

УДК 338.242.4

ПЕРЕХОД ЭКОНОМИКИ РОССИИ НА ИННОВАЦИОННЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ

З.Г. Антонова

Томский политехнический университет

E-mail: zoya5121@mail.ru

Выявлено, что в силу ряда объективных внешних и внутренних обстоятельств условием сохранения позиционирования России в современном мире выступает её инновационная составляющая и модернизация экономики. В связи с этим была выдвинута гипотеза о множественности факторов, оказывающих влияние на экономический рост (социальных, экономических, политических), которые трансформируют экономическую динамику. В рамках перехода экономики России на инновационный путь развития в свете новой Концепции долгосрочного развития страны необходимо создание в стране инновационного климата.

Ключевые слова:

Инвестиции и инновации в бизнесе, экономический рост, модернизация, технологические сдвиги, квазиренда.

Key words:

Investment and innovation in business, economic growth, modernization, technological advances, quasi-rent.

В мировой экономике наблюдается переход на новый инновационный путь развития. С этой объективной реальностью сталкивается любая страна, Россия не исключение. Целью данной работы является рассмотрение инновационной трансформации экономической системы России для обеспечения устойчивого экономического роста.

Перед страной стоит задача трансформировать инновационный потенциал для достижения основных результатов развития социально-экономической системы, которые определены Правительством России на период до 2020 г. Переход на путь инноваций необходимо реализовать как можно скорее. Для этого необходимо выявить и вычислить, за счет чего можно увеличить объемы в инновации, определить и использовать при этом дополнительные резервы и возможности. В противном случае оборонная безопасность и социально-политические свободы Россией будут утрачены. Поэтому для того, чтобы осуществить инновационный прорыв, необходимо всестороннее комплексное решение поставленной задачи и активные действия всего общества в решении данной проблемы.

На наш взгляд, существует два пути решения этой проблемы. Первый путь — это создание своей национальной модели системы инноваций. Второй путь — это попытка интегрировать уже имеющуюся инновационную систему России в мировую систему инноваций, используя свойства органичности и сохранения при этом какие-то определённые направления в сфере инноваций за собой.

Первый вариант представляется не совсем реальным для современной России, учитывая наше сегодняшнее положение на мировом рынке, когда для создания своей инновационной модели надо предпринять огромные усилия в плане изыскания финансовых ресурсов. По нашему мнению, второй путь более реальный. Его можно осуществить потому, что разработки отечественных ученых оригинальны и могут быть востребованы на мировом рынке интеллектуального научно-технического продукта. За двадцать лет перехода к рынку разра-

ботки большинства учёных являлись предметом их собственного энтузиазма, за которые они не получали никакого материального вознаграждения. Достижения научно-технического уровня в этот период были незначительными, страна переживала не лучшие времена. Многие научно-исследовательские учреждения оказались без финансирования. Однако надо отметить и то, что различные работы российских учёных этого периода порой превосходили все мировые аналоги, но оказались невостребованными. Нельзя не учитывать и то, что при этом существовал и существует теневой рынок современных и актуальных разработок в плане решения различных научных проблем.

Этот рынок возник у нас в процессе реформирования экономики и продолжает существовать и в настоящее время. А это означает, что разработки, невостребованные в России, благополучно экспортируются в более развитые страны. «Так, если в 1987 г. их число составило 180563 шт., то в 1991 г. было подано на 57 % меньше, или 77846 шт., а в 1994 г. — всего 23081 шт., или немногим более 12 % их числа в 1991 г. В 2000 г. их было зарегистрировано еще меньше — около 17000 шт.» [1. С. 63]. Интеллектуальная собственность России перетекает во Францию, США, Южную Корею. И этот факт можно использовать в плане резерва инновационного развития России. Но это не означает, что все инновационные потоки, утраченные и невостребованные в России, снова вернутся. Использовать данный резерв можно лишь тогда, когда этих потоков не будет, а и все они останутся в России. Для этого необходимо, на наш взгляд, изменить внутреннюю инновационную политику и мотивировать отдачу «мозгов» наших учёных, чтобы их работа стала рациональной и экономически устойчивой именно в России, а не где-нибудь в другой стране.

