

УДК 338.24

Управленческие решения в Российской системе образования в современных экономических условиях

Канд. техн. наук, доцент **Горшкова С.Б.** karat80@list.ru

Университет ИТМО

191002, Санкт-Петербург, ул. Ломоносова, 9

В статье рассматривается цепочка реформ проведенных в системе общего и высшего образования Министерством образования и науки. Указано на ряд проблем, которые не смогли решить данные реформы: 1) разрыв между системой образования и рынком; 2) дипломы об образовании выпускников ВУЗов Российской Федерации признаются только в небольшой части стран, несмотря на присоединение к Болонскому процессу; 3) качество образования не изменилось и в некоторой степени даже ухудшилось; 4) перенасыщенность школьной программы; 5) разрыв между общим и высшим образованием. При рассмотрении каждой отдельной проблемы предложены выводы или варианты решения: 1) В учебных заведениях, обучающих устаревшим, уже давно невостребованным специальностям и технологиям необходимо провести пересмотр направлений и программ обучения. В том случае, если в течении определенного периода времени этого не происходит, такое учебное заведение сокращается как неэффективное; 2) Необходимо внедрение общеевропейских стандартов; 3) Настало время для проведения более гибких, грамотно взвешенных реформ в области высшего образования. При этом немаловажно учитывать мнения широкой общественности. 4) Предлагается объединить усилия родителей и министерства для успешного будущего своих детей; 5) Следует провести образовательный эксперимент с участием нескольких школ и ВУЗов.

Ключевые слова: высшее образование, общее образование, реформы, система образования, управленческие решения, современные условия.

Agerial decisions in Russian education system in current economic conditions

Ph.D. **Gorshkova S.B.** karat80@list.ru

ITMO University

191002, Russia, St. Petersburg, Lomonosov str., 9

The article deals with the sequence of reforms which was implemented by the ministry of education in the system of middle and higher education. Indicated on the number of problems which could not be solved by this reforms: 1) The gap between education system and market; 2) Many European countries do not acknowledge diplomas receipted in Russian Federation; 3) The quality of education was changed for the worth; 4) Oversaturation of school education; 5) The gap between the middle and higher education. Every problem is reviewed and the following suggestions: 1) It is necessary to renew all education programs for educational institutions that employ old standards of education. No effective educational institutions have to be closed; 2) It is necessary to implement European educational standards as soon as possible; 3) It is necessary to implement flexible and well balanced reforms in the field of higher education. The social opinions have to be considered; 4) The efforts of the parents and ministry of education should be united to make the future of the children prosperous; 5) It is necessary to conduct education experiments with the involvement of some schools and universities.

Key words: higher education, middle education, reforms, education system, agerial decisions, current conditions.

Система образования XXI века претерпевает значительные изменения. Правительством Российской Федерации проводятся значительные реформы. Чего только стоит присоединение России к Болонской декларации в 2003 г., основными положениями которой является внедрение двухуровневой системы подготовки специалистов бакалавр-магистр; осуществление контроля качества образования; расширение мобильности; обеспечение трудоустройства выпускников. Присоединение Российской Федерации к Болонскому процессу можно назвать ключевой реформой системы образования, т.к. повлекла целую цепочку реформ, связанную с качеством образования. Началось массовое объединение, интеграция неэффективных ВУЗов, т.е. не соответствующих требованиям современных стандартов образования. Тем не менее, осталось ряд проблем, которые проводимые реформы не решают:

- Разрыв между системой образования и рынком;
- Дипломы об образовании выпускников ВУЗов Российской Федерации признаются только в небольшой части стран, несмотря на присоединение к Болонскому процессу;
- Качество образования не изменилось и в некоторой степени даже ухудшилось;
- Перенасыщенность школьной программы;
- Разрыв между общим и высшим образованием.

Разрыв между системой образования и рынком. До сих пор современная система высшего образования России готовит универсальных специалистов и ученых, которые могут применять свои знания в различных отраслях. Тем не менее, подобная ситуация в системе образования показывает ее неэффективность. Разрыв между системой и работодателем огромен, т.к. в ней ничего не меняется. Подавляющее большинство ВУЗов не видит рынок и работает по старым стандартам, используя наработки 20-30-ти летней давности и при этом не хотят ничего менять в программе обучения. Выпускники ВУЗов выпускаются со знаниями обо всем, но понемножку. Все знать это конечно хорошо, но какие при этом затраты несет работодатель? Затраты следующие:

1. Временные.
2. Материальные.
3. Риск.

