

## **ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ СТРАНЫ И ПУТИ МОДЕРНИЗАЦИИ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**

**Юсупов Р.И.**

*ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет», Министерства образования и науки РФ, Уфа, Россия (450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул.К. Маркса, д. 12), e-mail: yr123@mail.ru*

Качество высшего образования является одним из 12-ти критериев Всемирного индекса конкурентоспособности GCI, а также оказывает существенное влияние и на другие слагаемые экономической конкурентоспособности страны, такие как, «Технологический уровень», «Конкурентоспособность компаний» и «Инновационный потенциал». Важным аспектом формирования современной инновационной экономики является устранение существующего дисбаланса между результатами работы высшей школы страны и потребностями потребителей ее продукции как с точки зрения номенклатуры и количества выпускников по той или иной специальности, так и с точки зрения творческой, инновационной составляющей качества их подготовки. Для решения данной проблемы предлагается использовать сотрудничество высшей школы с имеющимися в стране негосударственными добровольными объединениями. Это позволит, с одной стороны, сформировать для высшей школы обоснованный, объективный прогноз потребности в необходимых реальному сектору экономики страны кадрах. С другой стороны, появляется возможность участия общественных организаций в «не массовой» ориентации и адаптации студентов, с учетом и привязкой их индивидуальных способностей к потребностям реальных «заказчиков кадров». Определяются возможности интеграции высшей школы, предприятий – потребителей продукции высшей школы, торгово-промышленной палаты (ТПП) и Всероссийского общества изобретателей и рационализаторов (ВОИР). Обосновывается вывод о том, что интеграция высшей школы с финансово независимыми от государства ТПП и ВОИР способна обеспечить обществу модернизацию производства высококвалифицированных, компетентных, востребованных специалистов в нужном объеме.

Ключевые слова: Всемирный индекс конкурентоспособности (The Global Competitiveness Index) (GCI), инновационный потенциал, высшая школа, торгово-промышленная палата (ТПП), всероссийское общество изобретателей и рационализаторов (ВОИР).

## **INNOVATIVE POTENTIAL, ECONOMIC COMPETITIVENESS OF THE COUNTRY AND WAY OF MODERNIZATION OF THE HIGHER SCHOOL**

**Yusupov R. I.**

*Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia (450000, Ufa, street K.Marx 12), e-mail: yr123@mail.ru*

Quality of the higher education is one of 12 criteria of the World index of competitiveness of GCI, and also has essential impact on other countries composed to economic competitiveness, such as "Technological level", "Competitiveness of the companies" and "Innovative potential". Important aspect of formation of modern innovative economy is elimination of an existing imbalance between results of work of the higher school of the country and needs of consumers of its production as from the point of view of the nomenclature and number of graduates on this or that specialty, and from the point of view of a creative, innovative component of quality of their preparation. For the solution of this problem it is offered to use cooperation of the higher school with non-state voluntary associations available in the country. It will allow to create, on the one hand, for the higher school the reasonable, objective forecast of requirement in necessary for real sector of national economy shots. On the other hand, there is a possibility of participation of public organizations in "not mass" orientations and adaptations of students, taking into account and a binding of their individual abilities to requirements real "customers of shots". Possibilities of integration of the higher school, the enterprises – consumers of production of the higher school, the Chamber of Commerce and Industry (CCI) and the All-Russian society of inventors and rationalizers (VOIR) are defined and investigated. The conclusion is that integration of the higher school with financially independent of the state of Chamber of Commerce and Industry and VOIR is capable to provide to society modernization of production of highly qualified, competent, demanded specialists in the necessary volume.

Keywords: The Global Competitiveness Index (GCI), innovative potential, the higher school, Chamber of Commerce and Industry (CCI), All-Russian society of inventors and rationalizers (VOIR).