Даже в современных условиях, когда есть инновационный субъект Сколково как инкубатор всего нового и инновационного, когда в крупных городах с мощным научным потенциалом созданы различные технопарки, необходимо восстановить и инвестировать научные исследовательские школы.

Это касается в первую очередь школ не гуманитарных, а технических наук, и эти школы, к примеру, через создание госкорпораций, сегодня постепенно возрождаются. Но их возрождение связано с большими материальными затратами для страны. Отсюда можно выдвинуть гипотезу о том, что построение собственной российской модели инновационной системы будет более затратно в деньгах и во времени, чем органичная инновационная интеграция инноваций в мировую систему, т. е. интеграция за счёт внутренних ресурсов, за счёт интеллектуальной собственности. К примеру, экономика Китая и Вьетнама продемонстрировали «органичное сочетание плановых и рыночных принципов... национальной экономики. В то время как весь западный мир опустил в пропасть мирового экономического кризиса, Китай ... показал способность к быстрой перегруппировке факторов развития ... и восхождению на пик экономического роста — в 2009 г. ВВП КНР увеличился почти на 9 %» [2. С. 37–38].

На основании вышеизложенного, на наш взгляд, второй вариант инновационной интеграции может быть оценен выше, чем первый. Но реализация данного варианта неоднозначна: здесь необходимо учитывать зависимость от внешнеэкономических связей, трансформацию экономической системы в мировое экономическое пространство и формирование условий развития всей национальной экономики.

Что же такое инновационные изменения и преобразования? Инновационные преобразования в экономике — это следствие изменений в производительных силах и производственных отношениях институциональной системы России. Если сравнивать соответствующие характеристики уровня развитости общественного производства нашей страны и общественного производства экономически развитых стран, то это сравнение пойдёт не в пользу России. И это сравнение касается и инновационной сферы. Те институциональные преобразования, которые идут в стране, ещё не могут быть базой, устойчивой и достаточной, для разрешения противоречий в развитии социальной сферы и общественного производства.

Инновационный процесс сегодня — это основная доминанта экономического развития России. На инновациях начала формироваться экономика знания — новая экономика. Развитые страны Западной Европы, США и Япония проходят инновационную трансформацию в экономике и социальных сферах.

Надо отметить и то, что изменяются условия социально-экономического развития стран, происходит интеллектуализация в производстве. И в итоге всё это оказывает влияние как на количественные, так и на и качественные стороны производительных сил общества. Повышение роли внеэкономических факторов, наблюдаемых сегодня, может способствовать изменению системы всего общественного воспроизводства: может измениться

структура общественного воспроизводства, может измениться структура расходов и потребления, а также формы и пропорции накопления капитала. Чем быстрее развивается инновационный процесс, тем скорее изменятся и оценки экономической эффективности общественного производства.

Рассматривая инновационность той или иной экономической системы, применяют такие признаки как:

- развитие общественного производства на базе новейших технологий;
- преобладающую роль инноваций в системе экономических интересов субъектов национальной экономики.

Но сейчас наличие таких признаков уже недостаточно: происходят своеобразные качественные скачки производства, при этом используется новейшая техника и современные ресурсосберегающие технологии. Эти качественные скачки производства являются отражением преобразований в самом процессе воспроизводства, в механизме инноваций. В этих преобразованиях можно различать новые мотивы и цели деятельности. Имеются также и другие признаки, указывающие на инновационность экономической системы: гибкость организационно-экономических форм бизнеса, повышенную готовность к инновациям финансово-ресурсной среды, компетентный научный кадровый потенциал, который может обеспечить реализацию инноваций с высочайшим уровнем требований к технологии процесса производства. Все это — признаки перехода всей нашей экономической системы на новый уклад — неоиндустриализацию.

