

ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ И ДИВЕРСИФИКАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 37.014

РЕАЛИЗАЦИЯ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ «ГЛОБАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

© **Воробьев Александр Егорович**

доктор технических наук, профессор,
ИПК ТЭК Минэнерго РФ (г. Москва)
E-mail: fogel_al@mail.ru

© **Ташкулова Гульзат Кантороевна**

доктор экономических наук, профессор,
Университета экономики и предпринимательства
(г. Бишкек, Кыргызстан)
E-mail: info@uer.kg

Авторами представлен опыт реализации российской государственной программы «Глобальное образование». Для чего первоначально были детализированы условия и механизмы развития системы высшего профессионального образования в России, а также индустриально развитых стран. Уже на этой основе была рассмотрена российская программа «Глобальное образование», поддерживающая обучение россиян за границей. Показаны ее цели, задачи и преимущества.

Ключевые слова: образование за рубежом, цели, задачи, преимущества.

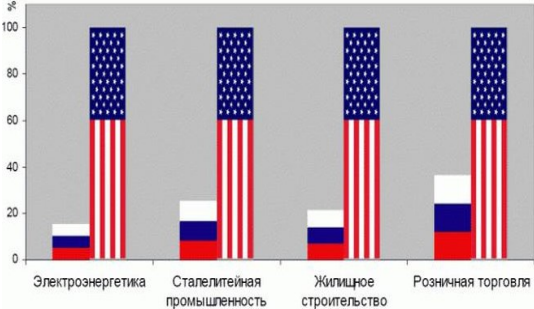

В настоящее время в мире существуют следующие явно выраженные основные тенденции развития высшего профессионального образования [3, 4, 8]: международная мобильность, интеграция, централизация и децентрализация, значительная наукоемкость и информатизация, образование как сфера образовательных услуг, определенная вариативность образовательных моделей и учебных траекторий и некоторые др.

Для раскрытия и объяснения действующих механизмов и движущих сил дальнейшего развития высшего профессионального образования в современном мире, необходимо проанализировать некоторые общие условия и основные устойчивые закономерности, непосредственно на них влияющие (табл. 1) [8].

Таблица 1

Условия развития системы ВПО РФ

<p>Рост наукоемких производств</p>	<p>Затраты на исследования</p> <p>Численность ученых</p> <p>Удельный вес стран мира в научных показателях</p> <p>Динамика численности высококвалифицированных специалистов на крупных предприятиях РФ</p>	<p>Этот фактор предопределяет довольно быстрый количественный рост студентов высшей школы. Для эффективной работы наукоемких производств, сотрудники с высшим или специальным образованием должны составлять свыше 50% персонала</p>
<p>Интенсивный рост объема научной и технической информации</p>	<p>Динамика изменения объемов информации</p>	<p>В настоящее время удвоение информации происходит за период меньше 1 года. В результате этих процессов современный специалист должен обладать выраженной способностью и умениями самообразования и включаться в систему непрерывного образования и повышения своей квалификации</p>

		собных осуществлять такую деятельность
<p>Рост производительности труда в промышленности и сельском хозяйстве</p>	 <p>Производительность труда в РФ и США</p>	<p>Эти процессы позволяют высвободить некоторую долю населения, занятого в материальном производстве, и увеличить соответствующее количество людей, работающих в творческой области</p>
<p>Повышение благосостояния и денежных доходов населения</p>	 <p>Благосостояние людей по странам</p>	<p>Данная тенденция приводит к росту платежеспособного населения на образовательные услуги</p>

Каким образом и как современная высшая школа индустриально развитых стран отвечает на эти вызовы? В этом сложном многоплановом процессе можно выделить следующие основные тенденции [8]:

Демократизация высшего образования, проявляющаяся в повышении общедоступности высшего профессионального образования, значительной свободе выбора вида образования и направления специальности, характера обучения и сферы будущей деятельности, а также в полном отказе от авторитаризма и командно-бюрократической модели управления обучения.

Фундаментализация образования, проявляющаяся в существенном расширении и углублении фундаментальной подготовки студентов, при одновременном сокращении объема общих и обязательных дисциплин (за счет более строгого отбора необходимого учебного материала, а также системного анализа содержания и выделения его основных инвариантов).

