

*А.Е. ШАСТИТКО,
А.А. КУРДИН,
А.А. КОМКОВА*

Как защитить результаты интеллектуальной деятельности*

В статье рассматриваются проблемы защиты результатов интеллектуальной деятельности, прежде всего программного обеспечения, от несанкционированного копирования в странах с развивающейся экономикой. Ставятся задачи выявления особенностей интеллектуальной деятельности как особого блага, оценки масштабов контрафакта в сфере программного обеспечения и сравнительных преимуществ различных средств защиты – технических, правовых, морально-ценностных. Представлены различные варианты взаимосвязей между этими способами защиты результатов интеллектуальной деятельности.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, интеллектуальный продукт, результаты интеллектуальной деятельности, программное обеспечение, защита интеллектуальной собственности.

The problems of protection of intellectual property, especially software from unauthorized copying in developing countries are analyzed. The task of identification the features of intellectual activity as a special benefit, assess the extent of counterfeiting in the software and the comparative advantages of the various remedies – technical, legal, and moral values are considered. Different variants of these methods, the relationship between the protection of intellectual property are represented.

Keywords: intellectual property, intellectual product, the results of intellectual activity, software, intellectual property protection.

Одна из наиболее серьезных проблем в сфере обращения результатов интеллектуальной деятельности (РИД) – угроза несанкционированного копирования. Оно размывает квазиранту создателя РИД (правообладателя) или добросовестного приобретателя, тем самым в значительной мере обесценивая интеллектуальную собственность (ИС) как таковую и снижая стимулы для производства новых РИД. Эта проблема остро стоит в России.

* Статья подготовлена на основе материалов проекта Центра исследований конкуренции и экономического регулирования РАНХиГС при Президенте РФ.

Ш а с т и т к о Андрей Евгеньевич – доктор экономических наук, профессор, директор Центра исследований конкуренции и экономического регулирования Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (РАНХиГС), заведующий кафедрой конкурентной и промышленной политики экономического факультета Московского государственного университета (МГУ) им. М.В. Ломоносова.

К у р д и н Александр Александрович – кандидат экономических наук, научный сотрудник Центра исследований конкуренции и экономического регулирования РАНХиГС.

К о м к о в а Анастасия Андреевна – магистрант экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова.

При анализе рынков РИД (или рынков товаров, произведенных с интенсивным использованием РИД) в странах с развитой рыночной экономикой вопрос о существовании прав собственности на РИД *de facto* может рассматриваться как второстепенный. Построение традиционных неоклассических моделей, подразумевающих “по умолчанию” наличие стабильных институциональных рамок, соответствующих закону и общепринятым нормам поведения, может вполне адекватно отражать реальность (хотя бы в первом приближении). Но в институциональной среде, свойства которой отклоняются от “западных стандартов”, требуется постоянно учитывать размывание прав интеллектуальной собственности как фактор первоочередной значимости.

Достаточно сказать, что в России, по оценкам Business Software Alliance, 63% рынка программного обеспечения составляет контрафактная продукция. Подобные масштабы пиратства существуют и на ряде других российских рынков, товары на которых базируются на интенсивном использовании РИД. Безусловно, это относится не ко всем рынкам: где-то возможности имитации затруднены по объективным техническим причинам.

Итак, права собственности на РИД имеют большое значение для рассмотрения соответствующих рынков в развивающихся странах. Но ключевой элемент действующего института – механизм принуждения к исполнению. Именно видам этого механизма и посвящена данная работа. Как и в случае с любыми ресурсами, речь может идти о самостоятельной защите прав собственности, о защите прав с использованием правового механизма, то есть формальных институтов, и о защите прав на основе неформальных институтов. Возможно также применение их комбинации в различных сочетаниях. Обобщение исследований зарубежных специалистов указывает на наличие разнообразных, в том числе внешних, эффектов от использования разных вариантов.

РИД разнообразны и, несмотря на возможность вычленения общих подходов, позитивные исследования и тем более нормативные выводы могут сильно зависеть от их специфики. Предложенная статья не претендует на всеобщность оценок применительно к проблеме несанкционированного копирования РИД как таковой. Основное внимание уделено сфере программного обеспечения (ПО), в рамках которого и сами способы существования и использования РИД обладают значительными особенностями, и возможности несанкционированного копирования отличаются как от других видов РИД, так и от сфер их существования. Наша цель – представить средства защиты РИД от несанкционированного копирования как структурные альтернативы, обладающие также свойством взаимодополняемости в качестве рамки исследования проблемы защиты прав на РИД в странах с развивающейся рыночной экономикой. В числе поставленных задач: выявить значение режима использования РИД в сфере ПО с учетом особенностей его как блага; оценить масштабы несанкционированного копирования (контрафакта) в сфере ПО; раскрыть основные характеристики, включая сравнительные преимущества технических средств защиты; равно как и такие преимущества применительно к правовому и морально-ценностному механизмам защиты. Наконец, представить различные варианты взаимосвязей между указанными способами защиты РИД.

РИД: режим использования или характеристика блага?

Действенная система защиты прав на РИД от несанкционированного доступа и использования (далее – копирования)¹ – один из важнейших элементов воспроизводства экономической системы, основанной на инновациях. Это связано с тем, что поток инноваций предполагает поток создаваемых РИД как условие внедрения инноваций. Однако создание РИД, ввиду необходимости отвлечения ресурсов *ex ante*, требует формирования соответствующей системы стимулов. Рассчитывать на РИД как на по-

¹ Поскольку далее пойдет речь о ситуациях, в которых несанкционированный доступ к существующим легальным копиям если и возможен, то не является проблемой (по крайней мере, для правообладателя).

бочный продукт хозяйственной деятельности при создании экономики, основанной на нововведениях, некорректно. В то же время, несанкционированное копирование в ситуации, когда ключевым элементом (смысловым ядром) РИД является информация, приводит к размыванию потока дохода от созданного РИД и в конечном счете – к размыванию прав на РИД в целом. Соответственно, в системе свободного доступа инновационный потенциал истощается, как и любой другой ресурс.

При этом такое истощение как результат ослабления изначально защищенных прав на РИД может отражать дилемму ввиду того, что РИД сам по себе может обладать свойствами, характерными для общественного блага [Arrow, 1962; Dasgupta, David, 1987; 1994; George, Joll, Lynk, 1992]. Соответственно, в отсутствие конкурентности в потреблении данный РИД обладает более высокой ценностью, если им могут воспользоваться больше действующих лиц. Иными словами, если РИД как общественное благо уже существует, то отсутствие ограничения в его использовании должно приводить к росту общественного благосостояния. Но, как известно, ключевая проблема общественных благ в том, что объем их производства ниже оптимального, если не предпринимать специальных мер по нейтрализации “проблемы безбилетника”, что само по себе, как известно, также сопряжено с издержками. В первую очередь, речь идет о создании режима исключительности.