Рассмотрим законы технологических сдвигов и попытаемся связать эти законы с выбором стратегии своего поведения хозяйствующим субъектом для конкурентного преимущества перед другими агентами рынка в плане инноваций. Законы технологических сдвигов в 1980-е гг. страны западного мира уже использовали, разрабатывая свои стратегические планы производства. При этом уже тогда возникла необходимость выстраивать и свое поведение в соответствии с этим. Уже тогда было известно и осознано то, что для обеспечения лидерства необходимо знать, уметь и прогнозировать для себя последствия технологического сдвига, который произошёл, предусмотреть и прогнозировать величину технологического разрыва, рассчитанную как разность между реальной и прогнозируемой величиной технологической эффективности. Учитывая законы технологических сдвигов, хозяйствующий субъект, использующий инновации, должен уметь для достижения конкурентного успеха организовать свое движение к намеченной цели только по S-кривым больших циклов. Если этого не будет происходить, то конкурентный успех для него будет просто недостижим.

Надо отметить и то, что крупные корпоративные структуры бизнеса изменили своё хозяйственное поведение в выборе стратегии развития, адаптируясь к законам технологических сдвигов в дол-

Таблица 1. Расходы на научные исследования и разработки в США за период с 1960–1998 гг. [4. С. 129]

Расходы	Годы							
	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1998
Затраты на научно-исследовательские работы и разработки, млн долл.								
Всего	13 669	20 192	26 235	35 565	63 076	114 344	151 655	183 045
В % к предыдущему периоду	100	147,7	129,9	135,6	177,4	181,3	132,6	120,5
Источник финансирования								
Государственный бюджет	8879	13 147	14 970	18 437	29 857	52 493	61 456	63 102
%	100	148,1	113,9	123,2	161,9	175,8	117,1	102,7
Отрасли	4516	6548	10 446	15 823	30 926	58 013	83 374	110 985
%	100	145,0	159,5	151,5	187,6	143,7	133,1	129,5
Университеты	66	130	251	424	877	1680	3096	4112
%	100	197	193,1	168,1	150,2	174,1	133,2	121
Некоммерческие предприятия	122	221	340	542	911	1365	2367	3154
%	100	181,1	153,8	159,4	168,1	150,2	174,1	133,2
Другие	88	146	228	340	505	793	1361	1692
%	100	165,9	156,1	149,1	148,5	157,0	171,6	124,3
Исследовательские работы								
Фундаментальные	1256	2618	3567	4827	8651	14 510	22 556	28 756
Прикладные	3059	4361	5742	8048	13 724	25 389	34 981	40 973
Другие	9355	13 214	16 926	22 691	40 701	74 444	94 118	113 316
Цель разработок, % общих затрат								
Военные	53	33	33	28	24	30	25	19
Космические	3	21	10	7	5	3	4	5
В целях развития	44	46	56	65	70	67	70	77
Мировая технологическая квазирента, млрд р.	7,0	–	20,2	–	114,4	–	250,9	433,2

госрочной динамике развития. Экономические системы, инновационно преобразованные, заставили корпорации взять в основу своего бизнеса идеологию прогнозирования и стратегического бизнес-планирования. Это было началом периода финансовых вложений корпоративного бизнеса в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР). И итогом данного явления стала применяемая в западной практике стратегия атакующего типа предпринимательского поведения хозяйствующих субъектов в их бизнес-деятельности, что усилило позиции транснациональных корпораций на международных рынках, и явилось началом нового периода социально-экономических трансформаций, периода инноваций. На Западе формировалась новая корпоративная экономика, экономика гигантских корпораций, увеличивая всё больше и больше расходы на НИОКР, на создание мощной научно-производственной базы, в производство новейших ресурсосберегающих технологий. «Именно этот период отмечен значительным ростом мировой технологической квазиренты, которая к 1990 г. увеличилась в 2,2 раза, став равной 250 млрд долл. В последующем десятилетии её рост продолжился. Он стабилизировался и соответственно немного замедлился, составив 1,7 раза» [3. С. 30–31]. В табл. 1 представлены расходы США на научные разработки и исследования.

