УДК 338(73)

А.В. ФРОЛОВ,

кандидат экономических наук, доцент

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

НАЦИОНАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА США: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

В статье раскрывается институциональный аспект национальной инновационной системы США (НИС). Показано, как действие антимонопольного и патентного законодательств может стимулировать инновационное развитие, но может и препятствовать инновационному росту. Рассматриваются основные инициативы правительства США по совершенствованию правовой базы НИС как важнейшего институционального фактора.

Усиление экономических проблем мировой экономики вновь заставляет задуматься о судьбе инновационного развития. Возможны ли инновационные прорывы в условиях длительного нестабильного развития экономики? Какие факторы могут стимулировать или затруднять инновационное развитие?

Ответы на эти вопросы необходимо искать, учитывая опыт как мирового сообщества в целом, так и отдельных стран. Обобщение опыта США как одной из наиболее инновационных экономик мира, анализ противоречий и перспектив американской национальной инновационной системы (далее – НИС) могут быть особенно полезны, в том числе и для России.

Развивая тему предыдущей публикации [1], автор хотел бы обосновать некоторые исходные позиции.

Во-первых, учитывая сложившийся в экономической литературе подход к НИС, национальная инновационная система характеризуется автором как совокупность: экономических субъектов, взаимосвязей между ними и общественных институтов (таких как ценности, нормы, право). Они производят новые знания и новшества, обеспечивают их хранение, преобразуют их в новые продукты, услуги и технологии, обеспечивают их распространение и потребление рынком [2, с. 20]. Эта система образует основу, служащую правительствам для формирования и реализации политики, влияющей на инновационный процесс.

Во-вторых, по мере роста «новой экономики», ее глобализации усиливается действие институциональных факторов на инновационное развитие. Институциональные факторы могут не только

стимулировать развитие НИС, но и выступать фактором, сдерживающим инновационные усилия участников НИС.

В-третьих, важнейшим институциональным элементом НИС является правовая система. В числе правовых форм особое место занимают система прав интеллектуальной собственности (прежде всего, патентное законодательство) и антимонопольное законодательство.

Патентное и антитрестовское законодательства стимулируют инновации разными, но взаимодополняющими способами, способствуют динамической эффективности: система прав собственности и правила рынка, создающие должные
стимулы для изобретений, инноваций и принятия
на себя риска, дают существенные результаты не
только для общества сегодняшнего дня, но и для
общества будущего.

Патенты трансформируют заявленный «кусок» интеллектуального прогресса в право собственности, позволяя изобретателю исключить других субъектов в качестве пользователей данного изобретения в рамках срока патента. Американская система интеллектуальной собственности стимулирует дальнейшее развитие инноваций посредством механизма общественного информирования об изобретении.

Главной миссией антитрестовского законодательства является укрепление и защита конкурентной среды посредством запрета определенных форм поведения, угрожающих свободным рынкам. Именно конкурентная среда заставляет компании постоянно заниматься инновациями и получать соответствующую прибыль от инноваций. Антитрестовское законодательство признает

решающую роль интеллектуальной собственности в стимулировании инноваций и высоко оценивает их в связи с этим обстоятельством. Тем не менее антитрестовское законодательство применяет к интеллектуальной собственности те же аналитические принципы, что и к другим формам собственности, и вводит некоторые правила, касающиеся того, как можно и как нельзя использовать патентную монополию.

Таким образом, антитрестовское и патентное право работают вместе по созданию и сохранению должных стимулов к технологическому прогрессу путем создания имущественных прав и поддержания конкурентоспособности в вопросах, связанных с этими правами. Издержки плохой работы патентной системы и неправильной антитрестовской политики очень высоки. Подрываются конкурентоспособность и инновации. Возможности использовать одно законодательство для того, чтобы исправлять несовершенство работы другого, ограничены. В связи с этим вполне понятно стремление обоих видов законодательства работать вместе.

