

Кузнецов Борис Тимофеевич

доктор технических наук,
профессор кафедры управления инновациями
Российского экономического университета
им. Г.В. Плеханова

Лукманов Александр Рафикович

аспирант кафедры управления инновациями
Российского экономического университета
им. Г.В. Плеханова

Политаев Виталий Игоревич

аспирант кафедры управления инновациями
Российского экономического университета
им. Г.В. Плеханова

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИЙ В РОССИИ: СЛОЖНОСТИ ПРОЦЕССА И СПОСОБЫ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Аннотация:

В работе рассматривается процесс формирования инноваций в современной России, оцениваются их необходимость для успешного развития страны, а также определено первостепенное значение создания необходимых условий, которые помогли бы их становлению. Очерчены вопросы мотивации и побуждения к осуществлению инновационной деятельности как всех субъектов экономической деятельности в целом, так и отдельных предпринимателей в частности.

Ключевые слова:

инновации, инновационное развитие, интеграционные процессы, экономический рост, инновационная экономика, инновационный сценарий, научно-технический прогресс, внедрение инноваций.

Kuznetsov Boris Timofeevich

Dr. Sci., Professor,
Innovation Management Subdepartment,
Plekhanov Russian University of Economics

Lukmanov Alexander Rafikovich

PhD student,
Innovation Management Subdepartment,
Plekhanov Russian University of Economics

Politaev Vitaly Igorevich

PhD student,
Innovation Management Subdepartment,
Plekhanov Russian University of Economics

THE INNOVATIONS' DEVELOPMENT IN RUSSIA: DIFFICULTIES AND THEIR OVERCOMING

Summary:

The paper considers the process of innovation formation in modern Russia, their necessity for the successful development of the country and creation of necessary conditions for helping them to spread all over the territory. The authors outline the issues of motivation and encouragement of the innovative activities of both the economic entities in general and individual entrepreneurs.

Keywords:

innovation, innovative development, integration processes, economic growth, innovative economy, innovative scenario, scientific and technical advance, introduction of innovations.

Основной задачей развития экономики регионов является переход от экспортно-сырьевого пути к инновационному. Для успешного решения данной задачи в общегосударственном масштабе необходимо формирование соответствующей политики, как на федеральном, так и на региональном уровне.

Как правило, частные предприниматели, имея хорошие личные доходы, не требующие больших физических и нервных затрат, не хотят заниматься изобретательством и внедрением изобретений [1]. И.В. Краковецкая, Н.О. Чистякова, И.Г. Видяев, Е.С. Воробьева отмечают наличие разрыва между научным сектором и бизнес-сообществом [2]. Бизнес не готов осуществлять инвестиции в инновационные проекты в больших масштабах. Поэтому крупные корпорации, даже получая указания сверху, занимаются этим «спустя рукава», а в общем случае предпочитают не заниматься вовсе. В сложившейся ситуации остается надеяться только на государственное финансирование. Людям же, принимающим решения о государственном финансировании венчурных проектов, необходимо помнить, что эти инвестиции легко украсть. Действительно, согласно американской статистике, 70 % проектов на первом этапе разработки до второго этапа не доходят. Доказать, что банкротство проекта умышленно, чрезвычайно сложно.

В настоящее время в России настойчиво проводится политика переноса научной работы в университеты. В советское время научной работой занимались в институтах Академии наук СССР и в прикладных институтах, входящих в различные министерства. О недостатках ликвидации старой системы и построения новой уже говорилось много. Поэтому остановимся на некоторых методах развития науки в университетах. Как следует из вышесказанного, желание Министерства образования и науки РФ привлечь к финансированию инновационных проектов бизнес

ничем не обосновано, поэтому основным источником их финансирования остается государственный бюджет.

Как следует из статистического сборника «Образование в России» [3], количество преподавателей в России составляет около 300 тыс. человек.

Если каждый из преподавателей получит договор на 100 тыс. руб. в год, то, соответственно, на всех преподавателей потребуется 30 трлн руб. Доходная часть федерального бюджета России за 2013 г. составила 12,7 трлн руб. [4]. Тем не менее по указаниям Министерства от всех преподавателей требуется участие в научно-исследовательских работах. При этом поиск научно-исследовательских работ проводится на сайтах различных государственных учреждений, например, министерств. Ясно, что на всех желающих работ не хватит, поэтому конкурсы, как правило, подавляющее число желающих выиграть не могут. Проще и правильнее, по крайней мере на первом этапе, выделяемые государством средства распределить по университетам. Университеты сами решат, как распределить полученные средства по сотрудникам. Темы работ могут разрабатываться в самих университетах или в государственных учреждениях, которые сейчас организуют конкурсы.