1. *Временные затраты* помимо адаптации к новому рабочему месту, привыканию к новому коллективу заключаются в потерях во времени на обучение на предприятии, в офисе. Это происходит потому, что система образования не видит или не хочет видеть новых изменений в техники, технологиях и подходах к работе.

2. *Материальные затраты.* Прежде всего работодатель вынужден нести материальные затраты на обучение нового сотрудника в сторонних центрах дополнительного образования, т.к. только крупные компании с большим финансированием способны содержать собственные центры обучения и университеты. В данной ситуации преимущество при приеме на работу будет у того кандидата, который имел желание и не утратил способность к самообучению. Если знания достаточно актуальны и способны принести пользу для успешного развития предприятия и при этом документально подтверждены дипломом о профессиональной переподготовке или о дополнительном к высшему образовании, это еще повышает шансы при приеме на новую работу.

3. *Риск* связан со способностью вновь принятого работника усваивать получаемую информацию. При собеседовании очень сложно определить хорошо ли кандидат, запоминает и усваивает большой поток новой для него информации. При этом работодателю важно успеть рассмотреть вновь принятого сотрудника в течении испытательного срока, чтобы не испытывать лишних материальных затрат при его увольнении, а также временных затрат на поиск нового работника.

Таким образом, можно сказать, что необходимо провести новые глобальные реформы в современной системе образования путем создания тесной связи последней с динамичным рынком труда. В данном реформировании должны принимать участие не только Министерство образования и науки, но и сами работодатели, которые наиболее заинтересованы в квалифицированных кадрах.

В частности в работе кандидата экономических наук Долженко Р.А. приведен пример опыта актуального, эффективного взаимодействия Сбербанка России с ВУЗами. В связи с принятием новой Стратегии развития Банка до 2018 года, перед организацией встала задача пересмотреть подходы к работе с выпускниками высших учебных заведений. В настоящее время в отделении, участвующем в проекте, используются следующие направления работы с высшими учебными заведениями:

1. Практика студентов (производственная и преддипломная);
2. Филиалы кафедры, договор о сотрудничестве;
3. Дни открытых дверей с элементами оценки;
4. Информационные мероприятия для студентов совместно с бизнес-подразделениями (на площадке ВУЗа информирование о вакансиях, бизнес-пакетах, банковских продуктах).

В общей сложности у Сбербанка налажено взаимодействие с 438 учебными заведениями [1].

В учебных заведениях, обучающих устаревшим, уже давно невостребованным специальностям и технологиям необходимо провести пересмотр направлений и программ обучения. В том случае, если в течении определенного периода времени этого не происходит, такое учебное заведение сокращается как неэффективное. Безусловно, что данные реформы повлекут за собой нагрузку на государственный бюджет. В то же время они позволят сэкономить часть бюджета в дальнейшем после сокращения части неэффективных учебных учреждений.

Дипломы об образовании выпускников ВУЗов Российской Федерации признаются только в небольшой части стран. В данном случае необходимо рассмотреть 2 аспекта, касающихся дипломов о высшем образовании:

