### МЕЖДУНАРОДНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

DOI: 10.22363/2313-0660-2016-16-4-745-754

## РОССИЙСКОЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НА МИРОВОМ РЫНКЕ (на примере МГРИ-РГГРУ)

#### В.И. Лисов

Российский государственный геологоразведочный университет, Москва, Россия

В данной статье рассматриваются перспективы продвижения российского геологоразведочного образования на мировой рынок образовательных услуг. В современных условиях в геологоразведке повышается роль новых достижений науки и техники, усиливаются экологические требования, а также требования к персоналу. Притом что лидирующие школы в горнодобывающей отрасли, помимо России, сформированы в Канаде, Германии, США, Австралии, Великобритании, многие развивающиеся страны, богатые природные ресурсами, приступили к формированию своих национальных центров подготовки в данной сфере. В условиях острой конкурентной борьбы российскому геологическому образованию удается сохранить свою собственную нишу. Признанием этого является активное участие российских вузов в создании и развитии Всемирного форума устойчивого развития минерально-сырьевых университетов (WFURS), описанное в статье.

Приведены основные факторы конкурентоспособности, обусловившие лидирующие позиции Российского государственного геологоразведочного университета (МГРИ-РГГРУ) в системе российского геологического образования. Особое внимание уделяется международной деятельности российских вузов (на примере МГРИ-РГГРУ). Приведена основная статистика (как в страновом разрезе, так и по специальностям) иностранных студентов и аспирантов, обучающихся в университете. Выделены основные проблемы и перспективы интеграции российского геологического образования в мировой рынок образовательных услуг.

**Ключевые слова:** недропользование, высшая школа, геология, мировая экономика, подготовка кадров.

Мировой горнопромышленный бизнес находится перед лицом целого ряда глобальных и национальных угроз [Бизнес-риски в горнодобывающей... 2012]<sup>1</sup>. Политическая нестабильность в развивающемся мире ухудшает реализацию вы-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Исследование компании EY: Бизнес-риски в горнодобывающей и металлургической отраслях в 2015—2016 годах. URL: http://metalmininginfo.kz/archives/25614 (дата обращения: 13.08.2016).

годных проектов в данной сфере. Новые ограничительные требования к промышленности выдвигает ухудшающаяся экология Земли. Притом что в мире особо значима нефть как ценное сырье, это лишь один из видов многообразных ресурсов недр, а нефтегазовый бизнес лишь часть горнопромышленного комплекса. В мировом рейтинге рисков для горнодобывающих компаний недостаток квалифицированных кадров прочно занимает лидирующее место [Бизнес-риски в горнодобывающей... 2012; Лисов 2013; О состоянии и использовании... 2014]<sup>2</sup>.

При том что лидирующие школы в горнодобывающей отрасли, помимо России, сформированы в Канаде, Германии, США, Австралии, Великобритании, многие развивающиеся страны, богатые природные ресурсами, приступили к формированию своих национальных центров подготовки в данной сфере. Например, в Иране за последние годы на базе местных вузов создано 27 кафедр горного дела, ежегодно выпускающих 645 специалистов. Причем, по мнению иранских экспертов, это совпало со снижением набора и сокращением ряда кафедр в западных вузах [Mining engineering education... 2007; Mining engineering education... 2005]. В условиях острой конкурентной борьбы между традиционными школами развитых стран и формирующимися образовательными учреждениями в развивающихся, российскому геологическому образованию удается сохранить свою собственную нишу на мировом рынке. Ведущие вузы России, включая МГРИ-РГГРУ, в мировом образовательном пространстве выигрывают как по стоимости образования, так и по его качеству.

## РОССИЯ В ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССАХ В МИРОВОМ ГОРНОПРОМЫШЛЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

10—12 июня 2012 г. во Фрайбурге (Германия) под эгидой ЮНЕСКО ООН состоялся первый Всемирный форум устойчивого развития минерально-сырьевых университетов (WFURS). Инициаторами учреждения постоянно действующего форума выступили два старейших горных вуза мира — Фрайбургская горная академия, основанная в 1765 г., и Санкт-Петербургский государственный горный университет, учрежденный в 1773 г. (сейчас Национальный минерально-сырьевой университет «Горный» — НМСУ «Горный»). В конференции по учреждению форума приняли участие 58 университетов, готовящих специалистов сырьевых отраслей в 39 странах мира, включая МГРИ-РГГРУ. Повестка дня носила насыщенный характер, ключевой фокус дискуссии был направлен на обсуждение вопросов создания скоординированных образовательных стандартов в области устойчивого развития, международного обмена опытом и организации стажировок студентов и преподавателей, управления рисками и др.