В США организовано обсуждение и анализ проблем патентного и антитрестовского законодательств, прежде всего, на уровне совместных действий таких ветвей правовой системы, как Патентное Бюро США и Антитрестовское Управление Министерства юстиции. Оба Агентства еще в 1995 г. выработали совместные направления антитрестовского лицензирования интеллектуальной собственности, в 2007 г. они, в результате работы совместных семинаров, подготовили отчет о пересечении антитрестовских законов и политики с политикой и законами в интеллектуальной (патентной) сфере.

В настоящее время возрастает необходимость поиска новых правовых инструментов (технологий) регулирования инноваций по мере усложнения объектов инноваций.

Законы, принятые несколько десятилетий назад, часто становятся недееспособными из-за чрезмерной привязки к существовавшим в то время технологиям. Но темпы технологических изменений, сокращение жизненного цикла технологий и продуктов настолько ускорили инновационный процесс, что изменения и поправки в правовую систему должны были бы приниматься примерно каждые шесть месяцев, ведь именно с такой частотой обновляются технологии в наукоемких отраслях. Но это, учитывая традиционные

юридические процедуры, нереально. Например, новый закон США «Америка изобретает» (*America Invents Act*, 2011 г.) обсуждался в Конгрессе более 6 лет, а о необходимости подобного закона начали говорить еще в 90-х гг. прошлого века.

Как отмечает Е.А. Роговский, быстрая смена структуры и нечеткая конфигурация ІТ-рынка оставляют неурегулированными огромное количество проблем, так или иначе связанных с антимонопольным регулированием. Это не только затрудняет применение известных законов Шермана, Клейтона и Харта-Скотта-Родино, и оценку индексов чрезмерной концентрации рынка Герфиндаля-Хиршмана, но в определенной степени дискредитирует всю систему антимонопольного регулирования. В этих условиях нарушения правил антимонопольного регулирования зафиксировать очень трудно [3, с. 234]. Не случайно в США уже давно высказываются весьма авторитетные мнения в пользу отмены антимонопольного законодательства [4].

В теории патенты также должны стимулировать инновации, предоставляя изобретателю монополию на оригинальный процесс. В реальности и здесь, как и в случае с антимонопольным законодательством, все выглядит гораздо сложнее.

Например, в связи с изобретением программного обеспечения, все чаще высказываются возражения (даже со стороны Нобелевских лауреатов) против разрешения патентных отношений в сфере подобных «изобретений». Можно ли запатентовать какой-либо алгоритм, даже самый простой, или можно запатентовать только те алгоритмы и программные процедуры, которые являются достаточно сложными и не очевидными? Как насчет программного кода, позволяющего реализовать абстрактный алгоритм? Как вы назвали бы формальный язык, используемый для создания описания какого-либо алгоритма? Это текст или программа? Подобная неопределенность понятий существует уже десятилетия.

Очередной повод для взрыва противоречивых мнений в отношении *IT*-продуктов дают смартфоны. Такой тип суперсложного прибора, как мобильный телефон с функциями персонального компьютера и коммуникатора создает новые предпосылки для патентных войн и соответствующих судебных разбирательств. Популярным стало предположение, что вскоре персонал ведущих мировых производителей смартфонов будет

состоять преимущественно из юристов, а не из инженеров.

К тому же доходность такого товара, как смартфон, гораздо выше, чем доходность любых других продуктов ведущих фирм. Так, у *Apple* на них приходится 65% всех доходов. Программные продукты для смартфонов оцениваются также высоко.

В результате патентных войн происходит перераспределение полученных доходов. Средняя стоимость урегулирования судебного разбирательства оценивается сотнями миллионов долларов. Так, например, в 2006 г. компания *RIM* заплатила компании *NTP* (специализируется на операциях с интеллектуальной собственностью, патентный тролль – patent troll) сумму в 612 млн долл. с целью полного и окончательного урегулирования всех претензий. Для сравнения, несколько позже компания *Nokia* продала компании *Apple* патент на сумму 600 млн долл. [5].

