

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС (РОЛЬ ВУЗА)

РЕКТОР РОССИЙСКОГО
НОВОГО УНИВЕРСИТЕТА
Владимир Алексеевич
Зернов



ПРОРЕКТОР
ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ
РОССИЙСКОГО НОВОГО
УНИВЕРСИТЕТА
Евгений Алексеевич
Палкин



Развитие современного общества идет невиданными ранее темпами, и в этом основная проблема нашей цивилизации. Человечество не успевает не только адекватно реагировать на новые вызовы этого развития, но и своевременно осознать их. Seriously возрастают риски некачественного прогнозирования и необъективного, научно не проработанного принятия управленческих решений. Можно утверждать, что даже терминология часто отстает от темы перспективных задач. Так, давно пора не употреблять словосочетание «научно-технический прогресс», а скорее говорить о «научно-технологическом» прогрессе. Единственно возможной стратегией действия в таких условиях может быть только стратегия опережающего развития. Какова тогда опережающая стратегия развития образования?

Создание новых технологий – магистральный путь развития современных наук. При этом технологии рассматриваются не только и даже не столько в технической сфере, сколько в первую очередь в информационной и социальной. Рассматривая именно научно-технологический процесс, мы должны понимать, что подготовка специалистов в сфере новых технологий – задача системная. Технологии – это не только теоретические основы, разработанные (желательно) в относительно недавние сроки, но и социально-экономическая система, способная воспринять эти идеи и переработать их в социально значимые результаты. Поэтому для освоения любой современной технологии требуется подготовка специалистов разных уровней. Именно сложности в подготовке высококвалифицированных специалистов заставляют сегодня интенсивно развивать студенческую и научную мобильность, облегчающую создание транснациональных технологических систем.

Понимание сложившихся в мировом сообществе системных отношений в сфере разработки и освоения новых технологий имеется в большинстве национальных образовательных систем. Каждая страна старается найти свою нишу и свои предпочтения в международной системе подготовки высококвалифицированных кадров для новых технологий. В этом контексте и выстраивается национальная образовательная система, определяются приоритеты ее развития.

А каково в этом же контексте положение системы высшего образования в России?

Российская система высшего образования, как следует из анализа ее развития в последние десятилетия, ориентируется на создание системы привилегированных вузов (федеральных и инновационных), представляющих собой центры научно-образовательных кластеров, вокруг которых должна сложиться инфраструктура институтов, лабораторий, технопарков и пр., способствующих не только подготовке кадров, но и собственно созданию новых технологий. При этом

в основном предполагается, что направленность формирующегося кластера определяется исторически сложившейся направленностью центрального вуза (например, МИФИ) или спецификой его эффективного функционирования (например, ВШЭ).

Положение же «второстепенных» российских вузов в данных новых реалиях незавидно. Их место в единой национальной системе подготовки кадров не определено. Для них остаются задачи удовлетворения региональных кадровых потребностей на уровне высшего технического менеджмента и специалистов предприятий региональной экономики, а также задачи сглаживания социальной напряженности, «заполнения» смыслами самореализации молодежи, компенсации недостатка рабочих мест.

По логике вещей, региональная подготовка кадров должна соответствовать развертыванию новых технологий на местах. Но для этого и центры генерации новых технологий: ведущие вузы, академические институты – должны решать задачи не только лабораторного уровня (хотя и, возможно, мирового значения), но и задачи адаптации технологий к реальным социально-экономическим условиям России. К сожалению, этой стороне развития образования уделяется мало внимания. Почему-то основными целями определены позиции наших ведущих вузов в международных рейтингах, международные связи. Само по себе участие в международных рейтингах, конечно, необходимо. Но без собственной системы восприятия высококвалифицированных кадров наши ведущие вузы будут готовить специалистов для зарубежных экономик, даже если они останутся работать в России.

Можно пока еще констатировать, что студенческий потенциал системы высшего образования в России очень высок. Но развернутая система ведущих университетов начинает действовать не как «социальный конвейер», а как «социальный пылесос», втягивая в систему элитарной подготовки лучшие студенческие и преподавательские кадры. Возврата этих специалистов на места в регионы уже не предвидится.

