

ИННОВАЦИИ УЧЕБНЫЕ, ПРОДУКТОВЫЕ, ПРОЦЕССНЫЕ И НАУЧНЫЕ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ РОССИИ

А.Р. Троцкий - канд. техн. наук, доцент кафедры «Экономика и менеджмент», Ульяновский государственный технический университет,
г. Ульяновск, Россия

Данный доклад посвящён теме системных инноваций, т.е. осуществляемых в разных сферах жизни России. Автор рассматривает условия процветания, как предприятий, так и страны; причины неконкурентоспособности российской экономики, а также необходимость научных революций в гуманитарных науках; уделяет внимание вопросам любви.

Ключевые слова: богатство, изобретения, инновации, производство, образовательные стандарты, обучение, науки, научные революции, любовь.

Key words: riches, invention, innovation, production, educational standards, education, sciences, the scientific revolution, love.

Все, полагаем, понимают, что без инноваций государство не может быть процветающим, богатым, сильным, независимым. Формула богатства предприятия, а, значит, и страны, проста: Создать и Продать. Создать означает изобрести и произвести. Изобрести – значит придумать, но новизна изобретения ещё не гарантирует его успешности на рынке. Придуманный продукт должен быть конкурентоспособным – т.е. превосходить аналогичные продукты по функциональным, эргономичным, эстетическим и прочим свойствам, и при этом ещё выдерживать ценовую конкуренцию. Ежегодный опрос студентов четвёртого курса экономических специальностей УлГТУ показывает, что студенты-экономисты считают продукцию большинства российских предприятий обрабатывающей промышленности (автомобили, холодильники, часы, обувь, одежда и т.д., и т.п.) имеющей низкую конкурентоспособность. Они понимают и проблемы, с этим связанные –

безработица, низкие зарплаты и социальные выплаты, дефицитный бюджет городов и т.д. Причиной банкротств десятков тысяч постсоветских предприятий явилась неконкурентоспособность их продукции – кто станет с этим спорить... А неконкурентоспособность продукции, в свою очередь, считаем, является результатом отношения работников к своим обязанностям. Изобретатели продукции или технологий (инженеры и учёные) не додумали, изготовители не постарались, и вот он, неизбежный результат – банкротство и безработица, или низкие зарплаты, пенсии и социальные пособия, ослабленная армия... . Возникает вопрос: когда этому будет положен конец? Считаем, тогда, когда люди захотят (благодаря мотивации), и смогут (благодаря обучению) работать так же хорошо, как работают на Западе или в Японии.

Если перефразировать приведённую выше формулу богатства, то можно сказать, что предприятиям следует делать правильные вещи, и делать их правильно. Правильные вещи – это те, которые будут востребованы потребителем в силу прогрессивности и «продвинутости» идей, заложенных в их конструкцию, функции, состав и т.п. А также это технологии, привлекательные для потребителя, который, как известно из экономической теории поведения потребителя, действует по стратегии макси-мина: старается получить как можно больше полезности от экономического блага, и как можно меньше израсходовать средств на его приобретение и потребление.

Делать их правильно – это означает, прежде всего, делать качественно. Ну и, конечно, с высокой производительностью и минимально возможным расходом ресурсов всех видов. Вот и всё. Об этом и пишут много (поиск в интернете на слова «Делать правильные вещи, и делать их правильно» дал 39 миллионов ответов), и много говорят, но, как говорится, воз и ныне там.

Когда студентам, при исследовании причин неконкурентоспособности наших предприятий, задаётся вопрос: На каком этапе – создания, изготовления или продажи продукта у наших предприятий происходит сбой – они отвечают

однозначно: на всех. И придумываем хуже, чем на западе, и изготавливаем, и продаём. Насчёт продаж надо сказать следующее: было бы что продавать... С продажей высоко конкурентной продукции особых проблем не будет.

Хотя патентов в России много, но вот только внедрять многие из них не стоит – не окупится производство по ним продукции. Неконкурентоспособна продукция по большинству из них. И те нововведения в существующую продукцию, которые предлагаются авторами всё новых и новых патентов, во многих случаях не оправдают себя. Потому и открываются в России сборочные производства, а не обрабатывающие. Собираем из импортных комплектующих импортную же продукцию. Как роботы, которыми производители стремятся заменить людей – для удешевления сборочного процесса, конечно.

Известный автор книг по маркетингу Ф. Котлер пишет: «Питер Друкер указывает, что важнее «делать правильные вещи» (внешняя эффективность), чем «делать вещи правильно» (внутренняя производительность). Наиболее преуспевающие компании владеют искусством одновременного решения обеих задач» [3].

К сожалению, даже наши руководители высокого ранга не понимают до конца этой простой формулы: Делать правильные вещи, и делать их правильно. Призывают повысить производительность и снизить расход ресурсов. Это, конечно, правильно, но, спрашивается: зачем быстро и с низкой себестоимостью производить то, что не будет пользоваться спросом? Так что проблема № 1 экономики – что производить – стоит перед нашими предприятиями со всей остротой.