В конце сентября 2016 г. в Санкт-Петербурге в «Горном» прошел очередной форум WFURS. Главным вопросом программы стало обсуждение инициативы «Горного» по созданию Международного центра компетенций в горнотехническом образовании под эгидой ЮНЕСКО. Центр будет проводить профессиональную аттестацию специалистов, работающих в минерально-сырьевом комплексе,

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Там же.

его аккредитация в будущем станет обязательной для получения статуса горного инженера. На форуме была утверждена рабочая группа по созданию Центра компетенций, в состав которой вошли 12 руководителей ведущих ресурсных вузов мира. В качестве приоритетной была обозначена задача проведения переговоров с руководством ЮНЕСКО и выработка конкретных предложений, связанных с профессиональными нормативами, определением состава аттестационной комиссии и рядом других вопросов. В ходе второго дня форума состоялись секционные заседания, в рамках которых основная дискуссия развернулась вокруг таких сюжетов как инновационные горные технологии для устойчивого развития, глубокая переработка минерального сырья, экологическая ответственность компаний минерально-сырьевого сектора, новые вызовы для ресурсных университетов<sup>3</sup>.

В целом учреждение WFURS имеет для горнопромышленного (и геологического) образования большое практическое значение. Форум становится площадкой для обмена передовым опытом, координирования работы по повышению уровня и качества высшего образования, организации обмена студентов и преподавателей, согласования международных учебных пособий (особенно англоязычных), решения актуальных научно-методических вопросов, актуализации учебно-производственной подготовки новых кадров и др.

## МГРИ-РГГРУ В СИСТЕМЕ РОССИЙСКОГО ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Среди инженерных университетов России МГРИ-РГГРУ выделяется наличием ряда сильных научных школ (урановая и редкоземельная геология, гидрогеология и др.). Вуз был создан в 1918 г. и многие десятилетия действовал как Московский геологоразведочный институт (МГРИ) [Лисов 2016; Лисов 2013; Организация учебно-методической работы... 2013; Основные задачи повышения качества... 2014]. Общее количество обучающихся приближается к 5 тыс. человек, что характеризует МГРИ-РГГРУ как нишевой вуз, обладающий узкой инженерной специализацией.

Если годовой выпуск кадров с высшим геологическим образованием (более 20 специальностей) в РФ составляет около 2,5 тыс. человек, то среди них МГРИ-РГГРУ занимает ведущее место (около 30 % общего выпуска). МГРИ-РГГРУ многие десятилетия формирует единое высшее профессиональное образование по «прикладной геологии» и «технологии геологической разведки», координируя работу почти 30 других вузов и геологических факультетов. На базе университета в интересах совершенствования геологического и горного образования в вузах России приказом Минобрнауки РФ создана «Федеральная инновационная площадка».

На базе МГРИ-РГГРУ работают сильнейшие научные школы — прикладной геологии, геофизики, урановой и редкоземельной геологии, геммологии (наука о драгоценных ювелирных камнях и их обработке), гидрогеологии и др.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> В Горном университете состоялся Всемирный форум устойчивого развития минеральносырьевых университетов (WFURS). 14 октября 2016 г. http://www.rosnedra.gov.ru/ article/8787.html (дата обращения: 13.11.2016).

Важным показателем конкурентоспособности МГРИ-РГГРУ на мировом рынке образовательных услуг является соотношение числа студентов на одного преподавателя. Оно существенно выше, чем в других странах (1 к 12), при том что в большинстве университетов США и Европы соотношение составляет 1 : 25.

Вуз поддерживает тесные взаимосвязи со своими выпускниками, работающими в многочисленных производственных компаниях по всей России («Роснефть», «Норильский никель», «Алмазы России» и др.), а также в странах ближнего и дальнего зарубежья.

#### МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ

Россия наращивает свою привлекательность для многих стран Азии, Африки и Латинской Америки в части высшего, в том числе геологического, образования [Арефьева, Шеренги 2014; Гаффорова 2012]<sup>4</sup>. Общая стратегия работы определяется «Концепцией государственной политики РФ в области подготовки национальных кадров для зарубежных стран в российских образовательных учреждениях» (2002 г.) и нормативными положениями Министерства образования и науки РФ.

По данным Минобрнауки России, основной объем очных образовательных услуг иностранным гражданам оказывают около 100 российских вузов, в которых занимаются  $^{2}/_{3}$  всех иностранных студентов, стажеров, аспирантов и т.д. [Арефьева, Шеренги 2014; Экспорт образовательных услуг... 2011]. Одним из национальных лидеров в высшей школе является многопрофильный Российский университет дружбы народов (РУДН), где на инженерном факультете также готовят небольшую группу геологов [Филиппов 2014].

К сожалению, численность иностранных учащихся в России растет медленнее, чем увеличивается общемировая численность студентов. Так, с 1990/1991 уч. г. по 2011/2012 уч. г. общемировая численность иностранных студентов выросла в 3,6 раза, а численность иностранных граждан, обучавшихся в вузах РФ в 1,8 раза. И это при сравнительно низкой контрактной стоимости высшего образования России по сравнению со странами АТР, США и Западной Европой [Арефьева, Шеренги 2014; Гаффорова 2012; Обучение иностранных граждан в... 2014; Экспорт образовательных услуг... 2011].

Международные задачи высшей школы России требуют более *масштабного* и целевого финансирования обучения иностранных граждан. Затраты по подготовке иностранных граждан в высшей школе должны бы быть несколько выше (до 15 %), чем для граждан России. В конечном итоге бюджетная эффективность таких затрат выразится в усилении престижа и экономической роли России в мире, расширении поставок из страны товаров и услуг в другие страны и др. [Лисов 2016; Лисов 2012].

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> *Ивойлова И.* За какими профессиями едут в Россию. Российская газета. 18 мая 2015 г. URL: http://www.rg.ru/2015/05/18/filippov.html (дата обращения: 13.08.2016).

#### **ИНОСТРАННЫЕ СТУДЕНТЫ В МГРИ-РГГРУ**

С 2012 г. в МГРИ-РГГРУ было качественно реорганизовано направление работы с иностранными студентами и аспирантами. С точки зрения структурных кадровых преобразований была введена должность проректора по международному сотрудничеству и осуществлена новая система управления по работе с иностранными студентами и аспирантами. В вуз пришли высококвалифицированные специалисты-международники с богатым практическим опытом. Среди них В.С. Стариков, опытный дипломат, служивший в 2002—2007 гг. послом РФ в Гайане, Тринидаде и Тобаго.

Среди основных направлений международной деятельности МГРИ-РГГРУ были выделены следующие стратегические векторы: 1) регулярный мониторинг мировых тенденций в науке и образовании, изучение, анализ и освоение передового зарубежного опыта; 2) интернационализация научных исследований и образовательных ресурсов; 3) презентации достижений университета в науке и образовании на международных конференциях, выставках, конкурсах; 4) публикации результатов исследований и разработок за рубежом; 5) международные академические обмены преподавателей и студентов, организация зарубежных стажировок и учебно-производственных практик; 6) обеспечение приема в университет и обучение иностранных студентов и аспирантов, а также зарубежных специалистов на курсах повышения квалификации; 7) формирование в университете мультиязыковой и мультикультурной среды для международного сотрудничества.

В сентябре 2016 г. по линии международного межвузовского сотрудничества стартовал обмен студентов. МГРИ-РГГРУ направил на стажировку в Ляонинский технологический университет (КНР) 14 студентов и аспирантов, коорые получат международный сертификат по выбранным специальностям со знанием китайского языка.

В развивающихся странах Азии, Африки, Латинской Америки популярность российского геологического образования продолжает расти. Так, если в 2010 г. в МГРИ-РГГУ обучалось 432 иностранных студента, в 2013 г. их доля возросла до 532 человек. Данные 2016 г. приведены в табл. 1.

Таблица 1
Численность иностранных обучающихся МГРИ-РГГРУ в 2016/2017 уч. г.
по программам обучения (на 1 октября 2016 г.)

