document/otchet_o_samoobsledovanii_2016_20170417.pdf (дата обращения: 15.04.2018).

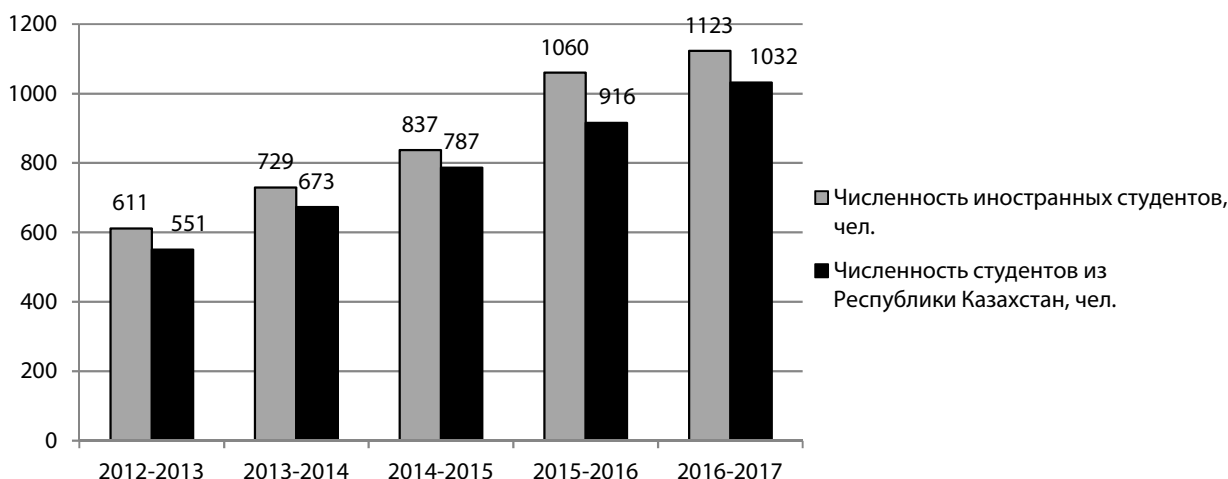


Рис. 1. Динамика численности иностранных студентов, в том числе из Казахстана за 2012–2017 гг.

востребованных факультетов среди иностранных студентов, более 80 % из которых обучающиеся из Казахстана, — экономический и инженерный факультеты, факультет ветеринарной медицины, а также факультет биотехнологий и природопользования.

ОГАУ так же, как и другие вузы региона, активно реализует такую форму сотрудничества с вузами из Казахстана, как международные стажировки. В 2016/2017 учебном году международную стажировку на базе Института заочного и дополнительного профессионального образования ОГАУ прошел 91 магистрант из вузов республики Казахстан. Наиболее актуальными программам стажировок явились «Агротехнологии», «Ветеринарно-санитарная экспертиза и инновационные способы контроля пищевой безопасности», «Основы диагностики, профилактики и меры борьбы с инфекционными, незаразными и инвазивными болезнями».

Оренбургский государственный медицинский университет (ОрГМУ) тесно взаимодействует с Западно-Казахстанским государственным медицинским университетом им. М. Оспанова, Карагандинским государственным медицинским университетом, Научно-исследовательским институтом травматологии и ортопедии Республики Казахстан. В рамках соглашения между ними ежегодно ведущие преподаватели ОрГМУ принимают участие в образовательном процессе указанных вузов, проводят лекции и практические занятия¹

В рамках договора о сотрудничестве с Западно-Казахстанским государственным ме-

дицинским университетом им. М. Оспанова ежегодно магистранты проходят обучение на цикле «Проведение научных исследований: принципы, методика, практика», научные стажировки по актуальным темам в области профессиональной деятельности. Общая численность иностранных граждан ближнего и дальнего зарубежья, обучающихся в ОрГМУ в 2017 г. составила 1174 чел., из которых 737 чел. (63 %) граждане Казахстана.

Деятельность Оренбургского государственного университета в рамках обучения иностранных граждан из Казахстана

На сегодняшний день Оренбургский государственный университет (ОГУ), предлагая более 100 образовательных программ, играет ключевую роль в подготовке высококвалифицированных кадров для региона, а также вносит заметный вклад в решение задачи подготовки и повышения квалификации кадров для иностранных государств, в первую очередь, для Республики Казахстан.