1 декабря 2012 г. агентство ИТАР-ТАСС сообщило, что Россия приняла председательство в "двадцатке" и предложила новые идеи и форматы. «В специальном обращении президент России Владимир Путин подчеркнул, что "главную задачу российского председательства мы видим в том, чтобы сконцентрировать усилия "двадцатки" на разработке мер, стимулирующих

экономический рост и создание рабочих мест. Что для этого необходимо? Для нас ответ очевиден – это стимулирование инвестиций, доверие и прозрачность на рынках, эффективное регулирование"» [7]. Но мы бы хотели уточнить: необходимо, в первую очередь, стимулирование изобретательства и инноваций. А инвестиции будут, если будут конкурентоспособные изобретения; если будет, во что вкладывать деньги, т.е. инвестировать. Ведь нельзя же до бесконечности инвестировать в строительство торговых и развлекательных комплексов!

Но прежде чем стимулировать изобретательство, ему надо научить. Но где и кто учит изобретательству? Должны учить, конечно, вузы. Однако посмотрим в федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования различных направлений подготовки, введённые с 1 января 2010 г., например: 190100 Наземные транспортно-технологические комплексы; 151900 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств и др.

Посмотрим и увидим, что не предусмотрено в Перечне обязательных дисциплин образовательных стандартов тех дисциплин, которые в первую очередь нужны для обучения созданию конкурентоспособной продукции, таких, как «Основы изобретательства», «Техническая эстетика», «Художественное конструирование», «Эргономика». А без изучения вышеперечисленных дисциплин не смогут наши инженеры создавать конкурентоспособную продукцию!!! Ведь если вещь, во-первых, функционально устаревшая, во-вторых, некрасивая, и в-третьих, неудобная в эксплуатации, то вряд ли её вообще кто-нибудь купит (при наличии конкурирующих). Остальные показатели отходят на второй план.

То есть, Министерство образования и науки Российской Федерации во главе с А. Фурсенко создало такие стандарты, по которым нельзя научить студентов создавать конкурентоспособную продукцию, да и вообще

изобретать. А это означает, что Россия, после того как будут исчерпаны её природные ресурсы, превратится в вотчину или колонию Америки, которая будет чувствовать себя полновластной хозяйкой в России А россиян ждёт участь рабов или американских индейцев, которые живут в резервациях и постепенно вымирают как народность.

И это в то время, когда руководство страны создаёт Инновационный центр «Сколково» («Российская Кремниевая долина») – строящийся в Подмосковье современный научно-технологический инновационный комплекс по разработке и коммерциализации новых технологий, первый в постсоветское время в России строящийся "с нуля" наукоград. Как сказано в Википедии, «Проект задуман как один из ключевых элементов российской модернизации, призванной покончить с сырьевой ориентацией экономики и перевести ее на инновационный путь развития и предусматривает создание благоприятной среды для концентрации российского и международного интеллектуального капитала, способного генерировать инновации».

Но от бакалавров и магистров, подготовленных по новым стандартам, пользы в плане инноваций ожидать не приходится. Ведь не смогут они сами, в свободное от учёбы время, научиться изобретать конкурентоспособную продукцию! Не смогут, да и не захотят изучать в порядке личной инициативы ТРИЗ (теорию решения изобретательских задач), эргономику, эстетику.

Вот такое будущее подготовило для России это министерство. Надо немедленно пересмотреть созданные им образовательные стандарты! Нельзя поддерживать эти планы и позволить поставить крест на будущем России.

Традиционно менеджмент винят в бедах нашей промышленности– плохо управляет А его научили хорошо управлять? Нет. Чтобы хорошо научить, надо иметь хорошие учебники. А мы имеем американские переводные, где, во-первых, и промышленности-то нет, а, во-вторых, в них даже определения

основных понятий даны такие маловразумительные, что и понять-то мало что можно. А тем более применить на практике.

Обучение по американской переводной литературе – это троянское обучение (термин Поддьякова А. Н., д.психол.н.) [6, с. 124]. Схожего мнения придерживается Фатхутдинов Р.А., автор нескольких российских учебников по менеджменту, например, [8], не копирующих ошибки, присущие книгам таких якобы «ассов» менеджмента, как М. Мескон и др. Ведь у М. Мескона и др. даже пирамида потребностей Маслоу дана устаревшая, 1943-го года. Хотя А. Маслоу добавил к базовым потребностям в 1968 г. познавательные потребности (знать, уметь, понимать, исследовать) [4, с. 69], и в 1967 г. – эстетические потребности (красота, гармония, порядок) [4, с. 72]. Не хотят, видимо, американские авторы, чтобы российские производители даже думали о красоте вещей, а не только изготавливали их красивыми...