По данным таблицы мы видим, что доля затрат на экономическое развитие страны неуклонно растёт. С 1981 по 2007 гг. расходы на НИОКР в США колебались в пределах 2,34...2,82 % ВВП. В других западных странах расходы изменялись также, доля же государственных расходов составляла одну треть от всех расходов. Мировая технологическая

квазирента с 7 млрд р. выросла к 1998 г. до 433,2 млрд р. Таким образом, мы видим, как вложения в НИОКР, продукты интеллектуальной собственности дают сверхприбыли для страны.

Для российской же экономики были характерны противоположные тенденции для научно-технического сектора. «...Интенсивность НИОКР в развитых странах к 2007 г. возросла по группам отраслей: в высокотехнологичных отраслях на 52,5 %; в высокотехнологичной части среднетехнологичных отраслей – на 26,8 % и низкотехнологичной части – на 6,9 %; в низкотехнологичных отраслях – на 3,5 %; в целом по промышленности – на 21,96 %» [3. С. 31–32].

Из табл. 2 видно, что вложения в инновации в России незначительны и даже стали меньше, чем в 1985 г. Конечно, в настоящее время Россия финансирует научные исследования на приличном уровне в процентном отношении к ВВП. А так как ВВП в стране невысокий, отсюда и низкий уровень финансовых вложений в науку.

Также надо отметить, что за прошедший период времени доля высокотехнологичных отраслей национальной экономики изменялась. Соответствующим образом продукция тоже изменялась. Изменялся также вклад высокотехнологичных компаний в экономический потенциал страны. Основные характеристики инновационной деятельности в развитых странах и России в конце XX в. можно посмотреть в [6. С. 165].

За период с 2005 по 2007 гг. вклад высокотехнологических корпораций в экономический потенциал США по оценкам экспертов превышал на 40 % вклад за предыдущие годы. В настоящее время трансформация системы общественного произ-

водства в инновационный процесс развития привела индустриально развитые страны к созданию мощной научно-производственной базы.

Таблица 2. Расходы на НИОКР в развитых странах и России за период 1981–2004 гг. на основе [5]

Страна	Источник ВВП	Годы					
		1981	1985	1991	1996	2001	2004
США	% ВВП	2,34	2,76	2,72	2,79	2,82	2,68
	государственные						0,83
	негосударственные						1,85
Германия	% ВВП	2,43	2,68	2,53	2,51	2,49	2,49
	государственные						0,76
	негосударственные						1,73
Япония	% ВВП	2,11	2,54	2,75	2,75	3,09	3,15
	государственные						0,56
	негосударственные						2,59
Франция	% ВВП	1,93	2,22	2,37	2,24	2,20	2,18
	государственные						0,85
	негосударственные						1,33
Велико-Британия	% ВВП	2,38	2,24	2,07	2,45	1,9	1,88
	государственные						0,59
	негосударственные						1,29
Китай	% ВВП						1,31
	государственные						0,39
	негосударственные			1,03	0,53		0,92
Россия	% ВВП		2,03	1,03	0,53		1,17
	государственные						0,71
	негосударственные						0,46

В развитых странах инновационные преобразования продолжались более четверти века. Институтом народнохозяйственного прогнозирования РАН в 2003–2004 гг. было проведено прогнозно-аналитическое исследование экономического развития России на долгосрочную перспективу. Это исследование показало, что «возможности решения стратегических социально-экономических задач развития на 70...80 % определяются потенциалом качества роста и улучшением пропорций обмена» [7. С. 245]. Учитывая выводы специалистов РАН, можно предположить, что решение задачи ускоренного инновационного развития экономики России потребует длительного периода времени, более 20 лет. Здесь необходимо принимать во внимание и то, что сам процесс инноваций будет протекать в сложной, неопределенной и подвижной бизнес-среде экономики России.