Сегодня партнерами ОГУ являются 15 ведущих казахстанских университетов. Прежде всего, это Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Кызылординский государственный университет им. Коркыт-Ата, Западно-Казахстанский государственный университет им. М. Утемисова, Актюбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова и другие.

За последние пять лет отмечается существенный количественный рост иностранных граждан, проходящих обучение в ОГУ. По сравнению с 2012/2013 учебным годом их число выросло без малого вдвое и составило в 2016/2017 учебном году 1123 чел. Данный контингент составляют граждане 17 стран, причем более

¹ Отчет о самообследовании Оренбургского государственного медицинского университета за 2016 год // [Электронный ресурс]. URL: http://www.orgma.ru/sveden/document/Othet_o_samoobsledovanii_2016.pdf (дата обращения: 17.04.2018).

Таблица 2

Динамика изменения контингента обучающихся в ОГУ граждан Республики Казахстан в 2013–2017 гг., чел.

Показатель	Контингента обучающихся в ОГУ граждан Республики Казахстан по годам				
	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Программы бакалавриата, специалитета	666	768	861	941	981
Программы магистратуры	7	14	40	71	102
Программы аспирантуры	—	5	15	18	23
Программы докторантуры	—	—	—	2	2
Всего	673	787	916	1032	1108

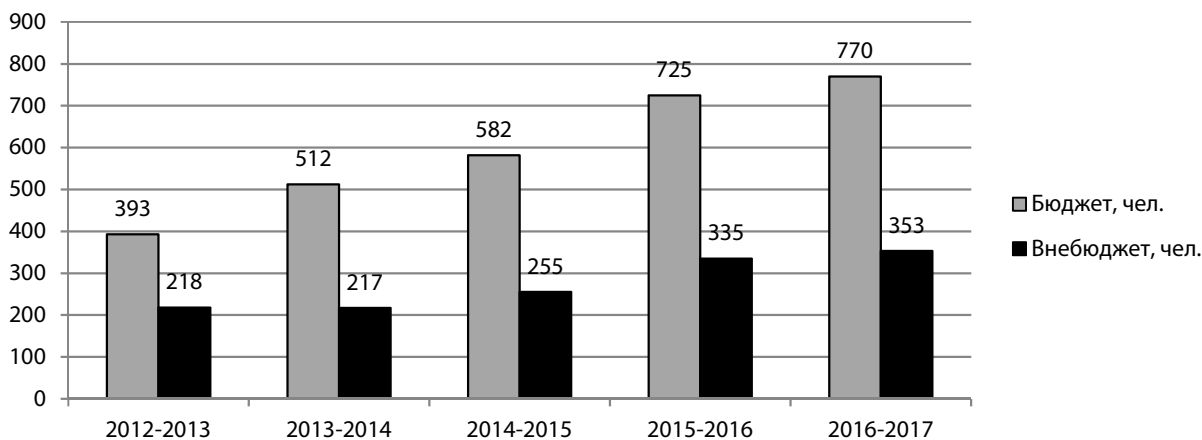


Рис. 2. Распределение иностранных студентов (всего) по источнику финансирования 2012–2017 гг. (чел.)

90 % — это граждане Республики Казахстан (1032 чел.). Из них 568 чел. обучаются по очной и 464 чел. — по заочной и дистанционной формам обучения (рис. 1).

Большинство граждан республики Казахстан (табл. 2) проходит обучение по программам бакалавриата и специалитета, и их доля в общем контингенте обучающихся в 2017/2018 учебном году составила 88,5 %.

В ряду популярных направлений подготовки — технология транспортных процессов, строительство, электроэнергетика и электротехника, информационные системы и технологии, техносферная безопасность, экономика, менеджмент, туризм, юриспруденция, лингвистика, специальности — прикладная геология, психология служебной деятельности.

Набирают популярность среди иностранных студентов и программы магистратуры, по которым произошел значительный рост с 7 чел. в 2013/2014 учебном году до 102 чел. в 2017/2018 учебном году. В их числе следующие направления подготовки — электроэнергетика и электротехника, технология продукции и организации общественного питания, экономика, педагогическое образование, филология.

Отметим, что определенная часть иностранных граждан обучается в университете за счет

собственных средств и, таким образом, доход от экспорта образовательных услуг является одним из ведущих показателей экономической деятельности университета. Распределение иностранных студентов (всего) по источнику финансирования за период 2012–2017 гг. представлено на рисунке 2.

Данные таблицы 3 показывают рост числа иностранных студентов из Казахстана, обучающихся за счет ассигнований федерального бюджета в рамках межправительственного соглашения между Российской Федерацией и Республикой Казахстан. В среднем доля таких студентов составляет около 70 %.

