

Модель транспортного образования: выбор перспективы развития или сценария выживания



А. Ю. Паничев,
ректор Петербургского
государственного
университета путей
сообщения Императора
Александра I (ПУУПС)

Проблемы российского транспортного образования во многом связаны с проблемами отрасли. Для их эффективного решения необходима разработка инновационной модели транспортного образования, учитывающей потребности отрасли и стоящие перед ней задачи, а не поиск вариантов, как удержаться на плаву. Только это повысит заинтересованность заказчиков в подготовке качественных специалистов, востребованность выпускников транспортных вузов и конкурентоспособность системы образования в целом.

Одной из главных задач Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования на 2013–2020 годы», утвержденной распоряжением Правительства РФ от 22 ноября 2012 г. № 2148-р, является развитие человеческого капитала. Для ее решения представители современной сферы образовательных услуг пытаются сформировать модель подготовки специалистов, адекватную запросам рынка труда и глобальным тенденциям мирового развития, учитывающую требования и пожелания заказчиков и работодателей. В этом плане модель отраслевого образования в наибольшей степени ориентирована и

удовлетворяет запросам именно экономики и конкретного работодателя, хотя объективно ограничена в применении и зависима от развития самой отрасли, о чем свидетельствуют следующие факты.

Транспорт, наука и образование в структуре стоимости экономики

По данным Росстата, ВВП России вырос за 10 лет (с 2002 по 2012 гг.) в 5,7 раза в номинальном выражении и на 57 % – в реальном. При этом стоимость российской экономики за тот же период, определенная к концу 2012 г. как совокупная цена всех отраслей, снизилась на 3 % [1].

Анализ полученной стоимости экономики, представленный в *таблице*,

ФОТО: СЕРГЕЙ ТЮРИН



Отраслевая структура стоимости российской экономики в 2002 г. и 2012 г., в ценах на конец года

Отрасль (вид экономической деятельности)	Годы			
	2002		2012	
	Сумма, трлн. руб.	Доля, %	Сумма, трлн. руб.	Доля, %
Промышленность	293,6	30,1	699,6	20,2
Сельское хозяйство	44,9	4,6	70,6	2,0
Строительство	77,2	7,9	351,1	10,1
Транспорт	61,0	6,3	120,7	3,5
Связь	29,3	3,0	349,8	10,1
Торговля и общественное питание	250,9	25,7	689,4	19,9
Финансовая деятельность	27,9	2,9	221,2	6,4
Жилищно-коммунальное хозяйство	19,0	1,9	-	-
Наука	14,5	1,5	37,2	1,1
Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение	15,8	1,6	141,9	4,1
Образование	19,6	2,0	140,8	4,1
Управление и оборона	40,1	4,1	178,7	5,2
Культура и искусство	7,3	0,7	24,0	0,7
Прочие отрасли	73,6	7,6	435,1	12,6
Всего	974,7	100,0	3460,1	100,0

показывает, что за рассматриваемый период произошли ощутимые структурные сдвиги. Несмотря на то, что удельный вес отраслей «Промышленность» и «Торговля и общественное питание» сократился практически на треть, они по-прежнему составляют наибольшие доли в стоимости экономики России.

Обращает на себя внимание и постепенная трансформация структуры экономики России к структурам экономики развитых стран с преобладанием предоставления услуг. За указанный период доля услуг выросла более чем на 10 % – до 67,6 % – в 2012 г.

При этом за последние 10 лет в сопоставимых ценах суммарная оценка стоимости такой отрасли, как транспорт, снизилась в 1,8 раза и составила 120,7 трлн руб.; наука – снизилась на 20 % и составила 37,2 трлн руб.; образование – повысилась на 27 % и составила 140,8 трлн руб.

Необходимо отметить, что несмотря на положительную динамику в отрасли «Образование», реализация приоритетных национальных проектов и целевых программ коснулась в большей степени дошкольного образования и ряда вузов, относимых к категории ведущих, среди которых транспортных нет.

Таким образом, транспортное образование в силу близости к отрасли и к конкретному заказчику испытывает аналогичные трудности: отсутствие инвестиций для развития материальной и учебно-лабораторной базы, а также бюд-

жетного финансирования научных исследований; незначительный объем средств для закупки оборудования; низкие нормативы подушевого финансирования по транспортным специальностям и направлениям и одновременно отсутствие возможности не только получить поддержку от заказчика, но и принять участие в реализации инфраструктурных проектов и нарастить объемы подготовки к решению соответствующих задач.