Необходимо отметить и то, что развитие инноваций всегда циклично и неравномерно. На современном этапе развития скорость протекания инновационного технологического цикла характеризуется значительным ростом. Постоянно новые события в инновационной сфере не смогут дать России большого временного лага для того, чтобы провести подобные западной экономике инновационные трансформации. Внешне это будет проявляться в сокращении продолжительности инновационного цикла. Таким образом, каждый последующий

цикл будет менее продолжительным по времени и будет накладываться на предыдущий цикл. Это вызовет, в свою очередь, качественное изменение циклов, которое приведет, в свою очередь, к более жесткому ограничению деятельности в сфере инноваций даже успешных хозяйствующих субъектов.

Назовём причины, почему произойдут ограничения деятельности в сфере инноваций. Первое, произойдут изменения в структуре факторов инновационного развития. Более значимыми будут неэкономические факторы: демографические, социокультурные, экологические. Вторая причина заключается в том, что целью инновационного развития в экономике России являются не только условия развития социально-экономических систем, но и их функционирование в постоянно изменяющейся внешней среде бизнеса. На наш взгляд, разрешить подобные противоречия экономического развития стран, которые были вызваны экологическими и демографическими проблемами, можно за счёт использования технико-экономических инновационных факторов, прежде всего инновационно-технологического. Тогда в результате усиления конкурентной борьбы, резкого уменьшения срока службы основного капитала хозяйствующих субъектов, а также из-за инновационных изменений самого процесса воспроизводства инновационная квазицели из экономической цели (получение сверхприбыли) будет трансформироваться в условие выживания функционирующего капитала хозяйствующих субъектов.

В связи с этим можно выдвинуть гипотезу о множественности факторов, оказывающих влияние на экономический рост страны (социальных, экономических, политических), которые изменяют экономическую динамику. В результате проведенных эмпирических исследований, в которых большое внимание уделялось факторам, по которым оценивают развитие научно-технического прогресса (знания, образование, развитие науки), было выявлено то, что от этих факторов в прямой зависимости находится экономический рост. Доказано, что составляющая фактора научно-технического прогресса в формировании экономического роста развитых стран значительно больше, чем у развивающихся стран.

Согласно новой теории экономического роста, рассматриваемой в 1980-е гг., решались задачи по выявлению зависимости устойчивого экономического роста хозяйствующих субъектов их от поведения. Другие интересные исследования в этот период времени анализировали влияние на экономический рост государственной экономической политики, политического устройства страны, самого процесса циркуляции компетенций в инновационной системе.

Если страны имеют различное качество экономического роста, то показатель роста ВВП корректируется показателем паритета покупательской способности. Это было использовано для объяснения того, почему темпы роста общественного про-

изводства в СССР превышали в 1,5–2 раза темпы роста США. Так как пропорции межгосударственного обмена рассчитывались как обратные соотношению темпов роста, то можно согласиться с тем, что «3,2 % годового роста американской экономики этого периода примерно соответствует 5,1 % роста советской экономики и, наоборот, 5,1 % роста советской экономики ненамного больше 3,2 % роста экономики США, но не в смысле объемов прироста продукции, а в смысле динамики производства» [3. С. 34].

Надо понимать, что данный подход анализа формален и не учитывает фактические качественные характеристики экономического роста. Надо отметить и тот факт, что при плановой экономике наша страна являлась ведущей страной по отраслям военно-промышленного комплекса (ВПК), в то время они составляли основу инновационных секторов, который отвечал мировым стандартам. Его доля составляла около 80 %. И когда говорили об экономике СССР, то говорили, что она имеет высокий инновационный потенциал. При этом забывая, что между первым и вторым подразделениями общественного производства существовал всегда большой разрыв в технологическом развитии.