В современных условиях развитие экспорта образования между государствами могут обеспечить такие мероприятия, как реализация программ «включенного обучения» и «двух дипломов», организация производственных практик на базе предприятий — партнеров, проведение археологических, экологических и фольклорных экспедиций [27–29].

ОГУ имеет позитивный опыт совместной деятельности в этом направлении как с европейскими вузами, так и с вузами Республики Казахстан. К примеру, в марте 2017 г. состоялся первый опыт реализации сетевой формы обучения в формате «включенного» двухнедельного обучения бакалавров Западно-

Таблица 3

Динамика численности обучающихся в ОГУ граждан Республики Казахстан по источнику финансирования за 2013–2017 гг.

Наименование показателя	Численность обучающихся в ОГУ граждан Республики Казахстан по годам				
	2013	2014	2015	2016	2017
Численность иностранных студентов из Казахстана, обучающихся по всем программам обучения (всего), из них	551	673	787	916	1032
Численность иностранных студентов из Казахстана, обучающихся за счет ассигнований федерального бюджета, чел. (доля, в %)	360 (65 %)	473 (70 %)	551 (70 %)	665 (73 %)	745 (72 %)
Численность иностранных студентов из Казахстана, обучающихся по договорам об оказании платных образовательных услуг, чел. (доля, в %)	191 (35 %)	200 (30 %)	236 (30 %)	251 (27 %)	287 (28 %)

Казахстанского государственного университета им. М. Утемисова по специальности «юриспруденция». После подписания обновленного договора о сотрудничестве 28 апреля 2017 г. между ОГУ и АРГУ им. К. Жубанова начата работа по разработке программ односеместрового обучения по специальностям «дизайн», «экономика», «история». В текущий период осуществляется сопоставление учебных планов, определение содержания и условий обучения студентов по указанным специальностям. Ежегодно оренбургские студенты проходят фольклорную практику на базе Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова (АРГУ им. К. Жубанова).

Успешной адаптации студентов — иностранных граждан способствует целый ряд мероприятий, в частности, регулярные встречи с сотрудниками Управления по вопросам миграции УМВД России по Оренбургской области и консультирование по порядку миграционного законодательства и медицинского обслуживания. Источником информирования иностранных граждан об изменениях в законодательстве служит раздел сайта ОГУ «Иностранному студенту». В ОГУ разработана, внедрена в практику и активно используется подсистема «Иностраный студент».

В качестве положительного опыта взаимодействия Оренбургского государственного университета и высших учебных заведений Казахстана можно выделить программу научных стажировок для магистрантов «Методология научного исследования». Всего с 2009 г. по 2017 г. научную стажировку прошли 263 магистранта и 7 докторантов пяти казахстанских вузов.

Относительно дополнительных форм сотрудничества ОГУ и вузов Казахстана следует выделить организацию и проведение курсов повышения квалификации, а также участие

преподавателей ОГУ в учебном процессе высших учебных заведений Казахстана.

Особо следует отметить ежегодное участие специалистов университета в программе, финансируемой правительством Республики Казахстан, «Привлечение зарубежных специалистов в вузы Казахстана», которая предусматривает проведение лекционного курса и семинарских занятий по определенной дисциплине. Ежегодно порядка 15 преподавателей ОГУ участвуют в этой программе. В 2016 г. 14 преподавателей вузов Западно-Казахстанской области прошли курсы повышения квалификации по программе «Информационно-коммуникативные технологии при реализации образовательных программ по ФГОС ВО» в Оренбургском государственном университете. Кроме того, в рамках взаимнообмена и казахстанские научно-педагогические работники проводят лекции в ОГУ.

Ежегодно научно-педагогические работники ОГУ и вузов Казахстана обсуждают актуальные проблемы в области своих научных интересов в рамках организации совместных мероприятий: международная конференция «Филологические чтения», международная конференция «Гуманитарное сотрудничество России и Казахстана», международная научная конференция «Стратегия „Казахстан — 2050“ и проблемы конкурентоспособности национальных экономик стран СНГ» и др.

Однако если обратиться к общей статистике академической мобильности в Оренбургском государственном университете, то очевидна тенденция к снижению. Объяснением служит целый ряд объективных причин: осложнение геополитической обстановки и рост экономических проблем в мире, реструктуризация и оптимизация системы образования в России и у зарубежных партнеров, сопровождающаяся сокращением штатов образовательных орга-

низаций и выделяемых на международную деятельность финансовых средств [30].