При этом государство ставит задачу повышения качества образования и конкурентоспособности университетов, входящих в международные рейтинги, формирования положительного имиджа и одновременно усиливает работу по оценке деятельности вузов в рамках ежегодно проводимого мониторинга деятельности. В свою очередь, ориентированный на рейтинги и результаты мониторинга рынок образовательных услуг формирует своеобразную модель поведения вузов по принципу «работать на показатель». Между тем предпочтения абитуриентов ряда стран находятся в другой плоскости, что подтверждают выводы авторов работы [2] и целый ряд приведенных там же эмпирических данных. В числе этих стран и США, на которые ориентируется отечественная модель образования.

Наиболее уязвимым показателем упомянутого мониторинга с позиции искушения повысить его значение является так называемая цитируемость, породившая целую сферу услуг в данной

области, а в ряде случаев даже приводящая к сговору в научных кругах.

Ситуация усугубляется тем, что показатели мониторинга и их пороговые значения устанавливаются Минобрнауки в год, следующий за отчетным. Это не оставляет возможности вузам скорректировать свои действия, а также вызывает недоумение и наводит на мысль о том, что процедура ставит перед собой цель не столько повысить качество образования, сколько уменьшить количество образовательных организаций. В подтверждение тому – те самые пороговые значения, которые, во-первых, зависят от региона, во-вторых, в 2014 г. были увеличены в разы, а по филиалам – в десятки раз от пороговых значений, установленных в 2013 г. Не меньшее недоумение вызывает пересмотр значений показателей, относимых к лицензионным, нормативная величина которых установлена в федеральных государственных образовательных стандартах (площадь на единицу приведенного контингента).

Кроме того, с учетом прикладного характера как образования, так и научных исследований в отраслевых вузах ожидать сопоставимой с классическими университетами публикационной активности по фундаментальным направлениям, которые содержат международные наукометрические базы данных, не приходится. К тому же и финансирование таких исследований со стороны государства в транспортных вузах также



Университетские комплексы по подготовке специалистов железнодорожного транспорта

нет. Это касается и других отраслевых вузов, на которые распространяется требование об участии в мониторинге (аграрные, культуры и др.).

Эффективна ли господдержка ведущих вузов?

Результаты мониторинга показывают, что повышение конкурентоспособности вузов пока не связано с эффективностью их деятельности. Из 29 национальных исследовательских университетов (НИУ) только семь вузов (по итогам 2012 г. их было 10) выполнили все семь контрольных показателей. При этом два НИУ (в прошлом периоде их было четыре) выполнили по четыре показателя из семи [3]. Однако в 2013 г. по распоряжению Правительства ряд вузов получил дополнительное финансирование на повышение конкурентоспособности (в основном в размере 592,4 млн руб.), и из 11 таких НИУ только четыре выполнили все показатели мониторинга эффективности. В 2014 г. распоряжением Правительства РФ от 16 июня № 1053-р ведущим вузам предусмотрены субсидии в размере от 600 до 950 млн руб. (минимальный размер сегодня соответствует размеру бюджетного финансирования транспортного вуза с приведенным контингентом порядка шести тысяч студентов).

Таким образом, пока получается, что государство в лице Министерства образования и науки поддерживает не самую результативную и эффективную модель ведущих вузов. Высокая же доля,

в отличие, например, от вузов Росжелдора, бюджетных средств в общем объеме финансирования наводит на мысль о слабой мотивированности бюджетополучателей в лице ряда НИУ к активному поиску дополнительных доходов и места на рынке труда за счет тесной связи с заказчиком-работодателем.

Для исключения негативных последствий бюджетной зависимости и повышения мотивации целесообразно при оценке деятельности вузов учитывать эффективность вложенного из федерального бюджета рубля. Это можно обеспечить за счет введения повышающих коэффициентов, учитывающих соотношение средств от приносящей доход деятельности к бюджетным без учета финансирования капитальных вложений в полученных результатах.

В условиях, когда категорирование вузов наравне с дифференциацией финансирования, а также результаты мониторинга не формируют убежденности в правильности используемых подходов, надо признать, что результаты мониторинга дают пищу для размышлений и Минобрнауки, и учредителям отраслевых вузов, но очевидно и то, что они не могут быть базой для принятия окончательного решения. Поэтому целесообразно из поставленной вузам задачи работать на нужды экономики учитывать решение этой самой задачи в конкретной отрасли, особенно такой экономикаобразующей, как транспорт.

В частности, современные технические и технологические запросы тре-

буют от железнодорожного транспорта воплощения таких наукоемких и инновационных проектов, как организация высокоскоростного движения, вождение тяжеловесных поездов; создание подвижного состава нового поколения с большей нагрузкой на ось; реализация принципов логистики в мультимодальных перевозках. При этом важным фактором успешности внедрения инноваций является их безопасность, экономичность, экологичность и энергоэффективность в сравнении с ранее используемыми аналогами.