Однако, как уже было отмечено, у общественного блага в отличие от частного есть второе свойство, которое позволяет выявить специфику ситуации свободного доступа – неконкурентность в потреблении. Действительно, количество услуги “внешняя безопасность” – классического общественного блага – при прочих равных условиях, для отдельного потребителя не станет меньше, если добавится еще один потребитель. На первый взгляд, РИД как знание также удовлетворяет этому условию. Однако если РИД рассматривать как источник дохода – прямо или опосредованно, то может оказаться, что режим конкурентности в потреблении (в части получения дохода) способен воспроизводиться. Например, если патент доступен не только производителю-правообладателю, но и его конкурентам на рынке, где производится товар с помощью данного патента, то доход от данного патента для правообладателя рассеивается, хотя, безусловно, в выигрыше оказываются конечные потребители, что указывает на возможность конфликта статических и динамических эффектов [Шашитко, 2013]. Вот почему не стоит все РИД рассматривать как общественные блага в той или иной степени приближения к чистому общественному благу. Иными словами, там, где речь идет о непосредственном извлечении индивидуальной полезности, различия невелики, но там, где между полезностью и доступом к РИД возникает прибыль, ситуация принципиально меняется.

Как одно из проявлений последствий данной проблемы следует рассматривать ограниченные возможности экономии на масштабе и разнообразии в случае высокой степени распространения пиратства. Это неизбежно тормозит развитие легального бизнеса и в том числе развитие его за пределы национальных границ.

Гипотеза о масштабах реализации в пределах национального рынка для начинающего бизнеса – одна из ключевых в объяснении, почему на пространстве СНГ в России есть свои национальные лидеры в области программного обеспечения, а например, на Украине и в Казахстане (как и в других странах СНГ) – нет. Суть этой гипотезы состоит в том, что значительная экономия на масштабе производства, характерная для тиражируемых РИД (таких, как программное обеспечение, аудио- и видеопродукция, книги), а также в некоторых случаях (не во всех!) положительные сетевые внешние эффекты дают серьезное конкурентное преимущество крупным фирмам. В этих условиях наличие обширной исходной рыночной ниши для производителя РИД, в частности – наличие крупного национального рынка – содействует его быстрому развитию и становлению в качестве значимого игрока на международном (региональном) уровне.

В простейшем случае, при отсутствии дифференциации продукта, это может быть интерпретировано следующим образом. Предположим, есть несколько национальных рынков ПО, и на каждом таком национальном рынке действует компания-монополист.

При этом постоянные издержки каждой компании равны расходам на разработку РИД, а переменные – стоимости тиражирования продукта (производимого на базе РИД), то есть средние переменные издержки постоянны, и их величина крайне мала по сравнению с издержками на разработку РИД. В этом случае средние издержки каждого локального монополиста монотонно убывают. В определенный момент времени национальные границы открываются и формируется единый рынок ПО. Если предположить, что (а) компании начинают конкурировать между собой на мировом рынке по Бертрону, то есть формировать цену исключительно на базе экономических издержек, и (б) каждая из компаний в момент открытия рынка формирует цену на основе масштабов “своего” национального сегмента, то конкурентную борьбу выиграет компания с наибольшего по масштабам продаж национального рынка.

Кроме того, и международный опыт свидетельствует, что современные игроки, оперирующие в международном масштабе, начинали как национальные компании на сравнительно крупных (национальных) рынках. Наиболее яркий пример, конечно, – доминирование американских компаний на ряде рынков ПО в международном масштабе. Как отмечает М. Кэмпбелл-Келли в исследовании, посвященном истории развития отрасли ПО в 1950–1990 гг., в период ее становления, свою роль в успехе американских производителей сыграли, конечно, и государственные заказы, и ранний старт ускоренного развития рынка за счет более продвинутой аппаратной составляющей. Оба этих фактора имеют прямое отношение к объему национального рынка, но Кэмпбелл-Келли говорит прямо: “Хотя американская промышленность в области комплексного программного обеспечения и получила преимущество от раннего старта разработок, *размер внутреннего рынка является более важным фактором* (курсив наш. – А.Ш., А.К., А.К.). Американский рынок был, по меньшей мере, в 20 раз больше, чем рынок любой другой страны. Для производства комплексного программного обеспечения необходимо возмещение издержек за счет большого объема продаж” [Campbell-Kelly, 1995, p. 102]. Большие объемы сбыта важны не только с точки зрения чистой экономии на издержках, но и с точки зрения навязывания рынку собственных стандартов продукта и компонентов с получением последующего сетевого эффекта.

Распространение контрафактной продукции существенно ограничивает размеры “легального” рынка, доступного правообладателю (создателю РИД), и тем самым, вероятно, снижает его шансы на становление в качестве конкурентоспособной на мировом уровне компании. Поэтому формирование и поддержка механизмов защиты прав на РИД (они же – механизмы борьбы против контрафактной продукции) – важнейшие факторы развития инновационного бизнеса, по крайней мере для некоторых типов РИД.

В то же время, возможен и альтернативный подход: в некоторых случаях наличие масштабных объемов контрафактной продукции способствует переходу потребителей на данный продукт в нелегальной версии, при этом впоследствии они могут переключиться и на легальную версию того же продукта². В этой связи необходимо отметить, что вполне возможно возникновение проблемы поиска компромисса между потерями от пиратства в краткосрочном периоде и завоеванием рынка в долгосрочной перспективе. Однако само существование такого компромисса, в свою очередь, зависит от множества факторов, тесно связанных с интенсивностью сетевых эффектов и издержками переключения, которые вполне могут различаться даже в рамках сферы ПО. Действительно, если издержки переключения невелики, то, при прочих равных условиях, у правообладателя меньше шансов захватить часть рынка, прежде контролировавшегося пиратами, путем последовательного ужесточения контроля за режимом использования ПО.

² О наличии подобной зависимости свидетельствует Е. Касперский: “...мы практически не занимаемся борьбой с пиратством, это неэффективная трата времени и ресурсов. Все равно рано или поздно клиенты пиратов, кроме самых закоренелых, придут к нам” [Касперский, 2008].

Масштабы рынка контрафактной продукции

Несмотря на очевидную сложность учета контрафактной продукции, существуют методы оценки масштабов рынка контрафакта, в частности в сфере ПО. Одно из таких исследований – с широким охватом стран и подробными количественными оценками – проводит организация Business Software Alliance (BSA). В 2012 г. вышел девятый выпуск соответствующего доклада [Business... 2012]. Исследование проводится совместно с исследовательской компанией International Data Corporation (IDC).

Методика исследования опирается на исследования рынков IDC. Определение общего количества единиц установленного программного обеспечения происходит через оценку общего количества компьютеров в стране и данных по тому, сколько из них получили новое/обновленное программное обеспечение в этом году. Эта информация отслеживается IDC более чем для 100 стран в рамках производства регулярных аналитических продуктов или по заданиям клиентов. Также IDC регулярно публикует информацию о рынках ПО примерно в 80 странах, и еще для двух десятков проводится специальное исследование – на основе этих данных определяется объем легального рынка ПО для всех рассматриваемых стран. Затем объем рынка ПО делится на среднюю цену ПО для данной страны, рассчитанную на основе формирования специфической для страны “матрицы цен” ПО. Таким образом рассчитывается число лицензированных единиц установленного ПО. Уровень пиратства оценивается как отношение числа нелегализованных – то есть остальных – единиц ПО, установленного в данном году, к общему числу единиц ПО, установленного за тот же период. Для вычисления объема пиратского рынка средняя цена на ПО (такая же, как при вычислении общего объема рынка) умножается на разницу между общим количеством установленного ПО и количеством ПО, установленного легально.