Одним из путей привлечения научных работ в университеты может стать их интеграция с многочисленными отраслевыми научно-исследовательскими институтами, существовавшими в Советском Союзе. Проще говоря – научно-исследовательские институты, соответствующие профилю университетов, объединить с этими университетами. У университетских научных работников появится материальная база для работы, а у научных работников институтов – дополнительный заработок за счет преподавания и новые дополнительные работники для проведения научно-исследовательских работ.

Если говорить об интеграции в инновационной сфере, то именно она представляет собой один из основных путей преодоления сложностей развития инноваций в России. Приоритетной задачей руководства страны в области развития инноваций на ближайшие десять лет должно стать создание условий для эффективной и соответствующей современным реалиям цельной интеграционной системы «образование – наука – производство», где каждый элемент интегрирован в другой, а не просто дополняет друг друга. Попытки создания такой системы предпринимаются и сейчас, но они пока мало результативны. Создание подобного рода системы должно ускорить развитие инноваций, решить вопрос их внедрения в производственный цикл, что в конечном итоге будет способствовать эффективному воспроизводству инновационного потенциала страны и планомерному переходу к шестому кондратьевскому циклу.

На Западе уже давно озадачены данной проблемой. С середины 50-х гг. XX в. там начали создаваться инновационные пояса вокруг ведущих университетов и институтов. Основная задача таких поясов – развитие и коммерциализация результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. У ученых есть возможность творить, не вникая в правовые вопросы и вопросы коммерциализации их продукта. Подобная система позволяет ученым и изобретателям воплощать в реальность свои разработки, а предпринимателям – продвигать их на рынок. Таким образом, каждый занят своим делом, но все объединены общей конечной целью – довести разработку до ее непосредственного потребителя. При такой схеме, кстати, как ученые, так и предприниматели неплохо зарабатывают.

В России, к сожалению, данный метод оказался неполным: отсутствует звено между наукой и крупными предприятиями. Таким звеном могут стать либо малые инновационные предприятия, либо организации, созданные по прототипу той интеграции, что была в СССР между университетами и конструкторскими бюро или научно-исследовательскими институтами. Разница состоит лишь в том, что в данном случае интеграционный процесс не будет ограничиваться созданием профильной кафедры на предприятии. Результатом интеграции должно послужить создание обособленной организации, доля в управлении которой распределена поровну между конструкторским бюро / научно-исследовательским институтом и вузом. Уже непосредственно эта организация будет производить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, осуществлять правовую подготовку, а также в случае необходимости патентовать изобретение, задействуя при этом ресурсы из вуза и конструкторского бюро / научно-исследовательского института. Такое мероприятие позволит, как было сказано ранее, ускорить развитие и внедрение инноваций, а также увеличить российский интеллектуальный потенциал.

По данным аналитиков, российский интеллектуальный потенциал оценивается в 400 млрд долл., наша страна по-прежнему входит в первую десятку стран мира по показателям высокого уровня научно-технических достижений. Однако на мировом рынке гражданской наукоемкой продукции доля России оставляет менее 0,5 %, (США принадлежит 36 %, Японии – 30 %, Китаю – 6 %). По данным Центра исследований и статистики науки, только 5–6 % промышленных предприятий в РФ ведут разработку и внедрение технологических инноваций, тогда как в конце 1980-х гг.

их было 60–70 %. Все больше предприятий переходят к покупке инноваций, чем к их производству. Сегодня инновационный продукт в США составляет 70 % производства, в Китае приближается к 34 %. Россия серьезно отстает: по данным Комитета Госдумы по науке и наукоемким технологиям, доля инновационного продукта в общем производстве в нашей стране равняется всего 5–7 % [5].

Для создания инновационной экономики, которую руководство нашей страны стремится полностью воплотить в реальность к 2030 г., также необходимо модернизировать нормативно-правовую базу в части развития и стимулирования инноваций, а также в части защиты интеллектуальной собственности [6]. Не секрет, что большая часть разработок, осуществляемых в России, перетекает за рубеж, потому что там можно их выгоднее реализовать [7]. Соответственно, преодолев данную утечку, Россия сможет вернуть утерянные позиции на мировом рынке гражданской инновационной продукции.