1. Признание дипломов о высшем образовании на территории Российской Федерации выдаваемые иностранными государствами. Правительство Российской Федерации выпустило распоряжение от 21 мая 2012 г. № 811-р "Об утверждении перечня иностранных образовательных организаций, которые выдают документы иностранных государств об уровне образования и (или) квалификации, признаваемые на территории Российской Федерации" краткая суть которого состоит в следующем: утвердить перечень иностранных образовательных организаций, которые выдают документы иностранных государств об уровне образования и (или) квалификации, признаваемые на территории Российской Федерации, согласно приложению. В соответствующем приложении можно увидеть такие страны как Австралия (8), Австрия (2), Бельгия (5), Бразилия (2), Великобритания (30), Германия (13), Дания (3), Израиль (3), Ирландия (1), Испания (2), Италия (3), Канада (14), Китай (11), Нидерланды (10), Новая Зеландия (2), Норвегия (3), Сингапур (2), Соединенные Штаты Америки (66), Финляндия (1), Франция (5), Швейцария (6), Швеция (7), Южно-Африканская Республика (1), Южная Корея (3), Япония (9). В данном списке по количеству ВУЗов признаваемых на территории нашей страны лидируют Соединенные Штаты (66) и Великобритания (30). Именно в ВУЗы этих стран чаще всего уезжают учиться наши соотечественники. Таким образом дипломы 210 вузов из 25 стран мира получили право признаваться на территории Российской Федерации автоматически. Выпускники с дипломами о высшем образовании стран, не попавших в данный список и желающие работать или продолжать свое обучение в Российской Федерации будут вынуждены проходить процедуру признания документов (нострификацию) в Главэкспертцентре. Нострификация заключается в сборе пакета документов, написании заявления, оплаты госпошлины и сдачи всех документов в Главэкспертцентр. Рассмотрение заявления длится в течении 4 месяцев [10]. В обычной ситуации 4 месяца небольшой срок, но рассмотрим ситуацию, когда иностранному гражданину или россиянину, получившему диплом о высшем образовании на территории иностранного государства, не попавшего в список, необходимо в краткосрочный период времени устроиться на работу, например, в государственное учреждение или продолжить обучение в определенном ВУЗе Российской Федерации, в котором осталось совсем мало бюджетных мест. На лицо преимущество дипломов, попавших в, фигурально выражаясь, "белый

список". Большинство экспертов сходятся во мнении о том, что автоматическое признание дипломов, полученных в ВУЗах иностранных государств из "белого списка" - один из способов возвращения молодых специалистов, отправившихся на обучение в иностранный ВУЗ, обратно в Россию. Также можно сделать вывод о том, что это один из шагов, который может привлечь как к продолжению обучения иностранных специалистов, ученых в ВУЗах Российской Федерации так и к их работе в наших учебных учреждениях. Это позволит нашим студентам получить иностранный опыт и знания, которые будут особенно полезны при модернизации отечественного производства, а также система нашего образования сможет учесть иностранный опыт при ее совершенствовании и реформировании. При этом ВУЗы Российской Федерации смогут повысить свою репутацию и рейтинги в образовательном пространстве.

2. Признание дипломов о высшем образовании на территории иностранных государств выдаваемые в Российской Федерации. К сожалению, автоматическое признание дипломов о высшем образовании на территории Российской Федерации выдаваемые иностранными государствами не имеет обратной силы. Тем не менее имеются ряд соглашений о взаимном признании дипломов, подписанных между Российской Федерацией и республиками бывшего СССР, но их количество не сопоставимо с численностью соглашений с иностранными государствами. В интервью Российской газете проректор МГИМО по программному развитию Александра Худайкулова сказала следующее: "Наши дипломы признаются за рубежом крайне избирательно, чаще всего после проведения экспертизы. Это существенно ограничивает возможности научной и академической мобильности для выпускников российских вузов. В ряде европейских стран признание профессиональной квалификации осуществляется не на уровне министерства, а на уровне профессиональных ассоциаций. Именно они в итоге принимают решение о допуске к работе или учебе по заявленной в дипломе специальности." По словам Александры Худайкуловой в 2005 году Польша вообще отказалась от договора о взаимном признании документов об образовании, тем не менее российские дипломы признаются после прохождения нострификации. Также следует обратить внимание на такую проблему как эквивалентность ученых степеней. Например, степень кандидата наук в Российской Федерации эквивалентна докторской степени в Европейских странах и степени доктора философии в Великобритании. В любом случае эквивалентность диплома об образовании, полученного в Российской Федерации, определяется иностранными образовательными ассоциациями, что занимает определенный промежуток времени и оказывает существенное влияние на академическую мобильность.