Высшее образование является важным показателем экономической конкурентоспособности страны. Качество высшего образования является одним из 12-ти критериев Всемирного индекса конкурентоспособности GCI, детально характеризующего конкурентоспособность стран мира, находящихся на разных уровнях экономического развития и определяемого в результате обширного ежегодного исследования, которое проводится, начиная с 2004 г., Всемирным экономическим форумом совместно с сетью партнерских организаций — ведущих исследовательских институтов и компаний в странах, анализируемых в отчете. В рейтинге GCI 2013 года страны БРИКС расположились следующим образом. У России, к сожалению, наименьший показатель - 64 место, Индия 60 место Бразилия 56 место, Южная Африка 53 место, Китай 29 место [ 3 ].

Сегодня большинство индустриально развитых стран мира связывает свои надежды на долгосрочный устойчивый экономический рост с переходом на инновационный путь развития, характеризующийся более широким использованием в промышленности и экономике страны в целом новейших достижений науки и техники – информационных технологий, биотехнологий, новых материалов, ресурсо- и природосберегающих технологий. Поэтому повышение инновационной восприимчивости экономики в целом – одна из основных задач любого современного индустриально развитого государства. Что, естественно, находит свое отражение и в упоминаемом выше Индексе глобальной конкурентоспособности GCI, в котором в составе 12 слагаемых конкурентоспособности, используются, в том числе следующие: «Технологический уровень», «Конкурентоспособность компаний» и «Инновационный потенциал», существенное влияние на которые, несомненно, оказывают, в том числе, и результаты работы высшей школы.

Инновации сегодня становятся стратегическим фактором роста, влияют на структуру общественного производства, видоизменяют экономическую организацию общества, стабилизируют социальную ситуацию в стране. Современное состояние инновационной сферы России говорит о серьезных противоречиях в ее функционировании: достаточно высокий научно-технический потенциал страны, сложившийся во времена СССР, в период экономических реформ оказался на грани распада

Президент Торгово-Промышленной Палаты Российской Федерации Сергей Катырин на XIII Международном бизнес-форуме в Ростове-на-Дону, состоявшемся 10-12 октября 2013 г. заявил, что надо избавляться от имитационного характера российской инновационной системы. Значительная часть технологических решений, которые наши компании представляют в качестве инновационных и новых для России, в действительности давно используются в развитых странах, пояснил свой тезис глава Палаты. Нам же нужны, именно

наши прорывные технологии, если мы всерьез хотим сделать российскую экономику инновационной.

Сегодня Россия продолжает серьезно отставать от развитых государств в финансировании государством и бизнесом научных исследований и конструкторских разработок. Россия тратит на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) непростительно мало: всего порядка 1,2 процента ВВП, при этом около 0,9 процента ВВП вкладывает бюджет, и лишь 0,3 – бизнес. В пересчете на душу населения Россия тратит на НИОКР менее 100 долларов в год, тогда как развитые государства – до 500.

Но, помимо решения проблем финансирования имеется и другой не менее важный аспект формирования современной инновационной экономики – наличие достаточного количества высокопрофессиональных кадров, готовых к творческой и инновационной работе на своих рабочих местах.

А это уже задача, непосредственным решением которой должна заниматься в государстве высшая школа.

Отмеченные председателем ТПП проблема инноваций в экономике страны порождены в том числе и тем, что до недавнего времени, к сожалению, позиция руководства министерства образования РФ сводилась к тому, что целью образовательного процесса является, прежде всего, обучение россиян культуре использования уже имеющихся наработок, следования имеющимся стандартам. Так, по словам заместителя Председателя Комитета по образованию и науке Государственной думы РФ, Председателя движения «Образование для всех» Олега Смолина, министр образования РФ Андрей Фурсенко на ежегодном молодежном форуме на Селигере 23 июля 2007 года сказал, что, по его мнению: «...недостатком советской системы образования была попытка формировать человека-творца, а сейчас задача заключается в том, чтобы взрастить квалифицированного потребителя, способного квалифицированно пользоваться результатами творчества других».

Сегодня ситуация в высшей школе обстоит следующим образом.

В 2013г. для абитуриентов, поступающих в высшие учебные заведения России, было создано 491 тыс. бюджетных мест - столько же, сколько годом раньше. "Доступность бесплатного высшего образования для наших граждан не снизилась", - заявил в ходе заседания правительства России 21 августа 2013 г. министр образования и науки РФ Дмитрий Ливанов [ 2 ].