В современной инновационной экономике значительная роль принадлежит изобретателям, или людям, способным придумать новый продукт или новые алгоритмы и подходы управления производством и сбытом [8]. Шумпетеровский предприниматель, несмотря на выдающиеся черты характера, чаще всего сам не в состоянии изобретать. Его важнейшей особенностью в настоящее время является способность использовать в своей деятельности изобретения других. При этом хороший предприниматель может найти общий язык с изобретателем, отношение к предпринимательству которого во многом отличается от отношения самого предпринимателя. Более того, этот изобретатель, как правило, не имеет никаких предпринимательских способностей. Особым искусством предпринимателя является умение так вписать изобретателя в структуру предприятия, чтобы изобретатель приносил предприятию максимум пользы.

В современных инфраструктурных схемах развития инновационного производства, рассматриваемых в различных отечественных источниках, исследуются какие угодно элементы, кроме изобретателя [9]. Основное звено инновационного развития, которым является изобретатель, выпадает из этих схем. Создается впечатление, что изобретения возникают сами по себе по желанию многочисленных администраций, представленных в схемах.

Хороший изобретатель – это редкое явление. В некоторых источниках можно, например, встретить такое утверждение: в такой-то области научных исследований занято столько-то человек, причем научными исследованиями занимается половина от этого числа. При этом ничего не говорится о количестве изобретателей в этом коллективе. Если среди научных исследователей и есть изобретатели, то их количество существенно меньше этой половины. Они редки, и о них можно говорить как об элите общества. Поэтому и отношение к ним должно быть соответствующим.

В каждой стране различным образом понимают значение инноваций для развития экономики. Наиболее ясно осознают роль инновационных проектов в экономическом развитии руководители США. Это проявляется, например, в развитии венчурного финансирования, которое в конце последнего десятилетия XX в. в США превысило 100 млрд долл. в год. Средняя норма прибыли венчурных вложений в 80-е годы XX в. колебалась в пределах 25–35 %, то есть была выше обычной. В это время бум венчурного финансирования наблюдался и в других развитых странах. В начале XXI в., однако, такое финансирование в США пошло на убыль. Возможно, это связано с тем, что в развитии мировой экономики заканчивается пятый цикл Кондратьева. В соответствии с моделью Кондратьева, бум цикла закончился и началась рецессия. Известно, что при спаде вложения в инновационные проекты уменьшаются.

Однако мировая экономика живет накануне шестого цикла Кондратьева. Поэтому сегодня особенно важно внедрение базовых инноваций. Понять же, какие из существующих сегодня проектов представляют базовые инновации, чрезвычайно сложно. Нельзя, например, объявлять базовыми инновациями целую отрасль, например, нанотехнологии. Среди нанотехнологий могут встретиться базовые инновационные проекты, но не вся отрасль. Рассматривать проекты следует дифференцированно.

Любой изобретатель считает, что его изобретение необходимо людям и всячески его рекламирует. Поэтому действующие изобретатели не смогут стать хорошими экспертами по выбору базовых изобретений. Руководители, которым доверен выбор проектов для финансирования и выделения средств на работы по проекту, чаще всего хорошо разбираются в политике, в методах руководства, в психологии. Даже те, которым поручено заниматься инновациями, либо имеют другие интересы, либо слабо понимают, что это такое и как эти инновации возникают и развиваются. Выход прост. Эксперты должны быть мудрыми людьми, то есть немолодыми, понимающими, что суeta в погоне за деньгами не стоит потраченного времени. Они уже начали думать о вечном. Это также должны быть изобретатели в прошлом, то есть эти люди должны хорошо знать, что такое изобретение, как оно появляется и как развивается. На их точку зрения не

должны оказывать сильного влияния успехи, достигнутые ими в прошлом. Они должны разбираться в циклических законах развития экономики и общества в целом. Необходимо исключить влияние на их точку зрения со стороны различного рода конъюнктурщиков [10].

Достаточно очевидно, чтобы быть успешным предпринимателем сегодня, дифференцируя себя по сравнению с остальными участниками экономической сферы, традиционных техник ведения бизнеса недостаточно. Можно организовать дело в стандартных для российского предпринимательства сферах, используя существующие технологии, и получать при этом результат, который будет покрывать расходы и давать определенную прибыль, но при этом не будет происходить абсолютно никакого продвижения вперед.

Так, например, уровень прибыли на микроуровне достаточен для индивидуальных предпринимателей, потому что дает тот результат, на который они рассчитывают. На макроуровне благодаря фактору масштаба экономический эффект от такой деятельности будет существенно выше, сможет удовлетворять потребности его создателей, создавая абсолютно благоприятные условия.