Качество образования. Рассмотрение изменений качества системы высшего образования приводится во многих источниках. В частности, Т.Л. Клячко приводит краткое описание нововведений в системе высшего образования России. Автор вводит понятие "образовательный пузырь" и одним из его примеров является превышение числа лиц, принятых в вузы, над числом лиц, окончивших школу. С точки зрения качества образования образовательным пузырем можно считать расширение отрасли с 1990 по 2008 гг. Таким образом за соответствующий период количество ВУЗов увеличилось в 2,2 раза, а студентов – в 2,7 раза. Численность профессорско-преподавательского состава ВУЗов возросла в 1,9 раза. При этом частный сектор остановил расширение профессорско-преподавательского состава в 2008 году, а государственный - в 2010 году. Для более наглядного примера рассмотрим следующие табличные и графические данные.

Таблица 1

Динамика численности профессорско-преподавательского состава (ППС) российских вузов

Год	Численность ППС, тыс. чел.		
	В государственных вузах	В негосударственных вузах	Всего
1990–1991	219,7	0,0	219,7
2007–2008	340,4	78,8	419,2
2008–2009	341,1	63,5	404,6
2009–2010	342,7	35,1	377,8
2010–2011	324,8	32,0	356,8
2011–2012	319,0	29,2	348,2
2012–2013	312,8	29,2	342,0

Источник: [6]

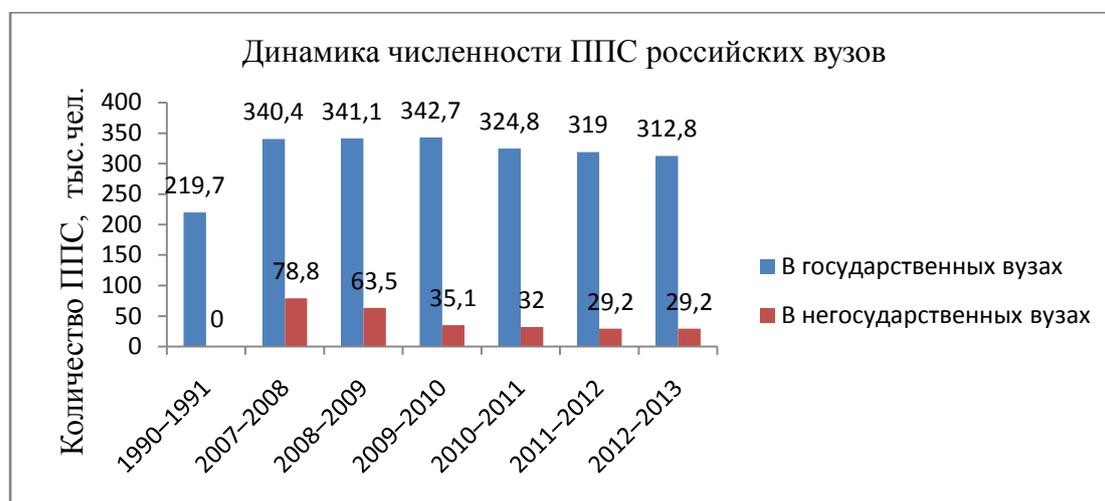


Рис.1. Динамика численности профессорско-преподавательского состава

Источник: [6]



Рис. 2. Численность студентов в государственных и муниципальных образовательных учреждениях высшего профессионального образования

Источник: [7]

Таблица 2

Изменения кадровых показателей России в 1990–2007 гг

Показатель	Общий темп, %	Среднегодовой темп, %
Численность ППС	+90,8	+3,9
Численность занятых в экономике	-5,9	-0,4
Численность населения	-3,3	-0,2
Численность учащихся в общеобразовательных организациях	-32,4	-2,3

Источник: [6]

Начиная с 2007 года численность студентов ВУЗов начала падать, а количество профессорско-преподавательского состава продолжало расти до 2010 года. Такая тенденция не могла длиться долго и привела к необходимости сокращения профессорско-преподавательского состава.

Что касается постоянного роста количества студентов до 2006 года, это явление связано с относительно легкой доступностью образования. Доступность заключалась в том, что каждый выпускник среднего учебного заведения мог пройти вступительные испытания в любой ВУЗ без исключения. Основная беда такой доступности заключалась в следующем:

1. На вступительные экзамены допускались выпускники средних учебных заведений с любым средним значением оценок в аттестате, что создавало большую нагрузку на проводивших вступительные экзамены преподавателей и соответственно повышалась вероятность человеческих ошибок;

2. Коррупционированность отдельных членов приемной комиссии. Нередко бывали случаи, когда "троечники" в "первой волне" сдавали вступительные экзамены на положительные оценки посредством предварительного получения готовых ответов и решений за деньги от некоторых членов приемной комиссии. Данный факт лишал свободных бюджетных мест абитуриентов с хорошим средним баллом в аттестате и знаниями.