В то же время глава Минобрнауки отметил дисбаланс в работе системы региональных вузов, многие из которых выпускают не тех специалистов, которые остро востребованы на рынке труда.

Важность проблемы признал и премьер-министр РФ Дмитрий Медведев, заявивший о необходимости поддерживать вузы, учитывающие интересы региона.

"Именно для таких учебных заведений нужно предусматривать наибольшее количество бюджетных мест, на конкурсной основе отбирать образовательные и научно-исследовательские проекты, оказывать соответствующую господдержку, стимулировать деловые круги к участию в их финансировании. Это, кстати, хороший ориентир для бизнеса, чтобы определиться, где можно создавать новые производства, а для регионов - развивать свой инновационный и технологический потенциал", - отметил Д.Медведев. [ 2 ]

То есть имеется очевидный запрос общества на устранение дисбаланса между результатами работы производителя кадров (высшей школы) и потребностями потребителей продукции высшей школы как с точки зрения номенклатуры и количества выпускников по той или иной специальности, так и с точки зрения творческой, инновационной составляющей качества их подготовки. Значит необходимо определить разумные пути решения имеющейся проблемы, когда потребности финансирующего высшее образование государства в заданной номенклатуре высококвалифицированных компетентных кадрах, как на сегодня, так и на ближайшее будущее не сбалансированы с планами высшей школы по их выпуску.

Так Председатель Федерации независимых профсоюзов России (ФНПР) Михаил Шмаков в рамках международной встречи профсоюзных лидеров стран "группы двадцати" высказал мнение, что в России следует вернуть механизм распределения выпускников вузов, чтобы снизить безработицу среди молодежи [ 4 ].

Ранее с инициативой о возвращении распределения выпускников вузов выступал глава Минобрнауки России Дмитрий Ливанов [ 4 ].

Однако, премьер-министр РФ Дмитрий Медведев, комментируя это предложение, заявил, что возврат к обязательному распределению на работу выпускников вузов невозможен, однако допустимо заключение специальных договоров со студентами [ 4 ].

Значит сегодня на смену обязательному, с учетом ведомственных потребностей, плановому распределению и подготовке специалистов времен социализма, необходимо применить новые, учитывающие современные реалии подходы. В частности, можно использовать имеющиеся в стране негосударственные добровольные организационные структуры, не являющиеся подразделениями высшей школы, но тесно сотрудничающие с ней и потребителями ее выпускников («бизнес сообществом»), которые смогут помочь высшей школе сформировать обоснованный, объективный прогноз потребности в необходимых реальному сектору экономики страны кадров, с одной стороны, а с другой стороны, которые могут соучаствовать совместно с вузами в «не массовой» ориентации и

адаптации студентов в рамках имеющихся вузовских учебных программ, с учетом и привязкой их индивидуальных способностей к потребностям реальных «заказчиков кадров».

Высшая школа традиционно формировала контингент своих учащихся с учетом их интересов и способностей, выбирая по конкурсу наиболее подготовленных, по умолчанию подразумевая, что сама система высшей школы, когда огромные объемы знаний тех или иных дисциплин изучаются за ограниченное число учебных часов, позволяют обучаемому получить представление не только об объеме накопленных обществом знаний, но и представить горизонты стоящих перед той или иной изучаемой дисциплиной нерешенных задач, решением которых он может заняться.