В целях извлечения дополнительной выгоды, все изощреннее становится стратегия конкурентного поведения основных патентных игроков. Иногда они выстраивают «цепочки» операций с одним и тем же патентом. Так, в 2011 г. *Google* купил патент, затем продал его компании *HTC*, которая сразу же использовала свое правообладание для подачи иска на *Apple*.

А если учесть суммы роялти, которые правообладатели могут потребовать от фактических пользователей патентов, то суммы исков будут еще больше, причем они будут нарастать во времени. К примеру, *Microsoft* планирует получить от *HTC* по 5 долларов с каждого телефона, проданного с системой *Android*. По оценкам, эта сумма может превысить поступления от продаж собственной платформы *Windows 7*.

Недавно консорциум компаний (*RIM*, *Microsoft*, *Apple*) купил портфель патентов *Nortel* за 4,5 млрд долл. [5]. Разумеется, такие выгодные приобретения позволят этим крупным корпорациям выжить, но от этого пострадают новые игроки на рынке смартфонов, которые не получат даже шанса выйти на него со своими инновациями. Необходимо кардинально реформировать патентную систему, чтобы снизить накал патентных войн.

Большое значение в процессе реформирования будет играть новый Закон, принятый в США в сентябре 2011 г. – «Америка изобретает» (*America Invents Act*). В нем, в частности, предусмотрены:

- реформа патентной системы, при которой предпочтение отдается первому заявителю;
- институциональные механизмы повышения качества патентов;
- обеспечение большей определенности в вопросах калькуляции убытков от патентных нарушений;
- введение дополнительных процедур проверки правомочности патентных решений;
- запрет на так называемые налоговые патенты (*Tax Patents*), прекращающий все манипуляции со схемами ухода от честного налогообложения [6].

Кроме совершенствования патентного законодательства, Закон решает более глубокую задачу — создание условий по устранению объективных причин не только патентных войн, но и таких тормозящих инновации явлений, как деятельность «патентных троллей», спекулятивное паразитирование на инновационной активности других субъектов НИС.

«Патентные тролли» в США сосредоточены, в основном, в районе Силиконовой долины (Калифорния) — центре изобретений и инноваций. Сотрудники Бостонского университета, исследуя проблему «патентных троллей», установили, что за последние 20 лет ущерб от их действий составил колоссальную сумму — около \$500 млрд долл., что равняется примерно двум годовым бюджетам России. С 2006 г. мировая экономика ежегодно теряет около \$83 млрд долл. В 2010 г. «тролли» подали 2600 исков только против американских компаний — это в 5 раз больше, чем в 2004 г.

О роли «патентных троллей» в экосистеме инноваций спорят давно, но все чаще высказывается мнение об их «паразитизме». Как правило, «тролли» ничего не производят и зарабатывают деньги, скупая права на патенты у маленьких фирм или на аукционах по результатам банкротств. Впоследствии они пытаются продавать патенты или подают в суд на компании, которые, по их мнению, используют технологию, патент на которую принадлежит им.

Часто иски предъявляются сразу к множеству организаций. Можно называть такое поведение «троллей» паразитизмом или нет, но в такой деятельности определенно усматривается сходство с практикой создания финансовых пузырей, печально известных в связи с глобальным экономическим кризисом, начавшимся в 2008 г.

Компаниям-производителям приходится выплачивать роялти и компенсации «троллям», и впоследствии все это входит в конечную стоимость продукта, тем самым затрагивая интересы всего общества. *Apple* в конце прошлого года окончательно проиграла в суде «троллю» – *Mirror Worlds* – больше \$ 600 млн. Спор касался технологий, применяемых в *iPhone*, *iPod*, компьютерах *Mac*. Соответственно, каждому владельцу гаджета от *Apple* пришлось внести свою долю в доходы «тролля». Похожая история с троллем i4i, который засудил *Microsoft* за ее офисный пакет программ.