Таблица 3. Инновационное развитие российской экономики на основе [8]

Основные показатели инновационной деятельности	Годы		
	2007	2010	2020
Доля обрабатывающих производств в промышленном производстве, %	66	69	
Инновационная активность			
Удельный вес инновационной продукции в общем выпуске промышленности, %	5,6	6,3	–
Общие затраты на исследования и разработки, % ВВП	1,05	1,3	–
Экспорт товаров, млрд долл.	235,2	382	606
газа	191,9	219	318
нефтепродуктов	11,8	118	121
Машин и оборудования	19,7	28,0	116
Транспортных услуг	11,8	17,0	51
Импорт товаров	223,4	418	914
Повышение качества человеческого потенциала			
Среднедушевой доход в месяц, долл.	484	780–800	2000–2100
Реальная заработная плата, %	100	140	321
Реальный размер трудовой пенсии, %	100	142	384
Уровень общей безработицы, %	6,3	4,5	3,0
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	14,4	10,7	5,5–6,0
	2006	2011	2020
Расходы на образование, % ВВП	4,6	5,2	5,5
частные	0,7	0,8	1,0
государственные	3,9	4,4	4,5
Расходы на здравоохранение, % ВВП	3,9	4,8	6,3
частные	0,7	0,9	1,5
государственные	3,2	3,9	4,8

Неолиберальные рыночные реформы, демилитаризация экономики привели к значительному сокращению инновационно-инвестиционного сектора в России и к сокращению расходов на НИОКР.

Экономический рост шел за счет экспортного сырьевого сектора России. Начиная с 2000 г. возрастает инновационная активность фирм, затраты на технологические инновации увеличиваются, растут объемы инновационного продукта. Но удельный вес новой инновационной продукции очень незначителен. Разрыв по этим показателям российской и западной экономики пока не сокращается.

За последние 15–20 лет произошли значительные изменения в инновационных системах разных стран. В развитых странах возросла их значимость в экономическом развитии. Сейчас ведутся поиски необходимых форм интеграции, методов по оптимальному управлению инновационными процессами.

Сегодня модернизация и инновации — это главное для России. Это модернизация производственно-технической базы, модернизация структуры экономики, диверсификация всего производства. И всё это немыслимо без инноваций. В табл. 3 отражены количественные и качественные показатели инновационного развития российской экономики, представленные министерством экономического развития Правительства России до 2020 г.

Согласно этим данным видно, что рост доли инновационной продукции в общем объеме выпуска промышленной продукции в 2010 г. незначительный: 0,7 %. Рост общих затрат на исследования и разработки тоже небольшой: 0,25 %. В динамике экспорта товаров инновационная активность в денежных единицах увеличилась в 2010 г. на 162,4 %, по сравнению с 2007 г., а к 2020 г. инновационная активность в денежных единицах составит 257,9 %. В структуре экспорта товаров большой рост инновационной активности в экспорте нефтепродуктов: в 10 раз больше в 2010 г. по сравнению с 2007 г. и в 10,25 раза больше к 2020 г. Если говорить об инвестиционной активности основного капитала (машин и оборудования), то она возрастет в 5,9 раза только к 2020 г. Транспортные услуги сегодня являются объектом пристального внимания Правительства России, на сегодня изношен парк не только отечественного транспорта, но и парк транспорта, приобретённого за границей, тоже представляет угрозу жизни пассажиров. Необходимо возрождать выпуск отечественных транспортных средств, учитывая то, что и в нём должна присутствовать инновационная составляющая. Но расходы на транспортные услуги в инновационной составляющей увеличатся на 432,2 % лишь к 2020 г. В 2010 г. их прирост составил 144,1 %. В инновационном развитии экономики в плане повышения качества человеческого потенциала среднедушевой доход в 2010 г. по сравнению с 2007 г. увеличен на 161,2 %. А к 2020 г. планируется увеличение среднедушевого