Компьютеризация высшего образования: во многих ведущих вузах мира число персональных компьютеров уже даже в несколько превышает количество имеющихся студентов. При этом они используются не только для проведения вычислительных и графических работ, а также для тестового контроля получен-

ных знаний, но и как основной способ вхождения в различные информационные системы, как автоматизированные системы обучения и т. п. Современная массовая компьютеризация во многом изменяет сам характер учебного процесса, предоставляя студентам совершенно новые внешние средства для их коммуникации с окружающим миром.

Создание научно-учебно-производственных комплексов, центральным звеном которых является образовательный сектор, ядро которого представляет отдельный ВУЗ или кооперация нескольких ВУЗов, а периферию — исследовательские и производственные предприятия. Научно-исследовательский сектор (система НИИ) такого комплекса обеспечивает необходимые условия для последующего развертывания комплексных, междисциплинарных разработок всех его участников: как для преподавателей, так и для студентов (через курсовые и дипломные работы), участвующих в его работе. Производственный сектор включает в себя различные конструкторские бюро (в том числе — студенческие), опытно-промышленные производства, внедренческие и венчурные фирмы и т. п.

Увеличение требований к профессионализму преподавателей выражается в выработке качественно-количественных критериев оценки их деятельности: для чего вычисляется рейтинг преподавателей или подсчитываются баллы отдельно для собственно преподавательской деятельности, научно-исследовательской работы и общественной активности [5, 6].

Создание системы регулярной оценки эффективности деятельности ВУЗов со стороны общества. В США, например, группа из нескольких тысяч специалистов постоянно мониторит и ранжирует по многим показателям (включая такие, как затраты на подготовку одного студента, объем научно-исследовательских работ, число и качество читаемых курсов, количество выпускников, получивших докторскую степень и т. п.) высшие учебные заведения.

Международная мобильность студентов. В настоящее время страны Европы, благодаря введению 14-ти программ, направленных на поддержание европейского сотрудничества в области образовательного пространства, получили значительный импульс в развитии академической мобильности обучающихся [2].

Наиболее успешными программами развития академической мобильности являются [1]:

– Программа «Эрасмус» (Erasmus), которая начала свой старт в ЕС в 1987 г. В 2014 г. эта программа была переименована в «Эрасмус+» (Erasmus+) и действует до 2020 г. Ее финансирование составляет 14,7 млн евро. Статистические данные программы «Эрасмус», опубликованные Европейской Комиссией в 2014 г. показывают, что только в 2012–2013 гг. для обучения за рубежом почти 270 тыс. студентов получили гранты ЕС. Среди стран, отправивших наибольшее количество студентов на обучение, — Испания, Латвия, Лихтенштейн, Люксембург и Финляндия. Статистика показывает, что средний грант Erasmus, предназначенный для покрытия части расходов на проживание за рубежом и транспорт к месту учебы, составляет 272 евро в месяц.

– Программа ЕС «Темпус» (TEMPUS), начавшая свой старт в 1989 г., имела общий объем финансирования от 300 до 500 тыс. евро. В 2014 г. программа «Темпус» была заменена программой «Эрасмус+».

– Стипендиальные программы Германской службы академических обменов (DAAD), которая была основана в 1925 г. и после многолетнего перерыва в 1950 г. возобновила свою деятельность. DAAD является посреднической органи-

ей в области культуры, науки и образования, а также национальным агентством по программе ЕС Erasmus, консультационным бюро по программе Erasmus Mundus, Europass, программам сотрудничества Tempus/ЕС для третьих стран, по Болонскому процессу, национальным секретариатом организации IAESTE, канцелярией GATE-Germany (консорциум по маркетингу международного высшего образования). Стипендии Германской службы академических обменов предоставляют возможность прохождения обучения, а также проведения научно-исследовательской работы на территории Германии. В настоящее время программа DAAD имеет 14 зарубежных представительств и 51 информационный центр по всему миру и предоставляет порядка 60 000 стипендий в год.