Постоянный рост количества студентов был вызван синдромом обязательного наличия высшего образования. Работодатели обязательным условием при приеме на работу ставили высшее образование. Даже кандидат на низкую должность не принимался без высшего образования, несмотря на то, что нет необходимости в его наличии. Это отчасти было связано с доступностью высшего образования и работодатель считал, что "только ленивый не имеет высшего образования".

В начале 90-х годов министерство образования и науки приняло политику, разрешающую ВУзам открывать новые кафедры, факультеты, направления обучения и т.д., что в свою очередь наводило рынок экономистами, бухгалтерами, менеджерами и т.д. Это привело к следующей ситуации: например, выпускник среднего учебного заведения не прошел вступительные испытания на экономический факультет престижного ВУЗа, обучающего "настоящей" экономике. Следующим этапом была сдача вступительных экзаменов по тому же направлению в учреждение, которое по профилю не имело к этому отношение (например, ВУЗ с узкой технической специализацией), но с экономическим факультетом. При этом не во всех ВУЗах имелся квалифицированный преподавательский состав. Таким образом рынок труда наводнился низкокачественными специалистами. Ошибкой принятия данной политики являлось то, что начиная с распада СССР была разрушена экономика страны. Система образования, также как и выпускники средних учебных заведений были дезориентированы и не понимали, что их ждет в будущем и какие специальности будут реально востребованы на рынке труда.

Еще одним фактором влияющим на качество образования стал недостаток финансирования.

В развитых странах таких как Франция доля затрат на образования составляла 8% ВВП, в то время как в России 4%. Это привело к тому, что заработки в Российских ВУЗах были в несколько раз ниже, чем в иностранных. Работа в Российских ВУЗах стала непрестижной и непривлекательной.

Началась деградация кадров и преподаватели начали подходить к обучению студентов по принципу "как платят, так и учу". Часть действительно квалифицированных преподавателей, профессионалов просто ушло работать в другие сектора экономики, другими словами туда, где больше платят.

С течением времени правительство осознало, что не справляется с образовательным пузырем и начинает проведение ряда реформ. Первая реформа - слияние ВУЗов, которое начинается в 2010 году. Еще в 2012 году премьер-министр страны Д.А. Медведев сказал, что «Улучшить ситуацию в образовании в целом по стране можно только путем создания крупных университетских центров». Таким образом было выбрано направление в сторону объединения, слияния ВУЗов, что в свою очередь привело к сокращению численности персонала.

Тем не менее в 2012 году стало ясно, что политика слияния и укрупнения не решает проблему, связанную с образовательным пузырем. Глава Министерства образования и науки Российской Федерации Д.В.Ливанов заявил, что будет проведен мониторинг государственных ВУЗов, в результате которого учреждения с низким качеством образования будут закрыты. При этом, по его мнению, оптимизируются государственные расходы для оставшихся ВУЗов.

В 2013 году Ливанов также заявил о необходимости сокращения персонала ВУЗов на 30%. При этом ректорам ВУЗов был поставлен своего рода ультиматум о необходимости проведения соответствующих мероприятий. Для этого Министерством образования и науки было разработано 8 целевых показателей. В ряде СМИ и научных кругах неоднократно обсуждалась эффективность целевых показателей. Было доказано, что целевые показатели не имеют отношение к качеству образования однако все это было проигнорировано министерством.

Что касается зарплатных реформ, то повышение заработной платы за счет сокращения профессорско-преподавательского состава приводит к увеличению нагрузки на оставшихся преподавателей, увеличению учебных часов на одного сотрудника. Соответственно из-за морального и физического истощения преподавателей снижается и качество образования.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что до 2008 года Министерство образования и науки бездействовало и позволило раздуться образовательному пузырю. Далее началась серия хаотично проводимых отложенных реформ. Главной ошибкой явилась, скорость проведения данных реформ, что не позволило многим ВУЗам приспособиться к новым стандартам и испытаниям. В результате этого некоторое количество ВУЗов несправедливо пополнило ряды неэффективных. При этом эффективность образования не только не повысилась, а от части понизилась. Другой ошибкой стало то, что некоторые положения реформ были доверены разработать самим ВУЗам, в частности Высшей школой экономики, что является нонсенсом.