дохода в 4,1–4,4 раза, чем в 2007 г. Реальная заработная плата в 2010 г. составляла 140 % от реальной зарплаты 2007 г. К 2020 г. она вырастет до 321 %, т. е. больше чем в 3 раза. Реальный размер трудовой пенсии увеличивается примерно одинаково с ростом зарплаты. Уровень безработицы сокращается на 1,8 % в 2010 г., а к 2020 г. уменьшится по сравнению с 2007 г. почти в два раза. Доля населения с доходами ниже прожиточного уровня неуклонно снижается. Доля расходов на образование, здравоохранение в инновационной составляющей за счет государственных расходов в динамике неуклонно растет.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что государство озабочено проблемами развития инновационной сферы, выступало и выступает главным субъектом инновационной деятельности. Сегодня в системе общественного производства изменилось место и роль систем инноватики. Неизбежные трансформации инновационных систем происходили с возникающими в обществе задачами и проблемами. При этом инновационные системы становятся более совершенными, унифицированными, сохраняя при этом национальные особенности. Их результативность — это национальная специфика этического, политического и экономического характера.

За период перехода к рынку на инновационном пространстве возникли новые субъекты инновационной деятельности. За этот же период были сформированы устойчивые взаимосвязи, которые реализовали новые формы инновационного сотрудничества между странами. Возникли партнерские группы и отношения между государством, научными институтами и крупными корпорациями в области инноваций.

К формированию российской инновационной системы нового типа мы уже практически приступили, и перемены к лучшему начинаются.

Государство становится сегодня не только контролирующим органом, но и несёт функции хозяйствующего субъекта, претворяя в жизнь инновационную политику в плане реализации Концепции экономического развития России до 2020 г. В Концепции отмечено, что «в ближайшее десятилетие развитые страны перейдут к формированию новой технологической базы экономических систем, основанной на использовании новейших достижений в области биотехнологий, информатики и нанотехнологий, в том числе в здравоохранении и других сферах».

Для России наличие научно-исследовательского потенциала и высокотехнологичных производств создает условия для:

- обеспечения технологического лидерства по ряду важнейших направлений;
- формирования комплекса высокотехнологичных отраслей и расширения позиций на мировых рынках наукоемкой продукции;

- увеличения стратегического присутствия России на рынках высокотехнологичной продукции и интеллектуальных услуг;
- модернизации традиционных отраслей экономики, в т. ч. за счет развертывания глобально ориентированных специализированных производств.

В то же время отставание в развитии новых технологий последнего поколения может снизить конкурентоспособность российской экономики, а также повысить ее уязвимость в условиях нарастающего геополитического соперничества» [9].

Но, на наш взгляд, этого не достаточно, государство должно создавать условия для инновационной активности бизнеса.

По нашему мнению, необходимо для корпораций, занимающихся инновационной деятельностью, модернизацией морально и физически изношенного оборудования, предусмотреть некоторый временной период с установлением ставки отчислений на социальные нужды на уровне 2010 г. — 26 %. Это будет являться для них хорошей мотивацией в плане разработок и внедрения инноваций. А пока, как показывает практика, минимальная активность в использовании инноваций отмечается даже в самых успешных и прибыльных секторах сырьевого, в основном нефтегазового, комплекса страны, удельный вес фирм, взявших на вооружение технологические инновации, представлен сегодня лишь 5...7 %. Это крайне низкие показатели. В низкорентабельной сегодня машиностроительной отрасли экономики использование инноваций составляет до 26 %. Поэтому именно сегодня необходимо принимать точечные меры экономической политики, для повышения налоговых выплат. И пример этому есть. «...Инновационная зона «Сколково», для резидентов которой был предложен беспрецедентный набор налоговых и административных льгот — от низкой ставки социальных отчислений до введения собственных правоохранительных, налоговых и таможенных органов. По сути, это попытка создать точку инновационного роста» [10. С. 15].

Таким образом, именно государство должно создать институциональные условия активизации инновационной деятельности компаний и для формирования новой российской инновационной системы.

Место и роль инновационных систем в системе общественного производства сегодня изменились. Реальная экономика может получать новую форму увеличения дохода, борьба за который порождает новый экономический интерес к инновационным системам.

Но при этом необходима поддержка, защита, регулирование инновационного процесса и контроль со стороны государства. Необходимо создать партнерство всех субъектов и всех структур инновационной деятельности. Инновационное развитие должно отражать интересы всего общества в востребованности инновационной экономики.