Программа обучения	Всего	Форма обучения		
		Гос. линия	Бюджет	Контракт
Доп. общеобраз. программы поступающим	32	0	0	32
Бакалавры	373	51	77	245
Специалисты	332	19	173	140
Магистры	49	12	15	22
Аспиранты	23	9	0	14
Докторанты	0	0	0	0
ВПО (Старооскольский филиал МГРИ-РГГРУ)	26	0	0	26
СПО (Старооскольский филиал МГРИ-РГГРУ)	51	0	31	20
Учащиеся в академических отпусках	27			
ИТОГО студенты	913	91	296	499
Стажеры (в т.ч. повышение квалификации)	3	0	2	1
ИТОГО	916	91	298	500

Источник: Данные МГРИ-РГГРУ

Обучающиеся в МГРИ-РГГРУ иностранцы представляют 53 страны, в том числе 11 стран ближнего зарубежья (БЗ) и 42 — дальнего зарубежья (ДЗ). В количественном отношении из 916 иностранных граждан — 77 % из БЗ и 23 % из ДЗ. Список лидеров возглавляют Туркменистан, Казахстан, Узбекистан, Китай, Ангола.

#### ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

К 2016 г. в геологической науке и в высшей школе России и ряда других стран (США, Германия, Канада, Австралия и др.) произошли заметные перемены: 1) повысилась роль в геологоразведке новых достижений науки и техники; 2) усилились требования к рациональному хозяйствованию и охране природы (биосферы, почвы, воды, воздуха и др.); 3) в мировой геологоразведке и горной практике обострилась конкуренция за доступ к недропользованию; 4) возникли специализированные международные горнопромышленные компании с повышенными требованиями к персоналу; 5) развитие мировой торговли стало сказываться на инвестиционной политике и организации недропользования и др.

Новый стимул к совершенствованию геологического образования российские вузы получили после утверждения правительством РФ «Стратегии развития геологической отрасли до 2030 года» от 21 июня 2010 г.  $^5$  Совершенствование кадрового обеспечения геологической отрасли находится в числе приоритетных задач. Реструктуризация геологической отрасли России значится и в числе стратегических целей Минприроды РФ.

Качество высшего образования во многом зависит от динамики и масштабов развития национальной науки. МГРИ-РГГРУ, опираясь на неделимость образовательной траектории и научного фундамента, усиленно работает над развитием международных инновационных связей. Вуз на постоянной основе привлекает к учебному процессу ученых из крупнейших научных институтов Москвы и региона, в том числе из РАН и геологической отрасли, которых насчитывается уже свыше 20.

Высшая школа России сегодня реформируется по нескольким направлениям. Во-первых, налицо тренд укрупнения университетов. Или, по крайней мере, их активного взаимодействия в образовательной и научной сфере. Эффективное профессиональное образование требует конструктивного взаимодействия между собой непосредственно самих ресурсных университетов, включая зарубежные; профильных министерств (Минобрнауки, Минприроды, Минпромторга, Минэнерго); компаний крупного и среднего бизнеса по новым стратегиям инновационной модернизации. В этом смысле МГРИ-РГГРУ активно включен в общий формат комплексного сотрудничества, активно участвуя в научно-методической работе по структуре и содержанию геологического образования.

\*\*\*

Россия является одной из ведущих стран мира с активным недропользованием в разных климатических зонах, где применяется новейшая техника и оборудова-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Стратегия развития геологической отрасли до 2030 г. (утверждена распоряжением правительства РФ от 21 июня 2010 г. № 1039-р).

ние. Высшее горнопромышленное образование в России обеспечивает подготовку качественных кадров, насыщая рынок востребованными профессионалами. МГРИ-РГГРУ традиционно отличается своим геологическим образованием, качество которого известно и ценится в развивающихся странах Африки, Азии и Латинской Америки. Перед вузом стоят еще более амбициозные и широкоформатные задачи, прежде всего по усилению международной образовательной и научной составляющей на фоне набирающей обороты конкуренции со стороны ведущих западных университетов.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Арефьева А.Л., Шеренги Ф.Э. Иностранные студенты в российских вузах. М.: Минобрнауки РФ. Центр социологических исследований, 2014.

Бизнес-риски в горнодобывающей и металлургической отраслях: исследование за 2012—2013 годы. Эрнст энд Янг, 2012.