Проведенный анализ реализации основных направлений сотрудничества в сфере образования и подготовки кадров приграничного региона на примере Оренбургской области и Казахстана позволил сделать вывод: сформулированные задачи реализованы не в полной мере и требуют разработки и реализации совместных планов, проектов в части расширения программ международной академической мобильности, образовательных программ, а также развития форм взаимодействия в области совместной научно-исследовательской работы.

Научная новизна проведенного исследования заключается в разработке практических рекомендаций по реализации концепции экспорта российского образования применительно к территории приграничного региона.

Заключение

Обеспечение эффективной реализации задач развития экспорта образования вызывает потребность в создании и развитии новых инструментов международной деятельности в рамках взаимодействия между образовательным сообществом вузов приграничных регионов и Казахстана, что требует соответствующего концептуального обеспечения. В числе основных стратегических задач концепции будут выступать следующие:

1. Увеличение набора иностранных студентов из Казахстана для обучения на коммерческой основе за счет маркетинга образовательных программ оренбургских вузов в республике Казахстан, продвижения образовательных программ через обучающихся иностранных студентов, участия в международных образовательных выставках и семинарах в республике Казахстан, организации тестирования иностранных студентов за рубежом, проведения дистанционных олимпиад для школьников, открытия представительских центров университетов на базе общеобразовательных учреждений Казахстана, проведения обучающих семинаров в формате вебинаров для иностранных граждан, имеющих намерение поступать в университеты региона.

2. Организация комплекса мероприятий, направленных на сохранение существующего контингента иностранных студентов из Казахстана, в связи с чем необходимо разработать план мероприятий по использованию потенциала иностранных студентов для развития культурного, научно-технического и делового

сотрудничества приграничных регионов с республикой Казахстан.

3. Расширение программ международной академической мобильности научно-педагогических работников в форме стажировок, повышения квалификации, профессиональной переподготовки и создание оптимальных условий для академической мобильности преподавателей и студентов из Казахстана. Для реализации данного направления необходимы, с одной стороны, развитие сервисной инфраструктуры по обеспечению международной академической мобильности, с другой — разработка соответствующих локальных нормативных документов, регулирующих вопросы академической мобильности преподавателей и аспирантов из Казахстана.

4. Реализация совместных образовательных программ и проектов, в том числе сетевых образовательных программ. В данном направлении усилия стоит сосредоточить на анализе и оценке востребованности потенциальных совместных образовательных программ и разработке Регламента подготовки и реализации их на практике с конкретными вузами Казахстана.

5. Развитие форм сотрудничества ведущих вузов приграничных регионов и Республики Казахстан в области научно-исследовательской работы. Расширение направлений взаимодействия возможно в области проведения опытно-конструкторских, грантовых и договорных работ посредством взаимного обмена учеными, создания совместных с зарубежными партнерами лабораторий и центров, коллективного использования научно-технического оборудования и материально-технической базы как самих университетов, так и их партнеров, проведение совместных научных исследований и внедрение новых технологий в промышленную сферу, взаимное участие в работе ученых советов по защите докторских и кандидатских диссертаций.

Реализация концептуального подхода позволит создать условия для наиболее полного использования потенциальных возможностей и ресурсов вузов приграничных регионов и республики Казахстан для достижения максимальных результатов по всем направлениям и аспектам сотрудничества. Полученные результаты исследования могут быть использованы при принятии решений по развитию экспортного потенциала в сфере образования приграничными регионами России.

Перспективы дальнейших исследований мы связываем с формированием и использованием координирующего органа для развития

сотрудничества — совета ректоров вузов приграничных регионов, а также с разработкой методического инструментария оценки эффективности совместных программ и проектов в области образования, подготовки кадров и развития научных исследований.