В рамках стран бывшего СССР имеются два крупных игрока – Россия и Украина (среди доступных в базе данных BSA стран), причем разрыв между оцененными объемами данных рынков огромен (см. рис. 1). Остальные страны имеют многократно меньший масштаб рынков ПО – они представлены на рисунке 2 отдельно.

В большинстве стран постсоветского пространства повторяется одна и та же картина: нелегальный рынок существенно превосходит по объемам легальный. Лишь страны Прибалтики – в некотором роде исключение. Причину этого исключения можно увидеть и в качестве правоохранительной системы, и в особенностях неформальных правил, и в уровне дохода.

По соотношению рынков легального и нелегального ПО только Эстония находится в “благоприятном” соотношении (доля нелегального ПО меньше половины – 48%), в остальных странах доля нелегального ПО выше. Следом за Эстонией по доле нелегального ПО идут остальные страны Прибалтики (Латвия и Литва), затем следует Россия (63% от общего рынка ПО). Однако вместе с тем Россия среди стран СНГ имеет самый масштабный легальный рынок, несмотря на изрядную долю контрафакта.

Другой показатель уровня защиты прав интеллектуальной собственности носит более общий характер. Это опросный показатель Всемирного экономического форума (ВЭФ) [World... 2012] (см. рис. 3). Этот показатель определяется на основе опроса руководящего состава предприятий по всему миру в целях построения интегрированного рейтинга конкурентоспособности стран. Опрос ВЭФ показывает, что Россия отстает от других стран по уровню защиты ИС, причем не только от стран Прибалтики, но и от других стран-соседей, включая Украину и Казахстан.

Наличие большого внутреннего легального рынка дает российским производителям существенные преимущества, но все-таки он почти в три раза меньше потенциальных размеров, которые могли бы существовать в отсутствие пиратства. Правда, следует оговориться, что в расчетах BSA объем пиратского рынка оценивается исходя из одинаковой стоимости легальной и нелегальной копии. На самом деле, вероятно, далеко не все покупатели пиратских копий хотели и могли бы переключиться на лицензионные версии, просто по материальным соображениям.

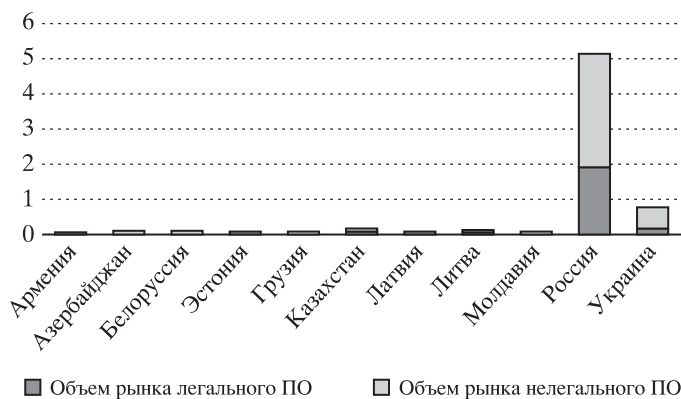


Рис. 1. Объем и структура рынка ПО в странах бывшего СССР (млрд долл.).

Источник: [Business... 2012].

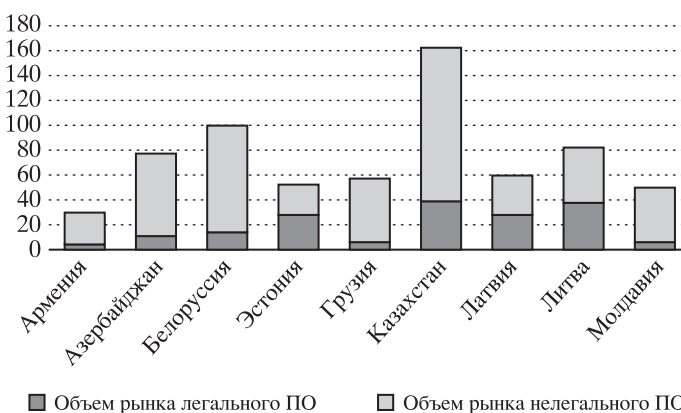


Рис. 2. Объем и структура рынка ПО в странах бывшего СССР (без России и Украины) (млн долл.), 2011 г.

Источник: [Business... 2012].

По состоянию на 2011 г. легальный рынок ПО в России оценивался BSA в 1,9 млрд долл., что составляет около половины всего легального рынка стран Центральной и Восточной Европы и бывшего СССР (3,8 млрд долл.), или около трети рынка крупной страны Западной Европы (Великобритании, Франции, Германии, легальные рынки которых оценены в 5–7 млрд долл.). Снижение доли пиратской продукции до западноевропейского уровня (около трети от всего рынка) с переключением потребителей на легальные копии позволило бы увеличить российский рынок до 3,4 млрд долл., существенно улучшая потенциальные конкурентные позиции российских производителей в новых рыночных нишах. Таким образом, развитие защиты РИД от несанкционированного копирования необходимо не столько для выполнения формальных международных требований, не столько для защиты иностранных производителей и импортеров и не столько для перераспределения доходов в пользу правообладателей внутри страны, сколько для повышения международной конкурентоспособности отечественных производителей РИД – потенциальной базы инновационной экономики.

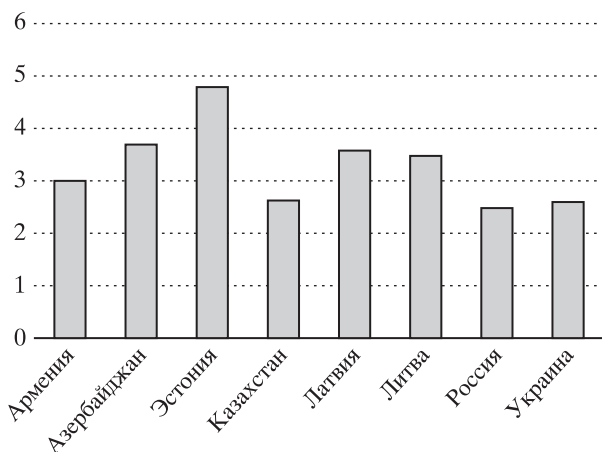


Рис. 3. Уровень защиты интеллектуальной собственности (ИС) в постсоветских странах, индекс (1 – наиболее низкий уровень, 7 – наиболее высокий уровень).

Источник: [World... 2012, p. 329].