*Гаффорова Е.Б.* Исследование конъюнктуры рынка образовательных услуг стран АТР // Маркетинговый взгляд: аналитические обзоры региональных рынков товаров и услуг. Владивосток: ИД ДВФУ. 2012. № 7. С. 43—61.

Доклад о конкурентоспособности России 2011. Всемирный экономический форум, Женева. М.: ОАО «Сбербанк» и «Стратеджи Партнерс Групп», 2011.

Исследовательские университеты США: механизм интеграции науки и образования / Под ред. проф. В.Б. Супяна. М.: Магистр, 2016.

Концепция геологического образования в России. М.: НИА-Природа, 2000.

*Лисов В.И.* Приоритеты международной образовательной деятельности российских вузов // Высшее образование в России. 2012. № 1. С. 3—10.

*Лисов В.И.* Проблемы развития высшего инженерно-технического образования России. М.: ИД МГРИ-РГГРУ, 2013.

 $\mathit{Лисов}$  В.И. Учиться работать и иностранными инвесторами // Известия высш. учеб. заведений. Геология и разведка. 2016. № 4. С. 5—7.

*Лисов В.И., Брюховецкий О.С.* Задачи геологического и горного образования с учетом новых факторов экономического роста в России // Известия высш. учеб. заведений. Геология и разведка. 2016. № 4. С. 75—81.

*Лисов С.В., Лисов В.И.* Интеграционные тенденции высшего профессионального образования России. М.: ЦентрЛитНефтеГаз, 2016.

Наука, технологии и инновации России. 2015: Крат. сб. стат. М.: ИПРАН РАН, НАУКА, 2015.

О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2013 г.: Государственный доклад Минприроды РФ. М.: ООО «Минерал-Инфо», 2014.

Обучение иностранных граждан в высших учебных заведениях Российской Федерации: Сб. стат. Вып. 11. М.: Центр социологических исследований, 2014.

Организация учебно-методической работы МГРИ-РГГРУ по прикладной геологии и новые задачи в условиях действия закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ) (Сборник статей и документов). М.: МГРИ-РГГРУ, 2013.

Основные задачи повышения качества подготовки специалистов для минерально-сырьевого комплекса Российской Федерации. М.: МГРИ-РГГРУ, 2014.

Привлечение иностранных инвестиций в горнодобывающую промышленность Российской Федерации. TORONTO: KINROSS, 2011.

*Спартак А.Н.* Россия в международном разделении труда: Выбор конкурентной стратегии: Монография. М.: МАКС Пресс, 2004.

 $\Phi$ илиппов В.М. Международное сетевое взаимодействие в сфере образования // Федеральный справочник. Образование в России. Т. 10. М.: НП «Центр стратегического партнерства», 2014.

Экспорт образовательных услуг: анализ управленческих решений / С.А. Беляков и др. М.: Дело, 2011.

Education at a Glance 2015: OECD. Indicators Russian Federation. DOI: 10.1787/eag-2015-76-en URL: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/education/education-at-a-glance-2015/russian-federation eag-2015-76 (accessed: 13.08.2016).

*Memorian H.* Mining engineering education in Iran and the world // 20th World Mining Congress 2005 «Mining and Sustainable Development». URL: http://ucee.ut.ac.ir/sites/5597a97b1897caa78d000002/assets/5667db1e1897ca70e2000222/2005\_Memarian-\_Mining\_Edu\_-\_WMC.pdf (accessed: 13.08.2016).

Mining engineering education in developing countries: the case of Iran. Canadian Institute of Mining, Metallurgy and Petroleum. URL: http://www.cim.org/en/Publications-and-Technical Resources/Publications/Technical Papers/2007/1/BULL-2007-01-03 (accessed: 13.08.2016)

Resources Futures. A Chatham House Report. December 2012. URL: chathamhouse.org> publications/papers/view/187947 (дата обращения: 13.08.2016).

Дата поступления статьи: 08.11.2016

**Для цитирования:** *Лисов В.И.* Российское геологическое образование на мировом рынке (на примере МГРИ-РГГРУ) // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Международные отношения. 2016. Т. 16. № 4. С. 745—754.