Список источников

1. Бакланов П. Я., Зыков А. А., Шинковский М. Ю. Трансграничный регион. Понятие, сущность, форма. — Владивосток : Дальнаука, 2010. — 276 с.
2. Курушина Е. В., Петров М. Б. Критерии успешности проектов пространственного развития на основе межрегиональной интеграции // Экономика региона. — 2018. — Т. 14, вып. 1. — С. 176–189. — doi: 10.17059/2018-1-14.
3. Кучиц И. О. Институциональные особенности приграничного и трансграничного сотрудничества // Мат-лы Третьей науч.-практ. конф. с междунар. участием, 09 июня 2016 г. — Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2016. — 132 с. — С. 67–71.
4. Вардомский Л. Б. Приграничное сотрудничество на «новых и старых» границах России // Евразийская экономическая интеграция. — 2008. — № 1. — С. 90–108.
5. Особенности социально-экономического развития и модернизации приграничного региона / под общей ред. Ю. В. Савельева, О. В. Толстогузова. — Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2015. — 490 с.
6. Малышев Е. А. Теоретико-методологический подход к выбору приоритетов инновационного развития приграничного региона. — Екатеринбург : Изд-во ИЭ УрО РАН, 2012. — 451 с.
7. Лаврикова Ю. Г., Пьянкова С. Г. Кадровый потенциал монопрофильных территорий // Экономический журнал. — 2013. — № 4. — С. 127–136.
8. Павлов Б. С. Регионализация профессионального образования в условиях трансформации экономики. Научно-теоретические послы // Международный журнал экспериментального образования. — 2016. — № 1. — С. 102–105.
9. Кожина В. О., Косевич А. В. Влияние глобализационных процессов в мировой экономике на конкурентоспособность российского образования // Креативная экономика. — 2016. — Т. 10, № 5. — С. 475–486. — doi: 10.18334/се.10.5.35149.
10. Сагинова О. В. Показатели конкурентоспособности вузов // Этап. Экономическая теория, анализ, практика. — 2017. — № 4. — С. 116–125.
11. The Global Competition for Talent: Mobility of the Highly Skilled. Paris: OECD Publishing, 2008. — 165 p. [Электронный ресурс]. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264047754-en>.
12. Edler J., Fier H., Grimpe C. International scientist mobility and the locus of knowledge and technology transfer // Research Policy. — Vol. 40, iss. 6. — 2011. — P. 791–805.
13. Симоненко Е. С. Разработка системы показателей (индикаторов) конкурентоспособности вуза на рынке образовательных услуг // Альманах современной науки и образования. — 2013. — № 11(78). — С. 161–164.
14. Hunter P. Brain drain, brain gain or brain sharing? New studies of the migration routes of scientists show that international mobility benefits all parties including countries that are net exporters of researchers // EMBO Reports. — 2013. — Vol. 14, iss. 4. — P. 315–318.
15. Saint-Blancat C. Making Sense of Scientific Mobility: How Italian Scientists Look Back on Their Trajectories of Mobility in the EU // Higher Education Policy. — 2017. — Vol. 31. — Pp. 37–54 [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.1057/s41307-017-0042-z>.
16. Netz N., Jaksztat S. Explaining Scientists Plans for International Mobility from a Life Course Perspective // Research in Higher Education. — 2017. — Vol. 58, Iss. 5. — P. 497–519.
17. Kuklin A. A. Social-economic tomography-A new approach to the diagnostics of the interaction between an individual and the area of residence // 16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference, SGEM 2016: Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining Conference Proceedings. T. 3 International Multidisciplinary Scientific Geoconference, 2016. — P. 539–544. — doi: 10.5593/SGEM2016/B53/S21.069.
18. Andreeva E. L., Golovina A. N., Myslyakova Yu. G. Universities as promoter of a new social and industrial development of national economy // World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development. 2018. — Vol. 1–2. — P. 5–22. — doi: 10.1504/wremsd.2018.089080.
19. Buildup of federal universities' social responsibility in the context of development of russia's regions / Shelomentsev A., Kozlova O., Antropov V., Terentyeva T. // World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development. — 2018. Vol. 1–2. — P.187–204. — doi: 10.1504/wremsd.2018.089068.
20. Gitelman L. D., Sandler D. G., Kozhevnikov V. M. University technology platform of anticipatory learning // Regional economy. — 2016. — Vol. 12, No 1. — P. 257–266. — doi: 10.17059/2016-1-20.
21. Арефьев А. Л., Шереги Ф. Э. Иностранцы студенты в российских вузах / Министерство образования и науки Российской Федерации. — М.: Центр социологических исследований, 2014. — 228 с.
22. Кокшаров В. А., Азарков Г. А. Международная научная миграция. Прогресс или угроза научно-технической безопасности России // Экономика региона. — 2018. — Т. 14, вып. 1. — С. 243–252. — doi 10.17059/2018-1-19.
23. Chryssoulouris G., Mavrikios D., Mourtzis D. Manufacturing Systems: Skills & Competencies for the Future // Procedia CIRP. — 2013. — № 7. — С. 17–24. — doi: 10.1016/j.procir.2013.05.004.