– Программа Фулбрайт (Fulbright), начавшая свой старт в 1973 г. В 2014 г. более полутора тысяч российских студентов, аспирантов, преподавателей и ученых получили грант этой программы. Кроме этого программа Фулбрайта предлагает гранты для граждан США на обучение, проведение исследований и преподавание в российских ВУЗах. В результате, каждый год по нескольким направлениям этой программы в Россию приезжает около 70 стипендиатов США.

– Программа «Академическая мобильность» Фонда М. Прохорова, стартовавшая в 2013 г. Этот фонд предлагает для студентов старших курсов, аспирантов и молодых (до 35 лет) преподавателей финансирование их участия в научных конференциях и семинарах, работы в архивах и библиотеках, стажировок в научных учреждениях РФ и за рубежом. В частности, в 2013 г. на конкурс поступило 949 заявок, а поддержку получили 381 чел. Сумма общего финансирования составила 12,039 млн руб.

В последние годы в РФ наиболее существенным вкладом в развитие человеческого капитала и академической мобильности обучающихся стала реализация государственной Программы «Глобальное образование», поддерживающая обучение за границей российских граждан, поступивших в один из ведущих зарубежных университетов (рис. 1).



Зарубежные университеты входят в top-300 двух из трех академических рейтингов (Academic Ranking of World Universities, QS World University Rankings, The Times Higher Education World University Rankings), а специальности и направления подготовки – в top-200 QS World University Rankings by Subject.

Рис. 1. Зарубежные университеты, выбранные государственной Программой «Глобальное образование»

Необходимо отметить, что подобный опыт уже существовал в российской истории. Первый успешный пример относится еще к временам Петра I: тогда на учебу за границу было отправлено более 1000 человек, большинство из которых обучалось морскому делу и сыграло значительную роль в создании российского флота [7]. Почти каждое начинание Петра предварялось подготовкой специалистов за границей. Коллегиальная реформа потребовала хорошо подготовленных чиновников, выход к Балтийскому морю и стремление развивать внешнюю торговлю — грамотных коммерсантов, «культурная революция» — архитекторов и живописцев. Петровские студенты учились по всей Европе — не только в Голландии, но и Германии, Англии, Франции и Италии.

Современная российская Программа «Глобальное образование» начала свой старт после подписания Указа Президента Российской Федерации от 28 декабря 2013 г. №967 «О мерах по укреплению кадрового потенциала Российской Федерации, который закрепил основные принципы ее реализации для поддержки россиян, самостоятельно поступивших в ведущие иностранные образовательные организации и обучающихся в них по специальностям и направлениям подготовки (табл. 2), качество обучения по которым соответствует лучшим мировым стандартам, и по обеспечению их последующего трудоустройства в организации, зарегистрированные на территории Российской Федерации, в соответствии с полученной квалификацией.

Впоследствии Программа была утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 20 июня 2014 года № 568.

Общий объем финансового обеспечения этой Программы за счёт ассигнований федерального бюджета в 2014–2016 гг. составил 4,41 млрд. рублей (в том числе в 2014 г. — 1,47 млрд. рублей, в 2015 г. — 1,47 млрд. рублей и в 2016 г. — 1,47 млрд. рублей).

Таблица 2

Направления и области обучения по Программе «Глобальное образование»

НАУКА	Информационная безопасность, Робототехника, Наноматериалы и технологии, Ядерная наука, Прикладная математика и статистика, Добыча полезных ископаемых, геология и геофизика, Химия и др.
ИНЖЕНЕРИЯ	Технологии нефтедобычи, Архитектурное проектирование и строительство, Нанозлектроника, Искусственный интеллект, Компьютерные коммуникации, Биофизика, Авиационный и ракетно-космический инжиниринг и др.
ОБРАЗОВАНИЕ	Управление в сфере высшего образования, Образовательные технологии, Международная образовательная политика, Специальное и инклюзивное образование, Педагогика для взрослых и др.
МЕДИЦИНА	Имплантология и челюстно-лицевая хирургия, Политика в сфере услуг здравоохранения, Эпидемиология и иммунология, Диагностика раковых заболеваний, Спортивная медицина, Онкологическая хирургия и др.
УПРАВЛЕНИЕ В СОЦ. СФЕРЕ	Управление в сфере здравоохранения, Разработка политики в социальной сфере, Менеджмент в сфере культуры, Управление объектами социального значения и др.