Обеспечение решения необходимых для этого научных и инженерных задач связано с соответствующей подготовкой специалистов в транспортных вузах. Не случайно, например, все девять созданных с учетом нужд производства железнодорожных университетских комплексов (на базе 10 вузов и 48 ссузов) представляют собой крупные инновационные научно-образовательные центры и покрывают территорию страны от Калининграда до Сахалина (см. рисунок).

Преимущества системы отраслевого образования

С момента создания в 1809 г. первого инженерного транспортного вуза (Институт Корпуса инженеров путей сообщения, сегодня это Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I) система отраслевого образования работает в интересах государства и гарантирует

кадровое обеспечение и научное сопровождение решения задач федерального уровня, связанных с развитием транспортной инфраструктуры России, эффективностью, безопасностью и экологичностью перевозочного процесса.

При этом за все время реформ в системе транспортного, в данном примере — железнодорожного, образования удалось не только сохранить распределенную сеть учреждений, но и базовые ценности отраслевого образования:

- высокий уровень фундаментальной, профессиональной и практической подготовки;
- авторитетные в России и за рубежом научные школы;
- тесную связь с производством (реальным сектором экономики);
- уникальную по масштабам и эффективности систему целевой контрактной подготовки кадров;
- интеграцию науки, практики и образовательного процесса;
- передовую учебно-научную и учебно-методическую базу;
- высокий уровень квалификации профессорско-преподавательского состава.

Говоря о преимуществах отраслевого образования на примере железнодорожного транспорта, следует отметить, что целевая подготовка специалистов для этой транспортной подотрасли всегда была ориентирована на так называемую подготовку кадров для «линии». То есть абитуриенты рекрутировались не из региональных центров, а на местах, что обеспечивало гарантированное прибытие выпускников после окончания вузов на те предприятия, которые направили их на обучение. При этом хороший социальный пакет обеспечивал их закрепление и минимизировал отток.

По целевым направлениям транспортных предприятий в отраслевых вузах обучается около 45 тыс. человек (в том числе по направлениям ОАО «РЖД» — более 40 тыс. человек). Более 70 % выпускников трудоустраиваются на предприятиях транспорта. Трудоустройство целевиков составляет 100 %.

Эффективность обучения и высокая востребованность выпускников обеспечиваются за счет наличия конкретного заказчика (ОАО «РЖД»), активно участвующего в подборе абитуриентов, подготовке специалистов и развитии учебных заведений даже после ликвидации

Министерства путей сообщения (МПС). Заметим, что в холдинге ОАО «Российские железные дороги» с численностью работников свыше 1,2 млн человек доля молодых сотрудников до 30 лет составляет 28 % [4].

В современных условиях при техформализованных (и не только) требованиях и пожеланиях заинтересованных сторон существующая 36-й год целевая модель подготовки в железнодорожных вузах имеет свои очевидные преимущества:

- адресность;
- тесная связь вуза с заказчиком и работодателем;
- 100%-ное трудоустройство;
- хорошая связь науки и образования;
- мобильность в подготовке (в части образовательных программ);
- содержание программ вузов, приближенное к запросам работодателя;
- многоканальность финансирования вузов;
- совместные (вуза и работодателя) проекты по воспитанию молодежи (студенческие строительные отряды, волонтеры и т. д.);
- быстрая адаптация специалистов на производстве за счет гарантированного прохождения производственной практики на предприятии-заказчике на оплачиваемом рабочем месте.

Несомненно, существуют и недостатки такой модели:

- закрытость и обособленность;
- ограниченность в применении;
- наличие монозаказчика и связанных с этим рисков;
- относительно слабая универсальность и профессиональная межотраслевая мобильность специалистов.

Тем не менее, данная модель успешно зарекомендовала себя на железнодорожном транспорте, подтвердила жизнеспособность и имеет все шансы быть опорой при внедрении инноваций в отрасли.

Конечно, сегодня открытым остается вопрос, почему в технически развитых странах с высоким уровнем развития железнодорожного транспорта (Германии, Испании, Франции, Японии) нет отраслевого железнодорожного образования в нашем понимании. В действительности оно существует, только вынесено на уровень корпоративных университетов и учебных центров. С учетом же размеров упомянутых стран, экономического участия государства в развитии железнодорожного комплекса, доли грузооборота, уровня конкуренции с другими видами транспорта и особой роли в обеспечении обороноспособности в России экономически целесообразно сохранение отраслевого образования. Наше железнодорожное образование зародилось в Российской империи, а окончательно сформировалось в СССР. При этом Советский Союз действительно был великой железнодорожной державой, а большинство внедренных прорывных инновационных технологий приходилось именно на этот исторический период.