Существует надежда на то, что в структуре российского образования появятся реально действующие сетевые вузы. Это новый, пока никому на практике не известный формат взаимодействия вузов, производственных предприятий, НИИ определен новым Законом об образовании в Российской Федерации. По идее, эта форма организации образовательного процесса наиболее соответствует созданию и распространению новых технологий. И ведущие и региональные вузы должны получить массу преференций от тесного взаимодействия. Но, как всегда, у нас хорошая идея реализуется на неподготовленной почве. Во-первых, для организации сетевых вузов недостаточно проработана законодательная основа (учет кадров, нагрузок, выполнения учебных программ в различных организациях и пр.). Остается использовать самые простые, а потому тяжелые в исполнении договоры сотрудничества, оказания услуг и т.п. Во-вторых, на текущий момент существует еще ряд организационных («технологических» в системе образова-

тельных технологий) проблем, таких как неразвитость в технологическом плане сетевой коммуникации, отсутствие специализированных, общедоступных национальных образовательных площадок, пестрота условно апробированных методических разработок в сфере образовательной коммуникативистики. В-третьих, налицо отсутствие (вероятно, временное) стимулов к объединению вузов в сетевые структуры.

В сетевой организации образования есть перспектива возрождения вузовского образования для всей России. Но для этого *нужно отказаться от сложившегося представления о вузах как об учреждениях, выдающих диплом, подтверждающий качество специалиста и гарантирующий ему квалифицированную работу.*

Вторая часть данного тезиса уже реализована: гарантированного трудоустройства нет. Однако в массовом сознании (в том числе в сознании руководящих образованием органов) еще присутствует представление об образовании как о капитале знаний и навыков, компетенций, который обеспечит успешность выходящего из вуза специалиста. Причина здесь в глубоко укоренившихся (и воспроизводимых) представлениях о высшем образовании времен СССР.

Образование в СССР было лучшим в мире для экономической системы СССР. Это подразумевает плановую систему организации экономики, плановую цепочку капитализации научных результатов: научный результат – технология – производство – социально значимый продукт. Поступление в вуз (и плановое его окончание) означало включение специалиста в цепочку капитализации автоматически. Автоматически гарантировалось и социальное значение специалиста, и его положение в обществе. Кстати, именно эта комфортная «жесткость» плановой системы быстрее отстает от реалий в процессе развития и ускорения научно-технологического процесса, чем менее жесткая конкурентная система.

С переходом на рыночную экономику образование типа советского оказалось невостребованным: плановые цепочки капитализации знаний распались, а время жизни возникающих в динамике рынка цепочек было меньше, чем время подготовки специалиста. И тогда была предложена концепция фундаментальной подготовки в вузе с профильной (быстрой) «доводкой» специалиста на базовых предприятиях («система физтеха» и ей подобные). Понятно, что этот подход может дать лишь кратное сокращение времени подготовки специалиста. А темп прогресса всё ускоряется. В результате воспроизводство специалистов в той системе, которая была в СССР, всегда есть воспроизводство специалистов для технологий прошлого. Конечно, какой-то процент учащихся, нашедших себя в творческой научной деятельности, окажется на уровне современных проблем. Особенно это верно для всё тех же ведущих вузов. Но система в целом не нацелена на обучение, опережающее развитие технологий, на опережающую подготовку кадров.

Новая трехуровневая система (бакалавриат, магистратура, аспирантура), системы высшего образования



пытаются преодолеть косность образования по отношению к требованиям инновационного развития. Но, пока наполнение образования содержанием происходит внутри самой системы образования, она в любых формах будет воспроизводить проблему отставания подготовки кадров от требований современной экономики.