Сегодня современное бизнес-сообщество столкнулось с проблемой недостатка желаний в развитии, движении вперед, совершенствовании используемых методов в общем и технологий организации рабочего процесса в частности. Все предприниматели остаются довольны сложившейся ситуацией, не видя для себя причин менять что-либо в этом процессе, рисковать, и никоим образом не сожалеют об упущенных возможностях. Следуя поговорке «от добра добра не ищут», они не обращают внимания на изменения внешних и внутренних условий хозяйствования, не пытаются приспособиться к меняющемуся окружающему миру и уж точно не следуют за прогрессом. Предприниматели даже не подозревают о том, что, осуществив изменения в своей компании путем даже самых малых инноваций они могли бы достичь качественно и, что возможно более важно для них, количественно иного результата своей деятельности [11].

Таким образом, появляется проблема, заключающаяся в убеждении предпринимателей в необходимости инноваций для блага их бизнеса. На сами инновации повлиять достаточно трудно, даже применив меры государственной политики, особенно в краткосрочной перспективе, так как чаще всего прорывные открытия случаются в виде отдельных изобретений, созданных конкретным ученым. Конечно же, можно создать все благоприятные условия для изобретателя для ведения научной деятельности, но это абсолютно не будет гарантировать успех в решении этого вопроса. И если, как мы выяснили, такие открытия являются достаточными хаотичными, то наша задача тем более состоит в том, чтобы их не упустить [12].

Обучить людей совершать изобретения невозможно, но научить их убеждать всех остальных в важности полученных результатов представляется нам не только возможным, но и крайне необходимым. В этом видится основное условие для перехода к более инновационному типу развития, нежели тот, который существует у нас сейчас.

Есть две основных пропасти, в которые может угодить инновация на своем пути к потребителю. Предположим, у нас есть изобретение и мы хотим его продать. В первую очередь нам необходимо убедить бизнес в том, что эта идея рабочая и она может принести ему выгоду. К сожалению, сделать это не всегда удастся по ряду вышеописанных причин, а также просто из-за недостаточной компетентности работников и руководства предприятия, которые не могут понять или поверить в идею. Это пропасть номер один.

Но даже если мы представим, что нам удалось это сделать, то все равно остается пропасть номер два – между бизнесом и потребителем. Выводя новый продукт на рынок, который будет лучше своего предшественника или вообще не будет иметь аналогов, но стоящий оправданно дороже, предприниматель всегда натывается на волну непонимания и возможно даже негодования со стороны потребителей из-за надобности переплаты за него при наличии более дешевых аналогов.

Следовательно, необходима определенная прослойка людей, которые будут заниматься тем, чтобы избежать этих двух опасностей. Раньше с этой задачей успешно справлялся маркетинг, массово рекламируя товары и заставляя пользователей убеждаться в необходимости их приобретения. Но время идет, и ничто не стоит на месте, а методики маркетинга мало чем отличаются от предыдущих поколений.

Поэтому необходимо сформировать новые пути и подходы к решению стоящих перед этой дисциплиной задач. Надо создать те методы, которые будут работать и применяться исключительно для инноваций, тем самым оказывая максимальный эффект, и воспитать на их основе новое поколение успешных специалистов, способных двигать инновации России вперед, потому что если создание изобретений сродни больше дару, то добиться его грамотной продажи и получения максимальной прибыли можно только упорным трудом и глубокими познаниями в этой области.

Существует огромное количество изобретений, которые могут опережать свою эпоху или просто не вписываться в текущий ритм жизни поколения. Задача специалистов будет состоять

не только в продвижении товара по схеме: изобретатель → производитель → потребитель, но и в отборе тех технологий, которые действительно являются полезными и подлинно инновационными.

Тем самым помимо узкой квалификации в указанной сфере специалистам по продвижению следует иметь представления о базовых технологиях в тех отраслях, где они работают, дабы «раскусить» весь потенциал совершенного открытия, так как часто, даже несмотря на всю гениальность изобретения, сил и способностей ученого-изобретателя может не хватить для объяснения важности сделанного им открытия для потребителя.

Ярким примером вышеописанной стратегии является величайший менеджер современности Стивен Пол Джобс, основатель самой дорогой компании в мире Apple Computer, который благодаря своим экстраординарным навыкам продаж заставил поверить в свою идею сначала местный магазин электроники, а затем и весь мир. Не являясь сильным специалистом в инженерии, ему удалось представить устройства, сделанные его друзьями на первых порах, и технологии, созданные его компанией в дальнейшем, в таком выгодном свете, что у производителей и потребителей не было ни единого шанса отказаться от них.