Как инновации сделать былью

Для создания инновационной экономики требуется высокое качество образования, соответствующее финансирование науки, целый ряд институциональных преобразований не только для стимулирования самих исследований, но и для внедрения в производство их результатов. В современ-



ном мире сложилось несколько основных моделей развития университетов, в которых заложены такие принципы, как формирование крупного студенческого города и наукограда, создание вуза как базы для филиалов мировых лидеров образования и науки («Сингапурская модель») или открытой системы (в том числе дистанционное обучение и проект «Университет для миллиарда»).

Автор работы [5] совершенно справедливо отмечает, что не существует не только примеров наличия инновационных систем без реализации принципов модели тройной спирали, но и случаев, когда университеты не являлись бы драйверами инновационных преобразований. И это тоже не случайно: молодежь как будущий авангард человеческого капитала в инновационной экономике концентрируется именно в вузах.

В России упомянутая модель, к сожалению, пока не реализована. Этому есть целый ряд причин, в числе которых финансовые, организационные, правовые, налоговые и другие. Даже инновационный центр «Сколково», задуманный как Российская Кремниевая долина, пока может расцениваться лишь с позиции потенциальных ожиданий.

Что же касается железнодорожного транспорта, то аналог модели тройной спирали был реализован в отрасли в советский период. И необходимо признать, что высокий уровень автономии и управления в МПС позволял объединить образование, науку (в лице как вузов, так и отраслевых НИИ), производство и власть за счет единства интересов, целей и задач.

В этих условиях модель развития транспортного (железнодорожного) образования должна обеспечивать увязку требований и пожеланий учредителя – Федерального агентства железнодорожного транспорта, Министерства транспорта РФ (а в условиях расширения участия вузов в реализации региональной политики — и органов власти субъектов РФ), бизнеса в лице ОАО «РЖД» и других заказчиков.

При разработке модели развития транспортного образования существуют и ограничения:

- регресс отраслевой экономики;
- низкое бюджетное финансирование вузов;
- отсутствие капитальных вложений в развитие их материальной базы;



- ведомственная принадлежность;
- статус учредителя (Росжелдора) и субъекта бюджетного планирования (Минтранса), существенно ограниченных в правах в отношении вузов в сравнении с Минобрнауки;
- нарушение баланса полномочий и ответственности вузов;
- снижение спроса со стороны заказчика на подготовку специалистов и научные исследования с учетом развития собственных образовательных и исследовательских структур, переходящих в условиях дефицита ресурсов на пограничные методы борьбы за заказ и защиту собственных интересов, что в перспективе может привести к экономическому ущербу в достижении стратегических целей развития отрасли.

Надо признать, что при сегодняшней ситуации и существующих правилах игры отраслевые университеты не имеют ни модели, ни сценария развития. Во-первых, невозможно развиваться с бюджетом выживания. Во-вторых, как было отмечено ранее, аналогичная проблема имеется и в транспортной отрасли в целом. И наконец, существует разрыв в стратегии и программах развития транспорта до 2030 г. и отраслевых образовательных организаций, а также отсутствуют институциональные преобразования, направленные на увязку производства, образования и науки в долгосрочной перспективе. Не случайно в этом плане в последнее время все чаще упоминают успехи Казахстана, власти которого, приняв три основополагающих закона («Об образовании», «О науке», «О государственной поддержке индустриально-инновационной деятельности»), сделали ставку на инновации. Именно благодаря им

удалось спаять производство, науку и образование, что уже отразилось на рейтинге конкурентоспособности Казахстана [6].

Таким образом, для выхода из сложившейся ситуации с учетом необходимости опережающей подготовки кадров целесообразна разработка инновационной модели транспортного образования с участием и принятием обязательств всеми заинтересованными сторонами.

Только в этом случае в сфере образования появятся заинтересованные заказчики и конкуренция, а лидирующие позиции вузов будут формироваться не за счет субсидий из федерального бюджета, а за счет востребованности их выпускников на рынке труда. ■

Литература

1. <http://www.fbk.ru/skolko>.
2. Тамбовцева В., Рождественская И. Реформа высшего образования в России: международный опыт и экономическая теория // Вопросы экономики. 2014. № 5.
3. <http://miccedu.ru/monitoring>.
4. Итоги деятельности ОАО «РЖД» в 2012 г. и приоритетные целевые задачи на 2013 г. Выступление министра транспорта Российской Федерации М. Ю. Соколова. Доклад президента открытого акционерного общества «Российские железные дороги» В. И. Якунина // Железнодорожный транспорт. 2013. № 1.
5. Ицкович Г. Тройная спираль. Университеты – предприятия – государство. Инновации в действии / пер. с англ.; под ред. А. Ф. Уварова. Томск: Изд-во Томского гос. ун-та систем управления и радиоэлектроники, 2010. 238 с.
6. <http://gtmarket.ru/news>.