Возможный выход состоит в развертывании открытого, массового образования, в котором реализуется рынок образовательных программ и образовательных технологий, обеспечивающий возможность комфортного доступа учащихся к компетенциям, востребованным реализуемыми в обществе технологиями. Такая распределенная, слабоструктурированная система образования ориентируется на пожизненное обучение человека. Важно организовать в ней легкий доступ к компетенциям для подготовленных учащихся, легкий доступ к возможностям подготовиться к освоению компетенций для неподготовленных, но желающих получить именно эти компетенции учащихся, а также широкий выбор программ подготовки, заказанных реализуемыми и внедряемыми актуальными технологиями. Конечно, в идеале хотелось бы получить «универсального солдата», специалиста, готового воспринимать любые технологии. Но это – из области фантастики. В реальности же такая система подготовки населения страны (не кадров) создает активную среду, из которой в короткие сроки легко можно сформировать нужное количество требуемых кадров. А вот уж эти кадры должны готовить узкопрофильные центры компетенций непосредственно на реальных производствах и в бизнесе (или при их участии). Таким образом, в образовании должно возникнуть еще одно плечо: сеть центров подготовки специализированных кадров по текущим запросам экономики. Возможно, роль таких центров смогут сыграть сами вузы. Но заказы по таким программам подготовки должны исходить не из министерств и ведомств, а от реального рынка труда. Более того, наряду с центрами компетенций должна работать система независимой сертификации. Это, пожалуй, самый проблемный элемент сети, поскольку требуется обеспечить подлинную независимость проверки качества специалиста. Данный институт в России только начинает развиваться, и его значимость пока невелика. В этой сети центров компетенций и сертификационных центров должен сформироваться открытый рынок образовательных программ, адекватный потребностям рынка труда.

Массовое открытое образование позволит обеспечить текущие запросы инновационных процессов (желательно бы: инновационной национальной системы), просто значительно повысив рыночную мобильность человеческого потенциала. Конечно, имеются специфические секторы образования (например, военное образование), где нельзя допускать открытости и массовости. Но на самом деле государственные интересы можно отследить в любой системе, если только эта система работает.

Другой важный момент, как нам представляется, состоит в том, что следует отделять разработку новых технологий от подготовки кадров для их освоения

и внедрения. Первое – это удел научно-производственных комплексов: Академии наук, НИИ, инновационных предприятий. Второе – удел научно-образовательных комплексов: вузов, Академии наук, НИИ, инновационных предприятий. Казалось бы, состав участников почти одинаков. Но в образовании цель – хорошо «познакомить» специалиста с технологией, а в производстве – соединить всех участников в цепочку капитализации знаний. Сегодня от вузов требуют инноваций, но вуз может дать лишь эскиз новой технологии. Инновация возникнет только после ее внедрения в производство (в экономику). Подготовка специалиста в условиях новых технологий, конечно, должна вестись вместе с разработкой новой технологии. Поэтому вовсе не нужно отделять вуз от инновационных процессов, но разделять сферы ответственности экономики и образования все-таки надо.

К сожалению, не только система образования России «болеет» воспроизводством прошлого, но и отношение реальной экономики к системе образования страдает тем же недугом. Многие руководители предприятий и предприниматели ждут, что система образования обеспечит их нужными кадрами. Экономика не инвестирует в систему подготовки кадров, если, конечно, не учитывать равняющие всех через систему госзаказа налоговые отчисления. В лучшем случае создаются корпоративные центры переподготовки кадров, отдельным вузам заказываются программы переподготовки. Конечно, система переподготовки представляет собой важный элемент актуализации человеческого потенциала, но она ориентирована уже на сложившихся специалистов, кроме того, имеет те же проблемы, что и система высшего образования: темпы модернизации программ отстают от темпов изменения технологий.

Развитие широкого открытого рынка образовательных программ с участием в качестве экономических игроков вузов, предприятий, бизнеса и собственно учащихся – хороший инструмент для создания современной, адаптивной системы высшего образования. Контроль со стороны государства правил игры на этом рынке, создание необходимых преференций образовательным программам (по актуальным темам, а не по принадлежности к вузам) обеспечат общий вектор развития образования.

Переход к открытому образованию кардинально меняет статус вузов: из центров по подготовке специалиста они становятся центрами по разработке и обеспечению образовательных программ. Понятно, что в этом случае заказчиками программ могут непосредственно выступать только бизнес и промышленные структуры, а региональные министерства образования и науки, учебно-методические объединения и иные образовательные единицы представляют собой лишь методические центры по наиболее оптимальному восприятию этих запросов и их трансляции вузам. Впрочем, данные цепочки заказа могут (и должны) быть короче: типа «предприятие – вуз». При этом вуз вовсе не обязан выполнять переданный заказ, а вправе выбирать направление программы подготовки.