Таким образом настало время для проведения более гибких, грамотно взвешенных реформ в области высшего образования. При этом немаловажно учитывать мнения широкой общественности.

Перенасыщенность школьной программы. Уже не первый год идет обсуждение данной проблемы. Именно перенасыщенность школьной программы стала ключевой проблемой в дальнейшем развитии ребенка и его самоопределения в жизни. Введение 6-ти дневного общего образования не позволило снизить нагрузку на школьников. Более того, дополнительно прибавилось несколько новых, предметов в некоторых школах, которые можно вводить факультативно. Соответственно повысился объем домашних заданий. Фактически ребенок с ранних лет проводит время на учебу и выполнение домашнего задания столько же сколько его родители на работе. В связи с этим нагрузка легла не только на школьников, но и на их родителей. Встает вопрос: а для кого, собственно, разработано общее образование в России?

Для более наглядного понимания масштаба данной проблемы следует рассмотреть рисунок 3, где проиллюстрировано часть последствий. Можно увидеть, что перенасыщенность - проблема не только отдельно взятого ребенка, но и всей страны.



Рис. 3. Последствия перенасыщенности школьной программы

Источник: составлено автором

В ходе расширенного заседания коллегии Минобрнауки в начале 2015 года вице-премьер Ольга Голодец заявила: «Нам предстоит очень серьезная работа по анализу всех наших программ, насколько они сегодня эффективны, можем ли мы учить ребенка быстрее, интереснее, лучше, – цитировала ее газета ВЗГЛЯД. – Можем ли мы истратить более короткий промежуток времени, потому что наши дети иногда проводят в школах и посвящают выполнению домашних заданий время существенно большее, чем взрослые люди тратят на работу».

Как писала газета ВЗГЛЯД, в Минобрнауки еще в марте предложили на законодательном уровне прописать время, отводимое ученикам на домашние задания: для младших классов – не больше полутора часов, для старших – трех с половиной.

Таким образом, можно сказать, что министерство осознано необходимость дальнейшей работы в области повышения эффективности общего образования. При этом отчасти учитываются мнения общественности, которое неоднократно указывало на перенасыщенность школьной программы.

Следует добавить, что необходимо проведение тщательно взвешенной, кропотливой работы как от министерства, так и от родителей. Ведь зачастую в гонке за наиболее качественным образованием родители отдают своих детей в специализированные школы и лицеи с определенным уклоном при этом не учитывая, что и требования к обучению в них выше, чем в обычных общеобразовательных

учреждениях. Для этого родителям следует постоянно смотреть к чему тяготеет их ребенок как при дошкольном обучении, так и в повседневной жизни. При возможности обратиться за помощью к психологу для выявления тех или иных способностей с помощью психологических тестов и других методик, в противном случае существует вероятность ошибки при определении направленности ребенка родителями без помощи специалиста. В частности в работе Нестеровой Н.Б. "Профессиональная направленность студентов технического вуза" было проведено диагностическое исследование, целью которого было выявление уровня сформированности профессиональной направленности у студентов технического вуза на разных этапах обучения и ее роли в управлении эффективностью их учебной деятельности. В результате 59,5 % студентов данной группы был определен интерес к профессиям умственного труда, желание получить высшее образование независимо от специальности и на что следует обратить внимание - нечеткое представление о профессии. Эта группа самая многочисленная – 59,5 % [2]. Следовательно можно сказать, что если сами студенты не определились в каком направлении хотят развиваться, то что говорить о школьниках. Поэтому привлечение к определению способностей ребенка специалиста в области психологии сможет более точно ответить на вопрос: кем хочет стать ребенок в будущем.