Существуют три базовых способа защиты РИД от несанкционированного копирования – технический, правовой, морально-ценностный (неформальные правила, убеждения). Базовыми указанные методы являются потому, что в хозяйственной практике применяются их разновидности, а также смешанные формы. Причем разновидности могут быть как объектом выбора, так и результатом эволюции. Объектом выбора они могут быть как на уровне государственной экономической политики, так и на уровне стратегии отдельных участников рынка, хотя доступные наборы вариантов для этих двух случаев будут, скорее всего, различаться. В этой связи определенное значение имеет конкуренция по местоположению [Шаститко, 2009, с. 13–17], в рамках которой различные комбинации методов защиты могут быть объектом выбора в максимальной степени благодаря не только конкуренции юрисдикций (правовые методы защиты), но и конкуренции систем ценностей. Результат эволюции в большей степени относится к системе убеждений и правовым системам (в частности, различия по статусу прецедентов и, соответственно, источнику права), хотя, безусловно, присутствует и в технических (аппаратно-программных) методах защиты.

Техническая защита

Техническая защита является аналогом самостоятельной защиты прав собственности в части вещных прав – аналогом дверей и заборов, замков и решеток, частных охранников и сторожевых псов. Нематериальный характер РИД, конечно, меняет форму защиты, но ее экономические свойства остаются в силе. Самостоятельная защита применяется, как правило, одним производителем или их ограниченной группой. Это означает отсутствие положительного эффекта масштаба. В то же время, такая защита не требует решения проблемы коллективных действий (или ограничивает эту проблему).

Техническая защита предполагает, что в случае несанкционированного доступа к объекту РИД или созданному на основе РИД продукту полезные свойства извлечь нельзя потому, что правообладатель применяет ключ, блокирующий возможности использования продукта. Например, продукт, использование которого требует обновлений, может включать ключ для обновлений. Отсутствие доступа к ключу сравнительно быстро делает данный продукт малоценным или даже бесполезным. Следует отме-

тить, что и в этом случае возможны варианты, когда: 1) данные средства не позволяют извлечь полезность при попытке несанкционированного доступа; 2) пользование при несанкционированном копировании может нанести вред пользователю или, как минимум, создает реальный риск повреждения установленной операционной системы или жесткого диска. Второй вариант был предложен в мае 2013 г. в США Комиссией по хищениям американской интеллектуальной собственности [The Commission... 2013, p. 81]. Предлагается поддерживать внедрение в защищенные файлы специальных дополнений, блокирующих не только несанкционированный доступ к этим файлам, но и компьютер пользователя, попытавшегося их открыть. Чтобы разблокировать компьютер, пользователю придется обратиться в правоохранительные органы. В том же документе, вызвавшем активные споры, предлагается внедрять вредоносное программное обеспечение в виртуальные сети хакеров, автоматически фотографировать их с помощью их собственной фотоаппаратуры и даже “физически блокировать или разрушать собственные компьютеры или сети хакеров” [The Commission... 2013, p. 81].

Если аппаратно-программный способ защиты специфичен по данному продукту, в этом случае не возникает “проблемы безбилетника”. Каждый правообладатель самостоятельно принимает решение, устанавливать ли средства аппаратной защиты и, если устанавливать, то какие именно. В свою очередь, другие участники хозяйственного оборота не имеют доступа к данной защите и, соответственно, не могут извлечь из нее прямой выгоды. Безусловно, если технически такой способ реализуем, то, как правило, его действенная реализация не потребует значительного времени. Однако простой способ защиты не означает, по определению, приемлемый, так как, в отличие от двух других форм, здесь можно обнаружить два типа эффектов: 1) затраты на разработку и применение аппаратных методов защиты (они совсем не обязательно дают гарантию от несанкционированного копирования, так как существуют специалисты, которые в случае необходимости могут преодолеть эту защиту); 2) снижение ценности продукта в результате неблагоприятного воздействия аппаратных методов защиты. Соответственно, первый вид эффектов неблагоприятно воздействует на функцию издержек, тогда как второй – на условия спроса, снижая цену спроса на соответствующую единицу продукта и, соответственно, выигрыш потребителей.

Правовая защита

Правовые средства защиты основаны на закреплении исключительных прав и их защите с использованием административной и судебной систем, применяющих установленные в законах правила, даже если это относится к коммерческой тайне или охране в режиме ноу-хау. Указанная система предполагает применение системы санкций в отношении нарушителей, а также выплату компенсаций в рамках гражданского иска к нарушителю. Соответственно, в этой системе к издержкам относятся не только налоги в той части, которая могла бы атрибутироваться в правовой системе (условно постоянные транзакционные издержки правовой защиты), но и транзакционные издержки, обусловленные использованием данной системы в конкретном случае (оплата услуг юристов, специалистов, экспертов) выявленных признаков нарушения прав на РИД в виде несанкционированного копирования. Правовая защита в широком смысле включает в себя два больших компонента: 1) защита с помощью информирования “внешнего мира” о своих правах и их регистрации; 2) защита с помощью сокрытия информации и использования ее в режиме коммерческой тайны. Строго говоря, второй способ также имеет отношение к системе правовой защиты в той мере, в какой это касается защиты информации через создание системы ответственности работников компании за нарушение коммерческой тайны. Во втором случае также используются формальные институты защиты интеллектуальной собственности, что является критерием рассматриваемого механизма.

Правовой метод защиты основан на применении специализированного механизма защиты непосредственно или в качестве последней инстанции в отличие от защиты

на основе неформальных правил и убеждений. Причем речь не обязательно идет о судах или отраслевом органе по вопросам защиты прав на РИД (в частности, патентном суде). Вопрос – в степени специализации, так что к этой категории инструментов относятся и специализированные суды, а также механизмы, обеспечивающие соблюдение условий контрактов и связанных с ними относительных прав собственности (обязательственных прав), даже если это механизмы частного порядка улаживания конфликтов (то есть не предполагающие, по крайней мере в качестве первоочередных способов разрешения конфликтов, обращения в суд). Однако именно метод правовой защиты – наиболее детально обсуждаемый юристами и экономистами в связи с созданием, использованием и защитой прав на РИД.

Особенность данного режима защиты состоит и в том, что он менее специфичен по тому или иному продукту (группе продуктов), чем аппаратно-программные методы. В результате есть возможность обеспечить значительную экономию как на масштабе, так и на разнообразии. В то же время, широкий охват продуктов, а стало быть, значительные масштабы механизмы в целом подразумевают: а) наличие ряда разнородных групп специальных интересов, обостряющее проблему коллективных действий; б) деятельность более или менее многочисленного аппарата контроля и принуждения, возможно, многоуровневой иерархии, порождающей проблему принцепала – агента.

Следующая возможная альтернатива – механизмы “свободного” рынка, что практически означает невмешательство со стороны государства. В данную категорию попадает сохранение РИД в статусе коммерческой тайны (так как нет условия о предоставлении информации). Также возможно получение достаточной компенсации от “эффекта новатора” или просто от снижения издержек в конкретном производственном процессе, например ряд исследователей [Mansfield, 1986; Levin... 1987; Cohen, Nelson, Walsh, 2000] показывают, что во многих отраслях промышленности, во многих крупных фирмах до первого копирования иными агентами времени достаточно, чтобы получаемая прибыль не только покрыла издержки, но и создала возможность для создания новых РИД.