24. Anderson L., Mason K., Hibbert P., Rivers C. Management Education in Turbulent Times // Journal of Management Education. — 2017. — Vol. 41, No 2. — P. 303–306. — doi: 10.1177/1052562916682208.

25. Ferguson D., Fernandez R. E. The Role of the University in the Innovation Ecosystem, and Implications for Science Cities and Science Parks: A Human Resource Development Approach // WTR. — 2015. — № 4. — С. 132–143. — doi: 10.7165/wtr2015.4.3.132.

26. Гительман Л. Д., Магарил Е. Р., Ходоровский М. Я. Междисциплинарный подход в формировании компетенций менеджеров для инновационной экономики // Экономика региона. — 2014. — № 1(37). — С. 174–184.

27. Complex Systems Management Competency For Technology Modernization / Gitelman L. D., Sandler D. G., Gavrilova T. B., Kozhevnikov M. V. // International Journal of Design & Nature and Ecodynamics. — 2017. — Vol. 12, No. 4 — P. 525–537. — doi: 10.2495/DNE-V12-N4–525–537.

28. Blanchard B. S., Fabrycky W. J. Systems Engineering and Analysis. — Boston : Prentice Hall, 2010. — 800 с.

29. Баранов В. В., Белоновская И. Д., Никулина Ю. Н. Конкурентный ресурс студента в условиях регионального университета // Высшее образование в России. — 2013. — № 8–9. — С. 106–111.

30. Зборовский Г. Е., Амбарова П. А. Сетевое взаимодействие вузов в системе высшего образования Уральского макрорегиона // Экономика региона. — 2017. — Т. 13, вып. 2. — С. 446–456. — doi 10.17059/2017–2–10.

Информация об авторах

Ермакова Жанна Анатольевна — доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАН, ректор, Оренбургский государственный университет; Scopus Author ID: 57190430700 (Российская Федерация, 460018, г. Оренбург, ул. Терешковой, 10/3, 67; e-mail: 56ermakova@mail.ru).

Никулина Юлия Николаевна — кандидат экономических наук, доцент кафедры управления персоналом, сервиса и туризма, Оренбургский государственный университет (Российская Федерация, 460050, г. Оренбург, ул. Терешковой, 134/1, 74; e-mail: juliaguzenko@mail.ru).

For citation: Ermakova, Zh. A. & Nikulina, Yu. N. (2019). Export of Educational Services from a Border Region. *Ekonomika regiona* [Economy of region], 15(1), 191–204

Zh. A. Ermakova, Yu. N. Nikulina

Orenburg State University (Orenburg, Russian Federation; e-mail: 56ermakova@mail.ru)

Export of Educational Services from a Border Region

Current strategic development goal of Russian education is to increase its competitiveness through integration into the international educational and scientific community. The article aims to consider a set of issues related to the study of trends and prospects of cross-border cooperation's development between Russia and Kazakhstan in the sphere of education. As a research methodology we used system and functional approaches, economic and statistical methods, which allow identifying the features of cross-border cooperation in the field of education exports at the regional level. Besides analyzing the status of such cooperation between Russia and Kazakhstan, we performed a research on foreign citizens who study in Russian universities. Therefore we revealed the main directions of cooperation between the Orenburg region and Kazakhstan in the context of the region's leading universities: network interaction, export of educational and scientific services, international academic exchanges, training programs. Particularly, we focused on indicators of foreign Kazakhstan students' training. They include changes in the pupil's number, the most popular education programs, and sources of funding. We have concluded that it was necessary to create a concept for the development of education exports in the context of cross-border cooperation. These findings can be used for developing comprehensive measures and introducing new approaches to the use of universities' potential and resources in the border region and Kazakhstan for achieving maximum results in all areas of cooperation.

Keywords: export, education, professional training, academic exchange, research, cross-border cooperation, University, region, foreign student, development concept

References

1. Baklanov, P. Ya., Zykov, A. A. & Shinkovskiy, M. Y. (2010). *Transgranichnyy region: ponyatie, sushchnost, forma* [Cross-border region: concept, essence, form: monograph]. Vladivostok: Dalnauka, 276. (In Russ.)

2. Kurushina, E. V. & Petrov, M. B. (2018). Kriterii uspehnosti proektov prostranstvennogo razvitiya na osnove mezhhregionalnoy integratsii [Performance criteria of spatial development projects based on interregional integration]. *Ekonomika regiona* [Economy of region], 14(1), 176–189. DOI: 10.17059/2018–1–14 (In Russ.)