Производители тоже, как было показано выше, ведут патентные войны. Но они хотя бы используют патенты по назначению, создавая инновационные продукты и услуги, необходимые обществу. Что же касается «троллей», то в экономической литературе появился даже новый термин — «троллинг со стороны паразитов».

Далеко не все иски компаний-паразитов оказываются успешными для них. Чаще они дела проигрывают. Но здесь, как в венчурном бизнесе, одно удачное вложение может окупить 100 неудачных.

Помимо явных финансовых проблем, «тролли» провоцируют проблемы организационные, затрудняют внедрение новых технологий.

И это при том, что в судах использовалась пока только ничтожная часть патентов, принадлежащих организациям-паразитам. К примеру, самый известный тролль – *Intellectual Ventures* – обладает ориентировочно 15 000 патентов (сравнимо с базой корпорации *Motorola*) [7]. Поэтому множество интересных идей просто лежат мертвым грузом.

Другая сторона вопроса в том, что для деятельности «троллей» создаются благоприятные условия, а государство не вмешивается в этот процесс. Компании, переживающие проблемы с урезанием бюджетов, все чаще понимают, что продажа патентов является очень выгодной операцией. Этот новый способ заработка привел к росту продаж патентов в 2009 г. на 50%. Наблюдается также активный всплеск операций на рынке лицензий, который оценивается в 50 млрд долл.

Компании все больше осознают, что патенты — это не просто юридический документ, а выгодный актив. Так, прибыль фирмы *Ocean Tomo*, занимающейся аутсорсингом патентных лицензий для компаний, достигает 60 млн долл.

в год. В 2009–2010 гг. бизнес компании вырос в 2 раза [8].

Патенты, которые не нужны разоряющимся компаниям, а также университетам, продаются с аукционов. Занимаясь скупкой патентов, «тролли» располагает все большими возможностями.

Каковы же объективные причины ведения патентных войн, деятельности патентных «троллей»?

Дело в том, что действие институциональных факторов может приводить к ситуациям, которые определяются термином «институциональная ловушка». Так называется ситуация, когда негативные последствия тех или иных изначально продиктованных благими намерениями макроэкономических решений приобретают устойчивый характер [9, с. 4].

Несоответствие между скоростью развития рынка передовых технологий и оперативность правового механизма, призванного этот рынок регулировать, может приводить к тому, что первоначально прогрессивные законы со временем создают предпосылки для возникновения устойчивых негативных явлений. Так, принятый в 1980 г. Закон Бая-Доула, закрепивший за университетами право продавать патенты на изобретения, профинансированные государством, революционно увеличил количество выданных американским университетам патентов. В результате вырос и процент коммерческого использования инноваций. Закон Бая-Доула стал синонимом эффективной политики в области трансфера технологий и породил множество подобных законов в ряде развитых и развивающихся стран.

Однако за 30 лет с момента выхода закона Бая-Доула реальность настолько усложнилась, что институциональная среда стала допускать неэффективность инновационной системы страны. Наличие «институциональной ловушки» стало очевидной.

Государство, предоставив инициативу частному сектору, снизив степень регулирования инновационной сферы, ограничило свое участие в НИОКР. В создавшейся ситуации стали активно развиваться паразитирующие элементы экономики, типа «патентных троллей», разгорелись патентные войны между производителями инновационных товаров. Тем самым введение прогрессивного в свое время закона Бая-Доула на определенном этапе спровоцировало создание

институциональной ловушки — «троллизацию» инновационной сферы, когда многие компании, особенно в условиях кризисной нестабильности, видят выход в разнообразных операциях с патентами, получении колоссальных доходов от выигранных в судах процессов, а не в формировании производственной и инновационной стратегии.