У. Коэн с соавторами опрашивал ряд компаний относительно предпочтений в способе возмещения затрат на РИД [Cohen, Nelson, Walsh, 2000]. Выяснилось, что преобладающим способом получения дохода от изобретения являются рыночные механизмы (сохранение в тайне и временное преимущество). Патенты становятся лишь частью стратегий фирм, пытающихся оградить конкурентов от копирования, но рассматриваются как второстепенная, подстраховочная ситуация. Патенты также помогают в фундаментальных исследованиях, где необходимо заложить базу для дальнейшего исследования, по возможности “огородив” патентами область исследования от конкурентов.

Несмотря на то, что патентная система в целом увеличивает скорость внедрения инноваций, исследование Э. Мансфилда показывает, что влияние в этом отношении очень мало в большинстве отраслей [Mansfield, 1986]. В обработке металлов, производстве электрооборудования, приборостроении, производстве офисного оборудования, транспортных средств, резины, в текстильной промышленности ведущей движущей силой оказываются далеко не патенты. Но в некоторых отраслях промышленности, наоборот, воздействие патентной системы велико, в частности в фармацевтике и производстве химических веществ.

Правовой механизм, при прочих равных условиях, создать значительно сложнее, чем защититься техническими методами, в силу указанных выше проблем коллективного действия и принцепала – агента. Но если их удастся решить, в частности за счет эффективного государственного принуждения, он станет более экономичным. При этом, в отличие от технических методов, правовой механизм защиты с точки зрения доступа может рассматриваться как перегружаемое общественное благо. Перегружаемое оно потому, что мощности по рассмотрению и урегулированию споров по поводу несанкционированного использования РИД ограничены относительно количества

подобных случаев (особенно если не срабатывают механизмы защиты от противоправных действий на уровне неформальных правил и убеждений), а также других вопросов, для урегулирования которых задействован специализированный механизм.

Морально-ценностный механизм

Данный механизм защиты основан на распространении среди участников рынка убеждений и вытекающих из них неформальных правил о недопустимости несанкционированного копирования на основе:

- понимания каузальных связей между феноменом пиратства и благосостоянием (в том числе, индивидуальным) в долгосрочной перспективе;
- следования общим принципам отношения к результатам деятельности других людей по таким принципам, которые считаются данным индивидом желательными для отношения других людей к результатам деятельности его самого (подразумевается со знаком плюс³);
- ожидаемых санкций не только за нарушение прав собственности, но и за отсутствие “правильных” убеждений, выражающееся, например, в уклонении от участия в коллективном принуждении к исполнению неформальных правил;
- включения индивидами “следования правилам” в собственную функцию полезности.

Морально-этический механизм также предполагает, что участники хозяйственного оборота в случае получения информации о несанкционированном доступе к РИД принимают участие в принуждении к соблюдению установленных правил. (Например, это информация правообладателя, специализированного на регистрации и защите РИД регулятора или правоохранительные органы о замеченном факте несанкционированного копирования и введения контрафактных копий в оборот.⁴)

С точки зрения *сложности задачи* создания надежной защиты продукта от несанкционированного копирования безусловный лидер – разделяемые убеждения. Это связано не только с тем, что управление убеждениями – малоизученная область, особенно если речь идет о разделяемых убеждениях, к тому же относящихся к явлениям с комплексной структурой. Вот почему общества, в которых такие убеждения существуют и они позитивны (есть отрицательные разделяемые убеждения по принципу “человек человеку волк”, которые в данном контексте не рассматриваются), обладают преимуществом по отношению к другим в плане обеспечения конкурентоспособности как производимых продуктов, так и производящих их участников хозяйственного оборота.

Формирование убеждений – длительный процесс, проектирование которого так же сложно, как проектирование человеческой души. Убеждения не формируются посредством заключения контракта, тогда как контракт так или иначе отражает сложившиеся в обществе убеждения. Инвестиции в создание разделяемых убеждений, благоприятных для поддержания режима защиты прав на РИД, со стороны отдельных компаний сопряжены с возникновением “проблемы безбилетника”, так же как и позитивных внешних эффектов. Вот почему проблема создания такого рода убеждений, даже если она осознается всеми участниками хозяйственного оборота, необязательно приводит к соответствующим действиям и позитивным результатам. Соответственно, такого рода убеждения недопроизводятся, что аналогично ситуации с общественными благами.

Вместе с тем разделяемые убеждения при определенных условиях могут быть сопряжены и с позитивными сетевыми эффектами, приводящими к огромной экономии общественных издержек. Конечно, если из всего множества участников хозяйствен-

³ Пренебрежение результатами своей деятельности также вполне возможно. Но это само по себе негативно влияет на результат за исключением сравнительно редких случаев, когда процесс имеет большее значение.

⁴ Данную практику можно было бы рассматривать как этическое доноительство.

ного оборота лишь единицы процентов придерживаются убежденности относительно недопустимости пиратства, которая обуславливает не только наличие стимулов к участию в принуждении, но и удерживает от нарушения чужих прав на РИД, когда это могло бы быть выгодно, неизбежно возникновение распределительных эффектов не в пользу обладателей таких убеждений. Хотя даже они могут оказать серьезное сдерживающее влияние на тех, кто не обладают такого рода убеждениями, но учитывающих как серьезный сдерживающий фактор действующие правовые санкции. И чем больше процент таких людей, тем выше позитивные эффекты для всех добросовестных пользователей РИД с точки зрения как сдерживающих эффектов, так и экономии на специализированных механизмах принуждения.

Учитывая сказанное, отметим, что защита на основе разделяемой системы убеждений может включать и такой компонент, как неформальные правила. Это связано с тем, что разделяемые убеждения в нормативном (а не каузальном) смысле фактически отвечают на вопрос, как правильно, как надо. Это, в свою очередь, может транслироваться в шаблоны поведения, которые совсем не обязательно кодифицированы в формальных правилах. Другое дело, что множество людей, охватываемых неформальными правилами, может оказаться шире, чем тех, кто разделяют убеждения. Однако того количества людей, которые разделяют убеждения, может оказаться достаточно, чтобы и неформальные правила оказались действенными. На нарушителя действует принуждение социальной группы, даже если сам он не разделяет убеждения о необходимости защиты интеллектуальной собственности. К примеру, продавцы контрафактных музыкальных дисков подвергаются риску, если они занимаются торговлей непосредственно на концерте “пиратируемого” исполнителя, среди его поклонников.

Иными словами, действенность неформальных правил в значительной мере зависит от того, какая часть релевантного множества действующих лиц разделяет убеждения, отражающие основные требования указанных правил, насколько сильны могут быть сетевые эффекты такого рода убеждений. Существующие на данный момент исследования в основном ориентированы на оценку значения неформальных правил, но затрагивают вопросы разделяемых ценностей, убеждений.