Выводы

Рассмотрена и проанализирована инновационная трансформация экономической системы России. Показано, что инновационный процесс сегодня — это основная доминанта экономического развития России. Россия приступила к формированию инновационной системы нового типа.

Реальная экономика может получать новую форму увеличения дохода, борьба за который порождает новый экономический интерес к инновационным системам. Инновационную трансформацию необходимо производить, учитывая технологические сдвиги и инновационную органичность.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кушлин В.И., Фоломьев А.Н., Селезнёв А.З. Инновационность хозяйственных систем. — М.: Эдиториал УРСС, 2000. — 205 с.
2. Иохин В.Я. Предпосылки инновационного развития // Экономист. — 2011. — № 4. — С. 32–47.
3. Любимцева С. Инновационная трансформация экономической системы // Экономист. — 2008. — № 9. — С. 28–38.
4. Яковец Ю.В. Эпохальные инновации XXI века. — М.: Экономика, 2004. — 290 с.
5. OECD Science, Technology and Industry Scoreboard. — Paris, 2008. — P. 164–165.
6. Макаров В.Л., Клейнер Г.Б. Микроэкономика знаний. — М.: Экономика, 2007. — 230 с.
7. Инновационный путь развития для новой России / под ред. В.П. Горегляда. — М.: Наука, 2005. — 350 с.
8. План мероприятий количественных и качественных показателей, установленных на 2008 г., для Министерства экономического развития и торговли РФ // Положение о Министерстве экономического развития и торговли РФ (утверждено Правительством РФ от 5 июня 2008 г. № 438). — М.: Проспект, 2008. — 300 с.
9. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. — М.: Проспект, 2009. — 124 с.
10. Мау В. Экономическая политика 2010 года: в поисках инноваций // Вопросы экономики. — 2011. — № 2. — С. 4–22.

Поступила 22.04.2012 г.

УДК 339.138:378.046.4

МЕТОДИКА ВЫБОРА СОВОКУПНОСТИ СЕГМЕНТОВ РЫНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

К.И. Иванов

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники
E-mail: kest@vtomske.ru

На основе предложенной математической модели стохастического программирования, а также группы показателей, применяемых при принятии управленческих решений в условиях неопределенности, рассмотрена методика выбора совокупности целевых сегментов для коммерческой организации, реализующей услуги дополнительного профессионального образования.

Ключевые слова:

Морфологический ящик, сегмент, математическая модель, принятие решений, неопределенность, интенсивность конкуренции.

Key words:

Morphological box, segment, mathematical model, decision making, uncertainty, competition intensity.

Планомерное формирование рынка платных образовательных услуг возводит комплекс маркетинга в ранг ключевого фактора, обеспечивающего конкурентоспособность организаций, работающих в данной сфере.

Отправной точкой изучения рынка образовательных услуг, базой для оценки его емкости, вида и силы конкуренции, приоритетных сфер приложения рыночной активности фирмы является сегментирование.

Под сегментированием понимается процесс объединения совокупности потребителей в ряд групп, выделенных исследователем, в соответствии с особенностями качественной структуры их спроса.

Применительно к названному рынку вопросы сегментирования не получили сколько-нибудь значительного отражения в отечественной литературе.

Вместе с тем, необходимо сослаться на авторов, чьи труды положены в основу данной статьи: Ж.-Ж. Ламбен, М. Портер, Ф. Котлер, В.В. Глухов и др.

Целью нашей работы является формирование методики поддержки принятия управленческих решений в области сегментирования рынка образовательных услуг в условиях неопределенности. Значительное количество различных по предпочтениям, приоритетам и проблемам потенциальных клиентов, т. е. неоднородность потребительского спроса, существенно усложняет труд менеджера, повышает вероятность и стоимость его ошибки, что подчеркивает актуальность и высокую практическую значимость данного исследования.

В основу выбора целевого сегмента (их совокупности) положим метод анализа морфологического ящика (рис. 1). Его суть заключается в после-