Существует и другое мнение по поводу выявления способностей у ребенка. Как сказал Е.В. Крылов: «По моему мнению, выявлять способности к точным наукам специально не надо. Надо развивать кружки, факультативы, курсы по выбору, предметные олимпиады — этого будет достаточно. Можно добавить профориентацию. Для развития способностей как к точным, так и гуманитарным наукам необходимо работать по принципу: учить по мере психологической готовности к восприятию» [3]. В данном случае автор предлагает родителям "плыть по течению" и оставить будущее своего ребенка в руках Министерства образования и науки. Тем не менее в данной статье предлагается объединить усилия родителей и министерства для успешного будущего своих детей.

Разрыв между общим и высшим образованием начался в начале 90-х годов XX века. Либо содержание школьной программы не достигало до требований и стандартов ВУЗа, либо в ВУЗе проходили то, что уже было изучено в школе. До сих пор данная тенденция продолжает наблюдаться. В частности, студент, предварительно закончивший школу с углубленным изучением иностранного языка, прослушивал курс английского языка в ВУЗе, уровень которого сопоставим с 8-9 классом английской школы. Решение данной проблемы изложено у Ю.П. Похолкова: «Часть 10-х, 11-х классов сделать «предуниверсарием». Там, кроме школьных учителей, должны работать преподаватели вузов. Если мы, таким образом, часть фундаментальных дисциплин перенесем в школу, четырех лет программы в университете будет достаточно, чтобы подготовить не «недоделанного» инженера, а бакалавра, способного занять инженерную должность» [4]. Таким образом, главной целью предуниверсария является ликвидация пробелов, которые допускает школа.

Для реализации данного проекта следует провести образовательный эксперимент с участием нескольких школ и ВУЗов. Так в начале 2013 года в Москве в четырех университетах стартовал новый образовательный эксперимент. По инициативе правительства Москвы в столице открыли четыре Предуниверсария. Это учебные заведения для 10-11-х классов при Высшей школе экономики, МИФИ, РГГУ и МИИТе. В данном проекте школьников принимают после 9-го класса по результатам ГИА и собеседования. При обучении используются новые образовательные стандарты и задействованы вузовские преподаватели. В процессе реализации данного проекта у учеников появилась мотивация к развитию и учебе [5].

Список литературы

1. Долженко Р.А. Опыт организации взаимодействия коммерческого банка с высшими учебными заведениями // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия "Экономика и экологический менеджмент". 2014. № 3.

2. *Нестерова Н.Б.* Профессиональная направленность студентов технического вуза // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия "Экономика и экологический менеджмент". 2014. № 2.
3. *Крылов Е.В.* Преждевременное развитие — вред интеллекту?: [интервью] / Крылов Е.В., Крылов О.Н. // Аккредитация в образовании. — 2010. — № 6 (41). Сентябрь. — С. 90–92.
4. *Похолков Ю.П.* Без пяти минут инженер. Политический журнал. 17.07.2006. С.8.
5. Olimpiada.ru. Олимпиада для школьников — [Электронный ресурс] — URL: <https://olimpiada.ru/article/330> (дата обращения: 20.04.2015)
6. Как из высшего образования в России раздули пузырь // "Капитал страны" федеральное интернет-издание (Информационный партнер ТПП России). — [Электронный ресурс] — URL: <http://kapital-rus.ru/articles/article/266318> (дата обращения: 19.04.2015)
7. Федеральная служба государственной статистики — [Электронный ресурс] — URL: <http://cbsd.gks.ru/> (дата обращения: 19.04.2015)
8. Статистика Российского образования — [Электронный ресурс] — URL: <http://stat.edu.ru> (дата обращения: 19.04.2015)
9. Российская газета RG.RU — [Электронный ресурс] — URL: <http://rg.ru/2012/05/25/obrazovanie-dok.html> (дата обращения: 19.04.2015)
10. Как получить признание иностранного диплома об образовании // EduTravel.ru проект компании Travelmart — [Электронный ресурс] — URL: <http://www.edutavel.ru/nostrifikatsiya.php> (дата обращения: 19.04.2015)
11. *Горшков М.К., Ключарев Г.А.* Непрерывное образование в контексте модернизации. М.: Институт социологии РАН, ФГНУ ЦСИ. 2011.
12. "Об утверждении перечня иностранных образовательных организаций, которые выдают документы иностранных государств об уровне образования и (или) квалификации, признаваемые на территории Российской Федерации". Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21 мая 2012 г. № 811-р г. Москва
13. *Гуриев С., Ливанов Д., Северинов К.* Шесть мифов Академии наук // «Эксперт». 2009. № 48(685).
14. *Иванов В.В., Варшавский А.Е., Маркусова В.А.* Библиометрические показатели российской науки и РАН (1997-2007) // «Вестник РАН». 2007. № 6.
15. *Полтерович В.М.* Реформа РАН: экспертный анализ. // «Общественные науки и современность». 2014. № 1.
16. *Barber M., Donnelly K., Rizvi S.* An avalanche is coming. Higher education and the revolution ahead. L.: The Institute for Public Policy Research. 2013.