Как показывают исследования, при отсутствии государственного регулирования/регламентации посредством формальных правил важное место занимают нормы гражданской ответственности. Согласно концепции “социального соглашения”, в обществе с высоким уровнем социального капитала (основанного на взаимных ожиданиях) этические суждения должны оказывать огромное влияние на решение индивидов о допустимости копирования чужих РИД [Tyler, 1990]. Объяснение данного явления может быть следующим: люди оценивают не только свои действия, но и принимают во внимание осуждение или одобрение других. Иная точка зрения относится к внутренней мотивации: индивиды могут усвоить нормы, навязанные общественностью, и испытывать стыд в случае их нарушения. С этой точки зрения социальные нормы могут оказывать негативное влияние на институт интеллектуальной собственности, если в обществе господствует убеждение, что “нарушение авторского права допустимо”.

Существует некоторое количество исследований, которые рассматривают, как взаимодействуют закон и социальные нормы. К примеру, А. Раи, анализируя поддержку защиты интеллектуальной собственности в сфере научных исследований, критикует точку зрения о том, что нормы и закон могут быть вытеснены друг другом: “...права и нормы, как правило, не работают в отдельных сферах. Скорее, они обычно либо поддерживают, либо подрывают друг друга” [Rai, 1999]. Он показывает неэффективность навязывания формальных правил интеллектуальной собственности научному сообществу, в котором сложилась собственная система убеждений и неформальных правил, адекватная реалиям данной конкретной научной среды.

Существует также литература, посвященная тому, что может быть “порядок без закона” в отношении собственности в целом: известны примеры, иллюстрирующие данную ситуацию, о том, как соседи могут урегулировать споры относительно разделения природных ресурсов, поддержания границ и других вопросов [Ostrom, 1990;

Таблица

Сравнение правовой и нормативной систем интеллектуальной собственности

Источник власти	Патентное право	Авторское право	Коммерческая тайна	Нормы и правила
	Законодательство	Законодательство	Законодательство	Совокупность норм
Объект отношений	Изобретения, признанные правом	Произведения, при- знанные правом	Секреты, имеющие коммер- ческую стоимость	Информация, рассматриваю- щаяся как собственность кон- кретным сообществом
Природа контроля	Контроль над обнародова- нием изобретений	Контроль над копиро- ванием РИД	Контроль над подчиненными (неразглашение тайны)	Право использовать публичные санкции в отношении наруши- теля
Основания для уста- новления права соб- ственности	С подачи заявления или со дня изобретения	Доказательство автор- ства	Доказательство, что тайна не является общественно известной	Соглашение сообщества о том, что индивид обладает специфич- еским знанием
Решение конфликта	Суд	Суд	Суд	Соглашение сообщества отно- сительно мер, которые можно применять в отношении нару- шителя

Источник: [Fauchart, Hippel, 2006].

Ellickson, 1991]. Э. Остром описывает механизм, с помощью которого группы распределяют ограниченные природные ресурсы, такие как воду и рыбные ресурсы, и могут поддерживать стабильные социальные нормы без обращения к внешним источникам власти [Ostrom, 1990]. Подобные механизмы могут быть выработаны и для объектов интеллектуальной собственности. Пример – нетерпимое отношение к плагиату на уровне убеждений, выработанное в некоторых научных сообществах, к сожалению, не во всех.

Иные авторы повествуют о том, как владельцы интеллектуальной собственности могут раскрыть информацию для общества и в то же время сохранить некоторые юридические права, как в случае с открытым исходным кодом [O'Mahony, 2003]. В работе [Fauchart, Hippel, 2006] доказывалось существование системы интеллектуальной собственности (ИС) на базе социальных норм на примере опытных французских шеф-поваров (в обществе существуют негласные нормы по неиспользованию рецептов, опубликованных иными поварами). В этой работе есть сравнительная таблица разделов ИС и защиты РИД, основанной на нормах (см. табл.).

Система ИС, основанная на нормах, может иметь один существенный недостаток, связанный с внутренней мотивацией участников. Такая система будет эффективна, “когда группа управляет стимулами, которые ценятся (или не ценятся) мотивированным человеком. Чем больше человек имеет личную потребность в социальной награде (признании), тем больше он будет привержен правилам” [Hackman, 1976, p. 1506]. Соответственно, члены группы, не очень заботящиеся о социальной выгоде или не слишком озабоченные статусом (например, члены или с очень низким статусом, или с очень высоким), часто будут меньше привержены такой системе.

В исследовании М. Свенссона и С. Ларссона есть три основных вывода, не подтверждающих позитивное влияние норм на защиту интеллектуальной собственности [Svensson, Larsson, 2009]. Во-первых, результаты указывают на отсутствие социальных норм, которые могут препятствовать незаконному обмену файлами. Окружение не накладывает никаких моральных или нормативных препятствий для обмена файлами между респондентами – контентом, защищенным авторским правом. Во-вторых, не обнаружилось никакой связи между социальными нормами и правовой основой (могут быть различные комбинации силы законодательства и социальных норм). В-третьих, авторы полагают, что ни закон, ни прецеденты относительно авторских прав не могут изменить социальную норму относительно незаконного обмена файлами.

Особенность данного компонента защиты – отсутствие специализированного субъекта, организации, которые контролировали бы соблюдение неформальных правил, соответствующих убеждениям. Как раз наоборот, источником соблюдения является наличие стимулов у людей, готовых затратить какую-то часть собственных ресурсов на поддержание общих убеждений и, соответственно, соблюдение установленных правил. Известно, что одна из форм санкций в системе неформальных связей – остракизм. В терминах рационального действия остракизм тесно связан с возможностями участия в экономических обменах после выявления окружающих факта и субъекта нарушения правил. Соответственно, чем выше доля лиц, разделяющих убеждения, тем выше ожидаемая тяжесть санкции не с точки зрения только вероятности применения, но и абсолютного размера при тех же самых санкциях за нарушение закона.

Комбинации методов защиты от несанкционированного копирования

Комбинирование элементов защиты связано с различной структурой транзакционных издержек, которые можно разделить на две группы: 1) транзакционные издержки, связанные с созданием и задействованием в различных комбинациях трех элементов защиты; 2) остаточные издержки, которые отражают несовершенство существующей системы и возможности ее улучшения. Однако комбинирование способов защиты может происходить наряду с замещением одного метода другим на пределе

(в соответствии с принципом нестрогой взаимодополняемости). Например, чем более действенна и дешева (по сумме прямых и косвенных издержек, обусловленных ошибками правоприменения) защита посредством правовой системы, тем меньше оснований использовать аппаратно-программные методы, результатом чего может быть и дополнительный выигрыш добросовестного конечного потребителя. В частности, применительно к программным продуктам выгоднее, при прочих равных условиях, может оказаться разрабатывать их, например, в России, а защищать в США или ЕС и, соответственно, производить для США и ЕС, поскольку ценность продукта, при прочих равных условиях, выше именно из-за отсутствия необходимости применения аппаратно-программных инструментов защиты. В этом плане более низкая заработная плата разработчиков программных продуктов в России оказывается не единственным фактором применения такой схемы организации бизнеса.