Ссылки и примечания:

1. Кузнецов Б.Т., Кузнецов А.Б. Инновационный менеджмент. М., 2009.
2. Краковецкая И.В., Чистякова Н.О., Видяев И.Г., Воробьева Е.С. Проблемы развития региональной инновационной системы на принципах открытых инноваций [Электронный ресурс] // Инновации. 2010. № 6 (140). URL: http://portal.tpu.ru/SHARED/c/CHISTYAKOVANO/scientific/Tab1/5_article_in_innovation.pdf (дата обращения: 01.05.2014).
3. Образование в России : стат. сб. [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b03_33/Main.htm (дата обращения: 01.05.2014).
4. Федеральный бюджет России [Электронный ресурс] // Википедия : свобод. энци. URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/Федеральный_бюджет_России (дата обращения: 01.05.2014).
5. Прохоров А.Н. Зарубежный опыт построения процесса коммерциализации интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] // Вестник Тюменского государственного университета. 2011. № 11. С. 66–70. URL: <http://www.utmn.ru/docs/5682.pdf> (дата обращения: 01.05.2014).
6. Остапюк С.Ф. Реализация президентской инициативы «Стратегия развития nanoиндустрии» и Программы развития nanoиндустрии в Российской Федерации до 2015 г. СПб., 2013.
7. Гретченко А.И., Гретченко А.А. Организационно-экономические условия функционирования российской инновационной системы [Электронный ресурс] // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». 2013. № 4. С. 5–9. URL: http://www.omeco.ru/science/journal/doc/04_2013.pdf (дата обращения: 01.05.2014).
8. Кузнецов Б.Т., Кузнецов А.Б. Указ. соч.
9. Там же.
10. Беспринципный человек действует в зависимости от сложившейся в данный момент ситуации в корыстных целях и в ущерб нравственным, а иногда и правовым принципам.
11. Остапюк С.Ф. О развитии научно-инновационной кооперации в России, М., 2013.
12. Гретченко А.И., Гретченко А.А. Указ. соч.

References and notes:

1. Kuznetsov, BT & Kuznetsov, AB 2009, *Innovation Management*, Moscow.
2. Krakovetskaya, IV, Chistyakova, NO, Vidyayev, IG & Vorobyova, ES 2010, 'Problems of development of the regional innovation system on the principles of open innovation', *Innovations*, no. 6 (140), retrieved 01 May 2014, <http://portal.tpu.ru/SHARED/c/CHISTYAKOVANO/scientific/Tab1/5_article_in_innovation.pdf>.
3. 'Education in Russia: stat.' 2014, *Federal State Statistics Service*, retrieved 01 May 2014, <http://www.gks.ru/bgd/regl/b03_33/Main.htm>.
4. 'Russia's federal budget' 2014, *Wikipedia: free encyclopedia*, retrieved 01 May 2014, <http://ru.wikipedia.org/wiki/Федеральный_бюджет_России>.
5. Prokhorov, AN 2011, 'Foreign experience of constructing the process of commercialization of intellectual property', *Herald of Tyumen State University*, no. 11, p. 66-70, retrieved 01 May 2014, <<http://www.utmn.ru/docs/5682.pdf>>.
6. Ostapjuk, SF 2013, *The implementation of the President's initiative "Development Strategy of nanotechnology" and Development Programme of nanotechnology in the Russian Federation until 2015*, St. Petersburg.
7. Gretchenko, AI & Gretchenko, AA 2013, 'Organizational and economic conditions of the Russian innovation system', *Herald of Omsk University. Series "Economy"*, no. 4, p. 5-9, retrieved 01 May 2014, <http://www.omeco.ru/science/journal/doc/04_2013.pdf>.
8. Kuznetsov, BT & Kuznetsov, AB 2009, *Innovation Management*, Moscow.
9. Kuznetsov, BT & Kuznetsov, AB 2009, *Innovation Management*, Moscow.
10. Unprincipled man acts according to the current situation at the moment for personal gain at the expense of moral and sometimes legal principles.
11. Ostapjuk, SF 2013, *The implementation of the President's initiative "Development Strategy of nanotechnology" and Development Programme of nanotechnology in the Russian Federation until 2015*, St. Petersburg.
12. Gretchenko, AI & Gretchenko, AA 2013, 'Organizational and economic conditions of the Russian innovation system', *Herald of Omsk University. Series "Economy"*, no. 4, p. 5-9, retrieved 01 May 2014, <http://www.omeco.ru/science/journal/doc/04_2013.pdf>.