References

1. Dolzhenko R.A. Opyt organizatsii vzaimodeistviya kommercheskogo banka s vyschimi utchebnymi zavedeniyami // *Nauchnyi zhurnal NIU ITMO. Seriya "Economica i ekologicheskiy menedzhment"*. 2014. № 3.
2. Nesterova N.B. Professional'naya napravlennost' studentov tekhnicheskogo vuza // *Nauchnyi zhurnal NIU ITMO. Seriya "Economica i ekologicheskiy menedzhment"*. 2014. №2.
3. Krylov E.V. Prezhdevremennoe razvitie - vred intellectu?: [interv'u] / Krylov E.V., Krylov O.N. // *Accreditatsiya v obrazovanii*. - 2010. - #6(41). Sent'yabr'. - S. 90-92.
4. Pokholkov J.P. Bez p'yati minut inzhener. *Politicheski zhurnal*. 170.07.2006. S.8.
5. Olimpiada.ru. Olimpiada.ru dl'ya shkol'nikov - [Electronnyi resurs] - URL: <https://olimpiada.ru/article/330> (Data obrasheniya: 20.04.2015)
6. Kak iz vyschego obrazovaniya v Rossii razduli puzyr' // *"Kapital strany" federal'noe internet-izdanie* (Informatsionnyi partner TPP Rossii).

7. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki - [Elektronnyi resurs] - URL: <http://cbsd.gks.ru/> (Data obrasheniya: 19.04.2015)
8. Statistika Rossiyskogo obrazovaniya - [Elektronnyi resurs] - URL: : <http://stat.edu.ru> (Data obrasheniya: 19.04.2015)
9. Rossiyskaya gazeta RG.RU - [Elektronnyi resurs] - URL: : <http://rg.ru/2012/05/25/obrazovanie-dok.html> (Data obrasheniya: 19.04.2015)
10. Kak poluchit' priznanie inostrannogo diploma ob obrazovanii // EduTravel.ru proekt kompanii Travelmart - [Elektronnyi resurs] - URL: : <http://www.edutavel.ru/nostrifikatsiya.php> (Data obrasheniya: 19.04.2015)
11. Gorshkov M.K., Kl;utcharev G.A. Nepriyvnoye obrazovaniye v contecste modernizatsii. M.: Institut sotsiologii RAN, FGNU TSSI. 2011.
12. "Ob utverzhdenii peretchnya inostrannykh obrazovatel'nykh organizatsiy, cotorye vydayut dokumenty inostrannykh gosudarstv ob urovne obrazovaniya i (ili) kvalifikatsii, priznavaemye na territorii Rossiyskoy Federatsii". Rasporyazhenie Rossiiskoi Federatsii ot 21 maya 2012 g. #811-r g. Moskva
13. Guriev S., Livanov D., Severinov K. Shest; mifov Akademii nauk // "Ekspert". 2009. #48(685).
14. Ivanov V.V., Varshavskiy A.E., Markusova V.A. Bibliometritcheskie pokazateli Rossiyskoy nauki i RAN (1997-2007) // "*Vestnik RAN*". 2007. #6.
15. Polterovitch V.M. Reforma RAN: ekspertnyi analiz. // "*Obshestvennye nauki i sovremennost*". 2014. #1.
16. Barber M., Donnelly K., Rizvi S. An avalanche is coming. Higher education and the revolution ahead. L.: The Institute for Public Policy Research. 2013.