3. Kuchits, I. O. (2016). Institutionalnye osobennosti prigranichnogo i transgranichnogo sotrudnichestva [Institutional features of border and cross-border cooperation]. In: *Materialy tretey nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem* [Materials of the Third scientific-practical conference with international participation (09 June 2016, Petrozavodsk)] (pp. 67–71). Petrozavodsk: KRC of RAS. (In Russ.)

4. Vardomskiy, L. B. (2008). Prigranichnoe sotrudnichestvo na “novykh i starykh” granitsakh Rossii [Border cooperation on the «new and old» borders of Russia]. *Evrasiyskaya ekonomicheskaya integratsiya* [Eurasian economic integration], 1, 90–108. (In Russ.)

5. Savelev, V. Y. & Tolstoguzov, O. V. (Eds.). (2015). *Osobennosti sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya i modernizatsii prigranichnogo regiona [Features of socio-economic development and modernization of the border region]*. Petrozavodsk: KRC of RAS, 490. (In Russ.)
6. Malyshev, E. A. (2012). *Teoretiko-metodologicheskii podkhod k vyboru prioritetrov innovatsionnogo razvitiya prigranichnogo regiona [Theoretical and methodological approach to selecting priorities of the border region innovative development]*. Ekaterinburg: Institute of Economics UB RAS Publ., 451. (In Russ.)
7. Lavrikova, Yu. G. & Pyankova, S. G. (2013). Kadrovyy potentsial monoprofilnykh territoriy [The human resources potential of mono-profile territories]. *Ekonomicheskyy zhurnal [Economic journal]*, 4, 127–136. (In Russ.)
8. Pavlov, B. S. (2016). Regionalizatsiya professionalnogo obrazovaniya v usloviyakh transformatsii ekonomiki (nauchno-teoreticheskie posyly) [Regionalization of professional education in economic transformation (scientific and theoretical theses)]. *Mezhdunarodnyy zhurnal eksperimentalnogo obrazovaniya [International journal of experimental education]*, 1, 102–105. (In Russ.)
9. Kozhina, V. A. & Kosevich, A. V. (2016). Vliyaniye globalizatsionnykh protsessov v mirovoy ekonomike na konkurentosposobnost rossiyanskogo obrazovaniya [The impact of globalization processes of the world economy on the competitiveness of Russian education]. *Kreativnaya ekonomika [Creative economy]*, 10(5), 475–486. (In Russ.) DOI: 10.18334/ce.10.5.35149.
10. Saginova, O. V. (2017). Pokazateli konkurentosposobnosti vuzov [Competitiveness of universities]. *Etap: ekonomicheskaya teoriya, analiz, praktika [ETAP: economic theory, analysis, practice]*, 4, 116–125. (In Russ.)
11. *The Global Competition for Talent: Mobility of the Highly Skilled*. (2008). Paris: OECD Publishing, 165. DOI: 10.1787/9789264047754-en.
12. Edler, J., Fier, H. & Grimpe, C. (2011). International scientist mobility and the locus of knowledge and technology transfer. *Research Policy*, 40(6), 791–805.
13. Simonenko, E. S. (2013). Razrabotka sistemy pokazateley (indikatrov) konkurentosposobnosti vuza na rynke obrazovatelnykh uslug [Development of indexes (indicators) system of institute of higher education competitiveness at market of educational services]. *Almanakh sovremennoy nauki i obrazovaniya [Almanac of modern science and education]*, 11(78), 161–164. (In Russ.)
14. Hunter, P. (2013). Brain drain, brain gain or brain sharing? New studies of the migration routes of scientists show that international mobility benefits all parties including countries that are net exporters of researchers. *EMBO Reports*, 14(4), 315–318.
15. Saint-Blancat, C. (2017). Making Sense of Scientific Mobility: How Italian Scientists Look Back on Their Trajectories of Mobility in the EU. *Higher Education Policy*, 31, 37–54. DOI: 10.1057/s41307-017-0042-z.
16. Netz, N. & Jaksztat, S. (2017). Explaining Scientists' Plans for International Mobility from a Life Course Perspective. *Research in Higher Education*, 58(5), 497–519.
17. Kuklin, A. A. (2016) Social-economic tomography — a new approach to the diagnostics of the interaction between an individual and the area of residence. In: *16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference, SGEM 2016: Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining — Conference Proceedings* (pp. 539–544). International Multidisciplinary Scientific Geoconference. DOI: 10.5593/SGEM2016/B53/S21.069.
18. Andreeva, E. L., Golovina, A. N. & Myslyakova, Yu. G. (2018). Universities as promoter of a new social and industrial development of national economy. *World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 14(1–2), 5–22. DOI: 10.1504/wremsd.2018.089080.
19. Shelomentsev, A., Kozlova, O., Antropov, V. & Terentyeva T. (2018). Buildup of federal universities' social responsibility in the context of development of Russia's regions. *World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 1–2, 187–204. DOI: 10.1504/wremsd.2018.089068.
20. Gitelman, L. D., Sandler, D. G. & Kozhevnikov, V. M. (2016). University technology platform of anticipatory learning. *Ekonomika regiona [Economy of region]*, 12(1), 257–266. DOI: 10.17059/2016-1-20.
21. Arefiev, A. L. & Sheregi, F. E. (2014). *Inostrannyye studenty v Rossiyskikh vuzakh [Foreign students in Russian universities]*. Moscow: Center for sociological research, 228. (In Russ.)
22. Koksharov, V. A. & Agarkov, G. A. (2018). Mezhdunarodnaya nauchnaya migratsiya: progress ili ugroza nauchno-tekhnicheskoy bezopasnosti Rossii [International scientific migration: progress or a threat to Russia's scientific and technological security]. *Ekonomika regiona [Economy of region]*, 14(1), 243–252. DOI: 10.1016/j.procir.2013.05.004. (In Russ.)
23. Chryssolouris, G., Mavrikios, D. & Mourtzis, D. (2013). Manufacturing Systems: Skills & Competencies for the Future. *Procedia CIRP*, 7, 17–24. DOI: 10.1016/j.procir.2013.05.004.
24. Anderson, L., Mason, K., Hibbert, P. & Rivers, C. (2017). Management Education in Turbulent Times. *Journal of Management Education*, 41(2), 303–306. DOI: 10.1177/1052562916682208.
25. Ferguson, D. & Fernandez, R. E. (2015). The Role of the University in the Innovation Ecosystem, and Implications for Science Cities and Science Parks: A Human Resource Development Approach. *WTR*, 4, 132–143. DOI: 10.7165/wtr2015.4.3.132.
26. Gitelman, L. D., Magaril, E. R. & Khodorovsky, M. Ya. (2014). Mezhdistsiplinarnyy podkhod v formirovaniy kompetentsiy menedzherov dlya innovatsionnoy ekonomiki [Interdisciplinary approach to formation of managers' competences for innovative economy]. *Ekonomika regiona [Economy of Region]*, 1, 174–184. (In Russ.)