Для реализации этой Программы в России реализуются двусторонние договоры о научно-образовательном сотрудничестве, в рамках которых на обучение и кратковременные стажировки ежегодно направляются студенты, аспиранты и преподаватели в высшие учебные заведения 22 зарубежных стран (рис. 2). Пребывание и обучение в них россиян полностью или частично финансируется принимающей стороной.

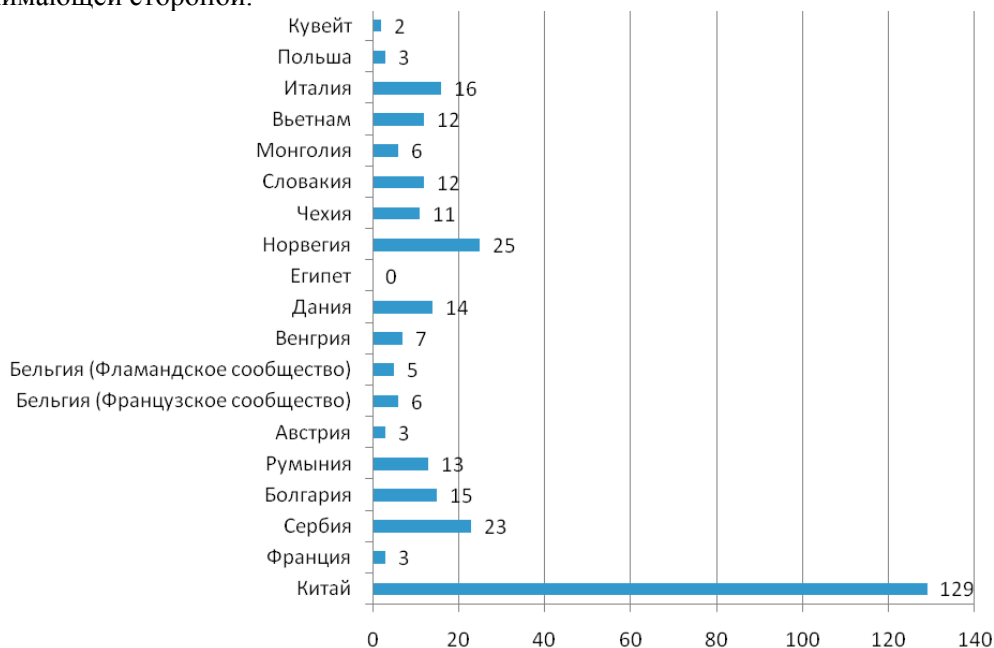


Рис. 2. Количество одобренных заявок в рамках принятых квот странами [1]

Российское общество должен больше волновать не процесс утечки мозгов, а процесс эффективной мобилизации креативных специалистов. В Китае похожая программа была запущена еще в 1978 году «отцом китайских реформ» Дэн Сяопином [7]. За это время в зарубежных университетах отучилось около 1,3 млн китайцев, и что интересно, лишь треть из них вернулась домой. Среди «возвращенцев» было немало тех, кто отработав несколько лет за границей, и приехав в Китай с уникальным опытом и наработками, сразу же занимал высокие чиновничьи посты (сейчас 15% высших чиновников КНР имеют западный диплом). Значительное количество китайцев также целенаправленно ехало в лучшие исследовательские университеты мира за степенью PhD — благодаря во многом их усилиям китайские вузы с каждым годом все выше поднимаются в мировых рейтингах, составляя реальную конкуренцию англо-американским грандам.