Однако, сегодняшняя ситуация в нашем государстве, когда число выпускников школ, фактически сравнялось с числом мест в высшей школе, позволяет абитуриенту выбрать путь дальнейшего обучения в соответствии с его «склонностями» (при этом понятно, что на выбор, конечно же влияет, и мода на ту или иную специальность, престижность специальности и вуза, возможность обучения в месте проживания и т.д. и т.п.), но его способности, уровень знаний и готовность его к требованиям и условиям обучения в высшей школе при этом могут быть недостаточными. Особенности организации высшей школы сегодня таковы, что любой вуз не заинтересован в снижении количества студентов, поэтому в интересах не уменьшения количества обучаемых студентов в вузах происходит снижение уровня требований, как к абитуриентам, так и к студентам и поэтому высшая школа все более становится именно «Школой», которая вынуждена обучать практически всех желающих учиться независимо от их способностей и склонностей. При массовом высшем образовании некоторым решением этой проблемы, по видимому, в развитых странах выступает, внедряемый сейчас и в России, бакалавриат и магистратура, когда «массовость» обеспечивается бакалавриатом, а более способные и подготовленные обучаемые продолжают свою подготовку в магистратуре. Еще более «узкой» специализацией с точки зрения обучения является аспирантура, но она в первую очередь подразумевает воспроизводство достаточно узкой прослойки общества - научных и научно-педагогических кадров.

Поэтому общество на выходе высшей школы получает большое количество «специалистов», на протаскивание которых через вуз и направлена основная деятельность профессорско-преподавательского состава и администрации вузов, а на способных и творческих студентов остается все меньше и меньше времени и сил. Плюс планы по магистратуре и аспирантуре формируемые опять-таки по количественному признаку, порой в ущерб качеству. Эти особенности финансирования вузов и определяет невозможность совместимости современного учебного процесса и творческой деятельности обучаемых.

При этом механизм индивидуального обучения органично может быть реализован в высшей школе через курсовое и дипломное проектирование, магистерские программы. Однако, разработка 3-4 летнего скоординированного плана «индивидуального» обучения студентов для получения компетентных, конкурентноспособных, востребованных реальными заказчиками специалистов, требует заметных трудозатрат и квалификации и не может быть полностью делегирована профессорско-преподавательскому корпусу высшей школы, занятому в первую очередь обеспечением массовости образования. Кроме того, та или иная индивидуализация образования подразумевает междисциплинарную, т.е. межкафедральную и межфакультетскую координацию при изучении студентами дисциплин рабочей программы, что является порой практически неразрешимой задачей для штатного преподавателя вуза.

И здесь свою роль должна сыграть интеграция на этом направлении возможностей высшей школы, предприятий – потребителей продукции высшей школы, торгово-промышленной палаты (ТПП) и Всероссийского общества изобретателей и рационализаторов (ВОИР).

Торгово-промышленная палата Российской Федерации — представляет интересы малого, среднего и крупного бизнеса, охватывая своей деятельностью все сферы предпринимательства — промышленность, внутреннюю и внешнюю торговлю, сельское хозяйство, финансовую систему, услуги [ 1 ].

Общественная организация Всероссийское общество изобретателей и рационализаторов (ВОИР) является добровольной общероссийской организацией - творческим союзом, действующей на большинстве территорий субъектов Российской Федерации в рамках Конституции, в соответствии с законами и Уставом организации

Основная цель ВОИР - объединение изобретателей, рационализаторов, самодеятельных авторов, патентообладателей, а также юридических лиц - общественных объединений и физических лиц, содействующих развитию технического творчества, для совместного решения задач по защите их прав, законных интересов и удовлетворения профессиональных потребностей [ 5 ].

ТПП, как добровольная организация бизнес сообщества, одной из первых задач которой является «содействие модернизации экономики страны, широкому применению инноваций, привлечению инвестиций» [ 6 ], очевидно, заинтересована в том, чтобы ее члены могли выступить заказчиками необходимых им специалистов, могли получать специально (индивидуально подготовленные) высококвалифицированные компетентные кадры, а творческий потенциал ВОИРа должен быть задействован для организации такой индивидуальной подготовки в рамках существующей системы высшего образования.