Исследования, в которых рассматриваются вопросы технической защиты, как правило, сводятся к поиску баланса между технической (одним из ее типов является DRM⁵-защита) и правовой защитой. Вопросы трехкомпонентного выбора не рассматриваются, как представляется, в том числе и потому, что операционализация морально-ценностного компонента представляет проблему.

Существуют различные выводы по поводу того, как должны соотноситься данные типы защит: дополнять друг друга или замещать. Например, П. Самуэльсон при рассмотрении DRM-защиты отметила сложное взаимоотношение между DRM-защитой ИС и защитой с использованием правовой системы [Samuelson, 2003]. В поисках максимальных ограничений на возможность несанкционированного копирования производители могут выходить за рамки буквы и духа закона, накладывая излишние ограничения на права и возможности потребителей. Таким образом, если до определенного уровня технической защиты возводимые с ее помощью препятствия содействуют реализации правовой защиты интеллектуальной собственности, то при чрезмерном усилении технические барьеры и формальные институты могут войти в противоречие. Вдобавок можно заметить, что не менее вероятно и противоречие технической защиты и неформальных институтов.

Некоторые авторы разрабатывают модели, объясняющие выбор уровня технической защиты. Например, А. Сундарараджан показал, что в отсутствие ценовой дискриминации, которую мог бы применить производитель по отношению к потребителям, и при условии безразличия потребителей между пиратской и лицензионной версиями, оптимальным будет максимальный уровень технической защиты, который максимизирует разницу для потребителя между легальным и нелегальным ПО [Sundararajan, 2003]. Если есть возможность ценовой дискриминации – уровень технической защиты может быть ниже.

В работе В. Унлю и Т. Хесса анализируется оптимальный уровень технической защиты с помощью теоретико-игрового моделирования [Ünlü, Hess, 2003]. Показано, что если продукт является более ценным для потребителей, то правообладатель будет выбирать более высокий уровень защиты. При этом чем больше предоставляется дополнительных услуг в комплексе с основным продуктом, то есть чем меньше значимость его самого для потребителя, тем ниже может быть уровень технической защиты. С точки зрения общественного благосостояния, оптимальное решение для законодателя – поощрение использования технических средств защиты интеллектуальных прав.

М. Валимаки и А. Оксанен также доказывают необходимость нахождения сбалансированного подхода между правовой и технической защитой [Välimäki, Oksanen, 2006]. По их мнению, DRM-защита, ограничивающая возможности потребителя, – неотъемлемая часть ряда бизнес-моделей (например, iTunes). Но если она ограничивает возможности по взаимодействию программ, это может иметь негативные последствия, в том числе для инновационного процесса. Б. Лонж выражает сомнения по по-

⁵ DRM – Digital Rights Management – набор аппаратно-программных средств для контроля за использованием защищенных объектов интеллектуальной собственности.

воду сочетаемости правовой и технической (DRM) систем защиты интеллектуальной собственности, делая упор на проблему тайны частной жизни, которая может быть нарушена техническими методами [Longe, 2009]. Но обе системы признаются важными: их необходимо развивать параллельно, предварительно согласовав друг с другом.

Отдельный вопрос – распространение технических методов защиты с учетом особенностей отрасли (сферы), в которой реализуются нововведения. А. Пико и М. Фидлер приходят к выводу, что использование DRM будет наиболее полезно в тех инновационных сферах, которые требуют больших финансовых инвестиций и, следовательно, их окупаемости [Picot, Fiedler, 2003]. Однако области, где получение прибыли – не главная цель, скорее всего, могут обладать более слабой системой технической защиты. При этом РИД с техническими средствами защиты для обеспечения баланса между стимулом и доступом, например, должны быть представлены в общедоступной библиотеке.

Некоторые исследования посвящены разным вариантам соотношения технической и правовой защиты в зависимости от условий. Например, Ю. Лу и С. Поддар доказывают существование немонотонной зависимости между оптимальным уровнем сдерживания пиратства, устанавливаемым производителями, и степенью защиты прав интеллектуальной собственности в экономике [Lu, Poddar, 2009]. Авторы показали, что при слабой защите прав ИС в целом агенту целесообразно смириться с пиратством. В случае сильной защиты прав ИС высоки и стимулы агентов к закрытию входа на рынок для пиратов-конкурентов, но многое зависит от качества пиратских копий. Зависимость между уровнями защиты прав интеллектуальной собственности и пиратства обнаруживается, естественно, монотонная и убывающая, в то время как связь между уровнем пиратства и качеством пиратской продукции оказывается немонотонной. Дело в том, что в данной модели обоснованно предполагается следующее: качество продукции пиратов возрастает параллельно ее цене. Соответственно, пока разрыв между пиратами и легальными производителями по цене велик, и конкуренции у пиратов нет, потребители с энтузиазмом воспринимают улучшение пиратской продукции, и ее доля растет. По мере того, как цены сближаются, потребители пиратской продукции начинают негативно реагировать на рост цены, даже при повышении качества – показатели доли пиратов и качества расходятся.

К. Коннер и Р. Румелт проводили исследование относительно того, как наличие/отсутствие сетевых эффектов от РИД влияет на уровень защиты [Conner, Rumelt, 1991]. Значительные сетевые эффекты обуславливают оптимальность слабого уровня защиты, даже если прямые издержки защиты невелики. Это связано с тем, что жесткий режим защиты приводит к сокращению пользовательской базы пиратируемого продукта, что снижает для каждого из пользователей ценность данного продукта. В связи с этим важным вопросом для эмпирических исследований оказывается установление факта сетевых эффектов. Данное исследование отражает уже упоминавшуюся нами выше возможность благотворного влияния пиратства (в умеренных масштабах) на распространение продукта, во всяком случае на начальном этапе.

* * *

Проблема предотвращения несанкционированного копирования РИД в России нуждается в решении в связи с высоким уровнем “пиратства” (к примеру, более 60% рынка ПО страны), которое не только ухудшает инвестиционный климат, но и препятствует развитию высокотехнологичного производства в России. В целом существуют три базовых механизма защиты прав интеллектуальной собственности: техническая, правовая и защита на базе убеждений и неформальных правил. Технический метод довольно прост в создании и внедрении, не требует длительной организационной работы на начальном этапе, но его поддержка с точки зрения общественного благосостояния может быть расточительной, поскольку он не дает значимого эффекта масштаба, будучи сконцентрированным лишь на узком круге продуктов. Правовой метод облада-

ет значительным эффектом масштаба, но его реализация требует серьезнейшего внимания к проблемам коллективного действия и агента – принципала для формирования соответствующих элементов правовой системы. Наконец, морально-ценностный механизм еще дороже и сложнее при его формировании, но зато приносимые им на этапе функционирования положительные сетевые эффекты могут обеспечить колоссальную экономию средств.