DOI: 10.22363/2313-0660-2016-16-4-745-754

# RUSSIAN GEOLOGICAL EDUCATION IN THE WORLD MARKET (the Case of Russian State Geological Prospecting University)

#### V.I. Lisov

Russian State Geological Prospecting University, Moscow, Russia

Higher geological education in Russia and in MSGPI-RSGPU specific. It — engineering. The mineral deposits determine the development of the global industry and foreign trade. Growing global demand for the profession of geologists and mining engineers. Training of foreign students in Russia has its own geopolitical and economic importance. In Russia a strong resource-based economy. It attracts students from developing countries. MGRI-RSGPU is the leading universities training specialists for mining. The article presents data about the University and types of education. Shown scientific and educational problems in higher education.

This article discusses the prospects for the promotion of Russian higher geological education at the world market of educational services. The increasing role of new scientific and technological achievements in mining, enhanced environmental as well as staff requirements is revealed. Given that the leading schools in the mining industry, in addition to Russia, are formed in Canada, Germany,

USA, Australia, Great Britain, many developing countries rich in natural resources, have begun to form their own national centers for training in this area. Under such competitive conditions Russian geological education maintains its own niche. Recognition of this is the active participation of Russian universities in the creation and development of the World Forum of sustainable development of mineral universities (WFURS), described in the article.

The main factors of competitiveness that led to leading positions of Russian State Geological Prospecting University in system of the Russian geological education are described. Particular attention is paid to the international activities of Russian higher educational institutions including Geological Prospecting University. The basic statistics (both in the context of the country, and in the field) of foreign undergraduate and graduate students enrolled at this university is provided. The article highlights the main problems and prospects of integration of the Russian geological education in the world market of educational services.

**Key words:** a resource-based economy, high school, geology, global economy, training.

#### **REFERENCES**

Aref'eva, A.L., Sherengi, F.E. (2014) *Inostrannye studenty v rossiiskikh vuzakh* [Foreign students in Russian higher educational institutions]. Moscow: Minobrnauki RF. Tsentr sotsiologicheskikh issledovanii.

Biznes-riski v gornodobyvayushchei i metallurgicheskoi otraslyakh: issledovanie za 2012—2013 gody. [Business risks in the mining and metallurgical industries: research for 2012—2013]. (2012) Ernst and Yang.

Doklad o konkurentosposobnosti Rossii 2011. [The Report of Russian competitiveness of the 2011] (2011). Vsemirnyi ekonomicheskii forum, Zheneva. Moscow: OAO «Sberbank» i «Stratedzhi Partners Grupp».

Education at a Glance 2015: OECD. Indicators Russian Federation. DOI: 10.1787/eag-2015-76-en URL: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/education/education-at-a-glance-2015/russian-federation eag-2015-76 (accessed: 13.08.2016).

Eksport obrazovatel'nykh uslug: analiz upravlencheskikh reshenii [Export of educational services: analysis of administrative decisions]. (2011). Ed. S.A. Belyakov i dr. Moscow: «Delo».

Filippov, V.M. (2014). Mezhdunarodnoe setevoe vzaimodeistvie v sfere obrazovaniya [International networking in education]. *Federal'nyi spravochnik. Obrazovanie v Rossii*. Vol. 10. Moscow: NP «Tsentr strategicheskogo partnerstva».

Gafforova, E.B. (2012). Issledovanie kon'yunktury rynka obrazovatel'nykh uslug stran ATR. [Market research educational services Asia-Pacific countries] *Marketingovyi vzglyad: analiticheskie obzory regional'nykh rynkov tovarov i uslug*. Vladivostok: ID DVFU, 7, pp. 43—61.

Issledovatel'skie universitety SShA: mekhanizm integratsii nauki i obrazovaniya [Research universities in the US: the mechanism of integration of science and education] (2016). Ed. prof. V.B. Supyana. Moscow: Magistr.

Kontseptsiya geologicheskogo obrazovaniya v Rossii [The concept of geological education in Russia]. Moscow: NIA-Priroda, 2000.

Lisov, V.I. (2012). Prioritety mezhdunarodnoi obrazovatel'noi deyatel'nosti rossiiskikh vuzov [Priorities of international educational activity of Russian universities]. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, 1, pp. 3—10.