Фатхутдинов Р.А. пишет (от своего имени): «В принципе, автор убежден в том, что обучение студентов и формирование в России рыночных отношений по западной литературе в области конкретной экономики, маркетинга и менеджмента неминуемо приведут страну к еще более глубокому кризису. Эта литература может использоваться как дополнительная» [8, с. 14]. И мы с ним полностью согласны.

Так что инновации нашей стране очень нужны. Разные, но в первую очередь – учебные, продуктовые и процессные. Последние два вида инноваций лучше делать по патентам России, а не по иностранным лицензиям-разрешениям на производство той или иной продукции. И даже не франшизные предприятия нам нужны типа МакДональдса, а собственные, и с передовыми технологиями.

Нужны новые идеи, а может, и научные революции, и в гуманитарных науках, например, в философии и психологии. Слишком много проблем, вплоть до суицидальных, возникает у людей из-за того, что эти важнейшие

науки так и не создали непротиворечивых, адекватных теорий – теории жизни и её происхождения, теории личности, теории поведения личности, теории поведения потребителя, а также теории воспитания и т.п.

Например, нет теории любви. Поэтому люди не имеют до сих пор от учёных проверенной информации о том, что вечной любви нет, и что человек на протяжении жизни влюбляется неоднократно, и что выбор партнёра происходит по принципу комплементарности геномов, а с возрастом, во второй половине жизни, геном человека начинает требовать партнёра со всё более молодым геномом, невзирая на требования морали и общества. И что эти требования генома проистекают от заданной человеку программы, про которую в библии написано: плодитесь и размножайтесь... Добавим от себя: и делайте это наилучшим образом, рождая качественное потомство и обеспечивая ему хорошие условия жизни. А у стареющего человека качество производимого им потомства ухудшается (об этом писал ещё Аристотель), вот и ищет инстинкт стареющего человека для продолжения рода молодого партнёра. Ищет так, как будто ведаёт, что смысл жизни всего живого – продолжение рода.

Да, есть мнения отдельных учёных (перечисленные выше), а единой теории, которая объяснила бы все нестыковки и противоречия нашей жизни, – нет. Пока нет. Над этим надо работать, преодолевая психологическую защиту, инерцию сознания, безденежье, и даже несмотря на то, что, по словам замечательного филолога Галины Андреевны Белой, «Всемирный банк требует, чтобы мы ... свернули преподавание гуманитарных и фундаментальных наук, потому что для такой нищей страны, как Россия, это непозволительная роскошь. И, представьте себе, наше Министерство образования и науки идёт на поводу у этих советчиков» [9]. Да, наше Министерство образования и науки, например, исключило с 1 января 2010 г. из числа обязательных предметов для студентов-менеджеров психологию. Теперь там вообще нет никакой психологии, хотя 70–80 % процентов рабочего времени менеджера уходит на

общение. Вместо того, чтобы добавить социальную психологию отдельным курсом, убрали даже общую психологию... Разве мы сможем получить по таким образовательным стандартам хорошего менеджера, умеющего работать с людьми, понимать их мотивы, знать их качества и потребности?! Вопрос риторический...

Но всё становится понятно, если учесть, что «один из основных разработчиков реформ, сотрудник ВШЭ¹, является представителем Всемирного банка по вопросам образования в РФ» [10]. Вот такие «инновации» в образовании...

Список литературы

1. Википедия. <http://ru.wikipedia>.
2. Елкина, Ксения. Делать правильные вещи. <http://www.fintraining.ru/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=1414>
3. Котлер, Филип. Маркетинг менеджмент. http://www.f-kotler.narod.ru/m_m/4_5.htm
4. Мотивация и личность. 3-е изд. / Абрахам Маслоу. – СПб.: Питер, 2003. – 352 с. – (Серия «Мастера психологии»).
5. Мескон, М.Х. Основы менеджмента : [пер. с англ.] / М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М. : Дело, 1998. – 800 с.
6. Поддьяков, А. Н. Психология конкуренции в обучении / А. Н. Поддьяков; Гос. ун-т – Высшая школа экономики. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2006. – 231с.
7. Россия приняла сегодня председательство в "двадцатке" и предложила новые идеи и форматы. 1.12.2012. <http://www.itar-tass.com/c1/586647.html>

¹ Имеется в виду Ярослав Кузьминов, ректор ВШЭ.

8. Фатхутдинов, Р.А. Стратегический менеджмент: Учебник. — 7-е изд., испр. и доп. М,: Дело, 2005. — 448 с. <http://depositfiles.com/ru/files/3x21kvznm>

9. <http://www.sovsekretno.ru/magazines/article/2758> : Серые кардиналы образования. Кто стоит за «реформами» по ликвидации всеобщей грамотности в стране.

10. http://www.ipras.ru/cntnt/rus/novosti/rus_psy/n3645.html : Грядущая катастрофа в сфере образования: интервью Рукшина Евгения Сергеевича 23.11.2012.