27. Gitelman, L. D., Sandler, D. G., Gavrilova, T. B. & Kozhevnikov, M. V. (2017). Complex Systems Management Competency For Technology Modernization. *International Journal of Design & Nature and Ecodynamics*, 12(4), 525–537. DOI: 10.2495/DNE-V12-N4-525-537.

28. Blanchard, B. S. & Fabrycky, W. J. (2010). *Systems Engineering and Analysis*. Boston: Prentice Hall, 800.

29. Baranov, V. V., Belonovskaya, I. D. & Nikulina, Y. N. (2013). Konkurentnyy resurs studenta v usloviyakh regionalnogo universiteta [Student's competitive resource in a regional University]. *Vysshee obrazovanie v Rossii [Higher education in Russia]*, 8–9, 106–111. (In Russ.)

30. Zborovsky, G. E. & Ambarova, P. A. (2017). Setevoe vzaimodeystvie vuzov v sisteme vysshego obrazovaniya [Network interaction of universities in higher education system of Ural macro-region]. *Ekonomika regiona [Economy of region]*, 13(2), 446–456. DOI: 10.17059/2017–2-10 (In Russ.)

Authors

Zhanna Anatolevna Ermakova — Doctor of Economics, Professor, Corresponding Member of RAS, Rector, Orenburg State University; Scopus Author ID: 57190430700 (10/3, Tereshkovoy st., Orenburg, 460050, Russian Federation; e-mail: 56ermakova@mail.ru).

Yuliya Nikolaevna Nikulina — PhD in Economics, Associate Professor, Department of Personnel Management, Service and Tourism Orenburg State University (10/3, Tereshkovoy st., Orenburg, 460050, Russian Federation; e-mail: juliaguzenko@mail.ru).