Поэтому для исправления ситуации и повышения эффективности инновационного процесса государство должно пересмотреть свое отношение к правовым аспектам инноваций.

Таким образом, в силу кризисного состояния экономики США (наложение экономического кризиса и кризиса инновационной системы в целом, не позволяющего прейти к массовому производству новых продуктов на базе новых технологий) назрела потребность в серьезных институциональных переменах американского общества.

В создавшейся ситуации возрастает риск, что такие явления, как патентные войны и спекулятивная игра на «бирже» знаний, патентов и технологий (деятельность «патентных троллей»), при недостаточной реформаторской инициативности федерального центра могут существенно снизить производительность и конкурентоспособность США.

Если в 80-х гг. прошлого века (период принятия законов Бая-Доула и др.) важно было выпустить частную инициативу для повышения патентной и инновационной активности, то сейчас надо идти дальше и дополнять реформы 80-х гг. новыми институциональными реформами в направлении усиления государственно-частного партнерства.

Существует настоятельная и срочная необходимость изменения стратегии развитии инноваций в США. Новая стратегическая реформа НИС на основе новой сети государственно-частного партнерства потребует надлежащих реформ всех звеньев НИС – в первую очередь, законодательной и образовательной системы. Высока вероятность, что мир вскоре станет свидетелем волны институциональных перемен в США, первой их кото-

рых можно считать Закон «Америка изобретает» (*America Invents Act*, 2011).

Институциональный опыт регулирования инновационной сферы США актуален для России. Причем важно не только копировать законы 1980-х гг., позволившие стимулировать частную инициативу в сфере НИС, но и быть заранее готовыми к возникновению «институциональных ловушек», похожих на американские. В противном случае Россия может понести существенные потери, сорвать планы перехода экономики на инновационные рельсы, превратить модернизацию в низкоэффективный проект.

Список литературы

- 1. Фролов А.В. Опыт создания законодательной базы национальной инновационной системы США // Актуальные проблемы экономики и права. №2011. 2 (18). С. 202—208.
- 2. Киселева В.В., Колосницына М.Г. Государственное регулирование инновационной сферы. М.: Изд. дом ГУ-ВШЭ, 2008.-402 с.
- 3. Роговский Е.А. США: информационное общество (экономика и политика). М.: Междунар. отношения, 2008. 408 с.
- 4. Об отмене антимонопольного законодательства в США / под ред. Г. Халла. М.: ЭКОМ Паблишерз, 2008. 496 с.
- 5. URL: http://www.guardian.co.uk/technology/2011/sep/12/lawsuits-smartphone-ecosystem-prosperity (дата обращения: 27.09.2011)
- 6. URL: America Invents Act, 2011. URL: http://judiciary.house.gov/issues/issues patentreformact2011.html
- 7. URL: http://slon.ru/future/patentnye_voyny_otnyali_u_nas 500 mlrd-681701.xhtml (дата обращения: 29.09.2011)
- 8. URL: http://www.vedomosti.ru/tech/news/2009/12/09/903610 (дата обращения: 29.09.2011)
- 9. Институциональная экономика: учебник / под ред. А. Олейника. М.: ИНФРА-М, 2009. 704 с.
- 10. Schmidt H. Competition law, innovation and antitrust: an analysis of tying and technological integration. Edward Elgar Publishing, 2009. 280 p.
- 11. Varney Ch.A. Promoting Innovation Throught Patent and Antitrust Law and Policy. May, 2010. U.S. Department of Justice URL: http://www.justice.gov/atr/public/speeches/260101. htm (дата обращения: 28.09.2011)

В редакцию материал поступил 03.10.11

Ключевые слова: США, национальная инновационная система (НИС), институциональные факторы, антимонопольное законодательство, патенты и патентное право, стимулирование инновационной деятельности, патентные войны, «патентные тролли», институциональные «ловушки», Закон «Америка изобретает, 2011».