Логично было бы внедрять эти методы последовательно, один за другим. Но в современном мире параллельно применяются все эти методы и их сочетания. Как показывают зарубежные исследования, различные сочетания механизмов могут приводить к противоречивым эффектам. Вот почему политика защиты прав ИС требует обеспечить гармоничное сочетание указанных методов так, чтобы техническая защита не противоречила правовым основам защиты ИС и не формировала бы контрпродуктивных убеждений (подобно тем конфликтам, которые возникают вокруг попыток ужесточения технических мер в США), а законодательство и правоприменение не входило бы в непримиримое противоречие с убеждениями и неформальными правилами, а оставляли бы возможность для взаимного дополнения.

Отдельного рассмотрения в контексте защиты прав собственности заслуживает фактор дохода. Даже по данным, приведенным выше, несложно заметить, что уровень пиратства тесно связан с доходом: в наиболее благополучной Прибалтике он относительно низок, ощутимо выше в России, Украине и Казахстане и крайне высок в относительно бедных странах Закавказья. Уровень дохода может рассматриваться с двух точек зрения. Во-первых, он может выступать ограничителем индивидуального потребительского выбора, обуславливающим смещение оптимума потребителя в сторону пиратской продукции. Иными словами, в стандартной микроэкономической терминологии пиратские продукты могут рассматриваться как “товары низшей категории”, потребление которых возрастает со снижением дохода, тогда как лицензионная продукция, напротив, может быть “товаром роскоши”, потребление которого ускоренно возрастает при росте дохода. В таком случае защита прав ИС в странах с низким доходом должна быть *a priori* более жесткой (по всем каналам), максимально снижая ожидаемую полезность контрафактной продукции. Во-вторых, изменение дохода может менять и баланс между возможностями использования разных механизмов защиты РИД. Как уже говорилось, следование убеждениям требует от индивидов определенных издержек. Если они на них идут, то в ряде случаев можно говорить о том, что следование убеждениям рассматривается как благо, из которого индивид извлекает полезность. Поскольку следование убеждениям явно не относится к числу жизненно необходимых благ и в целом располагается скорее на высших уровнях пирамиды потребностей Маслоу, можно предположить, что убеждения также будут относиться к “товарам роскоши”. Следовательно, соответствующий механизм защиты РИД может полноценно заработать только при высоком уровне благосостояния. Но это гипотеза, требующая рассмотрения.

В целях ускорения решения проблем защиты ИС, вероятно, имело бы смысл проводить политику во всех трех направлениях с учетом уровня развития и благосостояния страны. Поначалу большая роль должна отводиться техническим мерам и правовому регулированию, но со временем, по мере роста благосостояния, их позицию смогут занять убеждения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Касперский Е. “Я стану № 1 в мире!” // Территория бизнеса. 2008. № 5 (<http://www.t6-magazine.ru/archive/20/subject/kaspersky/>).

Шаститко А.Е. Конкурентоспособность региона: содержание, факторы, политика // Балтийский регион. 2009. № 1.

Шаститко А.Е. Теория и практика сбалансированности инструментов экономической политики (Стоит ли защищать конкуренцию от интеллектуальной собственности?) // Вопросы экономики. 2013. № 8.

- Arrow K. Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention // The Rate and Direction of Inventive Activity. Princeton, 1962.
- Business Software Association (BSA) Shadow Market. 2011 BSA Global Software Piracy Study. BSA. 2012.
- Campbell-Kelly M. Development and Structure of the International Software Industry, 1950–1990 // Business and Economic History. 1995. Vol. 24. № 2.
- Cohen W., Nelson R., Walsh J. Protecting Their Intellectual Assets: Appropriability Conditions and Why U.S. Manufacturing Firms Patent (or Not) // NBER Working Paper. 2000. № w7552.
- The Commission on the Theft of American Intellectual Property. 2013. The IP Commission Report (http://ipcommission.org/report/IP_Commission_Report_052213.pdf).
- Conner K.R., Rumelt R.P. Software Piracy: an Analysis of Protection Strategies // Management Science. 1991. № 37.
- Dasgupta P., David P. Information Disclosure and the Economics of Science and Technology // Arrow and the Ascent of Modern Economic Theory. New York, 1987.
- Dasgupta P., David P. Toward a New Economics of Science // Research Policy. 1994. № 23.
- Ellickson R. Order Without Law: How Neighbors Settle Disputes. Harvard, 1991.
- Fauchart E., Hippel E. von. Norms-Based Intellectual Property Systems: the Case of French Chefs // MIT Sloan School of Management Working Paper 4576–06. January. 2006.
- George K., Joll C., Lynk E. Industrial Organization: Competition, Growth and Structural Change. London, 1992.
- Hackman J. Group Influences on Individuals. Chapter 33 // Handbook of Industrial and Organizational Psychology. Chicago, 1976.
- Levin R., Klevorick A., Nelson R., Winter S. Appropriating the Returns from Industrial Research and Development // Brookings Papers on Economic Activity. 1987. № 3.
- Longe O.B. Intellectual Property Protection in the Age of Open Access and Digital Rights Management Balancing the Odds (http://www.ais.up.ac.za/digi/docs/longe_paper.pdf (2009))
- Lu Y., Poddar S. Accommodation or Deterrence in the Face of Commercial Piracy: the Impact of Intellectual Property Rights (IPR) Protection // CEMA Working Papers 389. 2009.
- Mansfield E. Patents and Innovation: an Empirical Study // Management Science. 1986. № 32.
- O'Mahony S. Guarding the Commons: how Open source Contributors Protect their Work // Research Policy. 2003. Vol. 32. № 7.
- Ostrom E. Governing the Commons. Cambridge, 1990.
- Picot A., Fiedler M. Impacts of DRM on Internet Based Innovation // Digital Rights Management: Lecture Notes in Computer Science. 2003. Vol. 2770.
- Rai A. Regulating Scientific Research: Intellectual Property Rights and the Norms of Science // Northwestern University Law Review. 1999. Vol. 94. № 1 (Fall).
- Samuelson P. DRM {and, or, vs.} the Law // Communications of the ACM. 2003. Vol. 46. № 4.
- Sundararajan A. Managing Digital Piracy: Pricing, Protection and Welfare // Center for Digital Economy Research, Stern School of Business, Working Paper. 2003. № IS-03–05.
- Svensson M., Larsson S. Social Norms and Intellectual Property: Online Norms and the European Legal Development // Lund University Research Report in Sociology of Law. 2009. № 1.
- Tyler T. Why People Obey the Law. New Haven, 1990.
- Ünlü V., Hess T. The Optimal Level of Technical Copyright Protection: a Game-theoretic Approach // Institute of Information Systems and New Media at the Munich School of Management, Working Paper. 2003. № 9–2003.
- Välimäki M., Oksanen V. DRM Interoperability and Intellectual Property Policy in Europe // European Intellectual Property Review. 2006. Vol. 26. № 11.
- World Economic Forum, INSEAD. The Global Information Technology Report 2012. Living in a Hyperconnected World.