Создание банка реальных типовых производственных задач для использования их в учебном процессе подготовки студентов является серьезной дополнительной нагрузкой на персонал предприятий, но предприятия должны четко понимать свой интерес в такой работе, т.к. «правильно поставленная задача – наполовину решенная задача», а реальная статистика показывает, что до 25% рассматриваемых производственных проблем находят свое решение в процессе корректной формулировки и постановки задачи. Все экспортноориентированные и успешно развивающиеся предприятия страны, как правило, являются членами ТПП и на свои членские взносы содержат ее. Эти предприятия страны жизненно заинтересованы в компетентных специалистах. Поэтому, именно финансируемая ими ТПП может и должна аккумулировать требования своих членов к необходимым им специалистам и активно взаимодействовать с высшей (и не только) школой для подготовки востребованных и компетентных специалистов в необходимом количестве. Такая интеграция на базе ТПП должна с одной стороны обеспечить индивидуальную подготовку специалистов, а, с другой стороны, смягчить или даже исключить излишнюю специализацию при подготовке кадров по заявке какого-либо конкретного предприятия, снижающую конкурентноспособность на рынке труда выпускника высшей школы. Важно отметить, что помимо типовых производственных задач, с решением которых должен уметь справляться выпускник высшей школы, существуют огромное количество реальных, еще не решенных на сегодняшний день задач, которыми, как правило, и занимаются члены ВОИР. Творческий потенциал членов ВОИР должен быть использован ТПП при взаимодействии с высшей школой, тем более что члены ВОИР часто являются и членами ТПП.

Стоит отметить, что среди преподавателей вузов нередко встречаются изобретатели, а в свободное от педагогической работы время преподаватели зачастую работают на предприятиях, являющихся членами ТПП.

Таким образом, интеграция высшей школы с финансово независимыми от государства ТПП и ВОИР может обеспечить обществу модернизацию производства высококвалифицированных, компетентных, востребованных специалистов в нужном объеме. При этом ТПП формирует не только количественный номенклатурный заказ необходимых реальному сектору экономики специалистов, но и задает пакет требований к потенциально востребованным (компетентным) кадрам, а также выявляет и предлагает для высшей школы информационную базу реальных, в первую очередь типовых, задач, решать которые должен уметь выпускник высшей школы. ВОИР в свою очередь, добавляет к ним «творческий» массив еще нерешенных или только недавно «интересно» или альтернативно решенных производственных задач, а высшая школа вписывает эти информационные массивы в существующий учебный процесс, обеспечивая тем самым профессионализм и

компетентность выпускников, т.е. интегрируя общетеоретическую подготовку студентов с реальными знаниями и опытом, необходимыми для эффективной профессиональной деятельности в заданной предметной области.

### Список литературы

1. Закон о торгово-промышленных палатах в российской федерации (в ред. Федеральных законов от 19.05.1995 N 82-ФЗ, от 21.03.2002 N 31-ФЗ, от 08.12.2003 N 169-ФЗ, от 29.04.2008 N 54-ФЗ) [Электронный ресурс] // Торгово-промышленная палата Российской Федерации: сайт. - URL: <http://www.tpprf.ru/ru/about/documents/> (дата обращения: 14.11.2013).
2. Заседание Правительства (2013 год, №28). [Электронный ресурс] // Правительство России: сайт. - URL: <http://government.ru/meetings/3942> (дата обращения: 14.11.2013).
3. Индекс глобальной конкурентоспособности — информация об исследовании. [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий; сайт. - URL: <http://gtmarket.ru/ratings/global-competitiveness-index/info> (дата обращения: 14.11.2013).
4. Российские профсоюзы настаивают на возвращении распределения выпускников вузов [Электронный ресурс] // РОСБАЛТ: сайт. - URL: <http://www.rosbalt.ru/main/2013/07/17/1153656.html> (дата обращения: 14.11.2013).
5. Устав общественной организации "Всероссийское общество изобретателей и рационализаторов" [Электронный ресурс] // Московская городская организация ВОИР: сайт. - URL: <http://www.mosvoir.ru/ustav.php> (дата обращения: 14.11.2013).
6. Устав Торгово-промышленной палаты Российской Федерации [Электронный ресурс] // Торгово-промышленная палата Российской Федерации: сайт. - URL: <http://www.tpprf.ru/ru/about/documents/> (дата обращения: 14.11.2013).

### Рецензенты:

Миронов В.В., д.т.н., профессор, профессор кафедры автоматизированных систем управления ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет» Минобрнауки РФ, г. Уфа.

Мустаев И.З., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой управления инновациями ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет» Минобрнауки РФ, г. Уфа.