Интерес представляет опыт бразильской программы «Наука без границ». Нынешний ее вариант работает с 2012 г., но стоит отметить, что ранее, в 60–70-х годах XX века правительство Бразилии уже отправляло учиться за рубеж специалистов в области добычи нефти, сельского хозяйства и авиастроения [7]. В результате во всех этих сферах Бразилия занимает ведущие позиции в мире. В настоящее время здесь акцент был сделан на биотехнологии, океанологию и топливную инженерию. За 3 года планируется по этим направлениям подготовить за границей 100 тыс. человек (в РФ за тот же период количество почти в 100 раз

меньше). Стоимость бразильской программы — \$1,65 млрд., а финансирование идет на 2/3 из государственного бюджета и на 1/3 на средства корпораций.

В рамках «Науки без границ» 20 тыс. бразильских студентов принимают университеты США, а остальные едут в Европу. Принимающие страны с энтузиазмом восприняли бразильский проект, считая, что его участники станут мостом для последующего взаимовыгодного сотрудничества с Бразилией в будущем.

Поэтому программа «Глобальное образование» направлена на сохранение и приумножение научных, педагогических, медицинских и инженерных кадров, управленческих кадров в социальной сфере, а также на поддержку образования граждан Российской Федерации.

Для достижения поставленных целей предполагается решить следующие **задачи**:

- формирование групп граждан, самостоятельно поступивших в ведущие иностранные образовательные организации;
- осуществление конкурсного отбора участников Программы;
- информирование общественности об условиях и ходе реализации Программы участников Программы;
- создание действенных механизмов, обеспечивающих трудоустройство участников Программы в организации-работодатели;
- осуществление постоянного мониторинга исполнения участниками Программы принятых обязательств и условий участия в Программе;
- обеспечение возврата перечисленных участнику Программы средств (в случае нарушения участником Программы условий участия в Программе, а также взыскание штрафа).

Программа имеет следующие **целевые показатели**:

- обучение не менее 718 граждан Российской Федерации в ведущих иностранных образовательных организациях по приоритетным для российской экономики специальностям и направлениям подготовки;
- трудоустройство не менее 718 участников Программы, завершивших обучение в ведущих иностранных образовательных организациях.

Литература

1. Академическая мобильность в вузе // <http://uecs.ru/uecs-76-762015/item/3460-2015-04-23-12-18-35>.
2. Баженова Э. Д. Тенденции развития академической мобильности обучающихся в РФ и РК // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы III междунар. науч. конф. — Уфа: Лето, 2013. — С. 147-149.
3. Воробьев А.Е., Малюкова Н.Н. Определение потребности в специалистах в области инновационного недропользования для стран — репродукторов минерального сырья // Вестник КРСУ. Т.9, 2, 2009. С. 73-78.
4. Воробьев А.Е., Молдабаева Г.Ж., Корниенко А. Современные программы обучения магистров в области менеджмента для российской нефтегазовой отрасли // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Инженерные исследования, №3. 2011. С. 51-59.
5. Воробьев А.Е., Портнов В.С., Турсунбаева А.К., Корниенко А.С. Сравнительный анализ основных российских образовательных программ менеджмента в нефтегазовой отрасли // Труды Университета N2 (43). КарГТУ. Казахстан. 2011. С. 13-17.
6. Воробьев А.Е., Торобеков Б.Т. Модернизация российского высшего инженерного образования в ответ на вызовы современности. М., КноРус. 2014. 230 с.

7. Коптелова Е. Реалии "Глобального образования", или чему учит чужой опыт (2015) // http://www.albioncom.ru/articles/university/realii_globalno.

8. Тенденции развития высшего образования за рубежом // <http://lektsii.net/2-64037.html>.

REALIZATION OF THE RUSSIAN STATE
GLOBAL EDUCATION PROGRAMS

Vorobyov Alexander E.
doctor of Engineering, professor,
IPK energy industry Ministry of Energy
of the Russian Federation (Moscow)
E-mail: fogel_al@mail.ru

Tashkulova Gulzat K.
doctor of Economics, professor
University of economy and businesses
(Bishkek, Kyrgyzstan)
E-mail: info@uep.kg

The available experience of realization of the Russian state program "Global education" is considered. For what conditions and mechanisms of development of system of higher education in Russia, and also industrially developed countries were originally detailed. Already on this basis the Russian program "Global Education" supporting training of Russians abroad was considered.

Keywords: education abroad, purposes, tasks, advantages