Lisov, V.I. (2013). Problemy razvitiya vysshego inzhenerno-tekhnicheskogo obrazovaniya Rossii [Problems of development of higher engineering education in Russia]. Moscow: ID MGRI-RGGRU.

Lisov, V.I. (2016). Uchit'sya rabotat' i inostrannymi investorami [Learn to work as foreign investors]. *Izv. vyssh. ucheb. zavedenii. Geologiya i razvedka*, 4, pp. 5—7.

Lisov, V.I., Bryukhovetskii, O.S. (2016). Zadachi geologicheskogo i gornogo obrazovaniya s uchetom novykh faktorov ekonomicheskogo rosta v Rossii [Objectives of geologic education in the frame of the new factors of economic growth in Russia]. *Izv. vyssh. ucheb. zavedenii. Geologiya i razvedka*, 4, pp. 75—81.

Lisov, S.V., Lisov, V.I. (2016). *Integratsionnye tendentsii vysshego professional'nogo obra*zovaniya Rossii [Integration trends of higher education in Russia]. Moscow: TsentrLitNefteGaz.

Memorian H. (2005). *Mining engineering education in Iran and the world*. 20th World Mining Congress 2005 «Mining and Sustainable Development». URL: http://ucee.ut.ac.ir/sites/5597a97b1897 caa78d000002/assets/5667db1e1897ca70e2000222/2005\_Memarian-\_Mining\_Edu\_-\_WMC.pdf (accessed: 13.08.2016).

Mining engineering education in developing countries: the case of Iran (2007). Canadian Institute of Mining, Metallurgy and Petroleum. URL: http://www.cim.org/en/Publications-and-Technical Resources/Publications/Technical\_Papers/2007/1/BULL-2007-01-03 (accessed: 13.08.2016).

*Nauka, tekhnologii i innovatsii Rossii.* 2015: Krat. sb. stat. [Science, technology and innovation of Russia]. (2015). Moscow: IPRAN RAN, NAUKA, 2015.

O sostoyanii i ispol'zovanii mineral'no-syr'evykh resursov Rossiiskoi Federatsii v 2013 g. Gosudarstvennyi doklad Minprirody RF [On the status and use of Russian mineral resources in 2013, the State Ministry of Natural Resources report]. (2014). Moscow: OOO «Mineral-Info», 2014.

Obuchenie inostrannykh grazhdan v vysshikh uchebnykh zavedeniyakh Rossiiskoi Federatsii [Training of foreign citizens in the higher educational institutions of the Russian Federation] (2014). Sb. stat. Vyp. 11. Moscow: Tsentr sotsiologicheskikh issledovanii.

Organizatsiya uchebno-metodicheskoi raboty MGRI-RGGRU po prikladnoi geologii i novye zadachi v usloviyakh deistviya zakona «Ob obrazovanii v Rossiiskoi Federatsii» (ot 29 dekabrya 2012 g. № 273-FZ) [Organization of educational and methodical work in MGRI-RGGRU in applied geology and new challenges in terms of the law "On Education in the Russian Federation" (dated December 29, 2012 № 273-FZ)]. (2013). (Sbornik statei i dokumentov). Moscow: MGRI-RGGRU.

Osnovnye zadachi povysheniya kachestva podgotovki spetsialistov dlya mineral'no-syr'evogo kompleksa Rossiiskoi Federatsii [The main objectives of improving the quality of training for the mineral complex of the Russian Federation]. (2014). Moscow: MGRI-RGGRU.

Privlechenie inostrannykh investitsii v gornodobyvayushchuyu promyshlennost' Rossiiskoi Federatsii [Attracting foreign investment in the mining industry of the Russian Federation] (2011). TORONTO: KINROSS.

Resources Futures (2012). A Chatham House Report. URL: chathamhouse.org>publications/papers/view/187947 (дата обращения: 13.08.2016).

Spartak, A.N. (2004). *Rossiya v mezhdunarodnom razdelenii truda: Vybor konkurentnoi strategii* [Russia in the international division of labor: The choice of competitive strategy]. Moscow: MAKS Press.

Received: 08.11.2016

**For citations:** Lisov, V.I. (2016). Russian geological education in the world market (the case of Russian State Geological Prospecting University). *Vestnik RUDN. International Relations*, 16 (4), pp. 745—754.

© Лисов В.И., 2016