

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное агентство по образованию
Южно-Уральский государственный университет
Кафедра «Экономика и экономическая безопасность»

У9(2).я7
Л655

В.В. Лихолетов, А.В. Лихолетов

**УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ.
КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ**

Тексты лекций

Челябинск
Издательство ЮУрГУ
2008

ББК У9(2)-55.я7+Х623.3.я7+Х623.4.я7
Л655

*Одобрено
учебно-методической комиссией факультета
«Экономика и предпринимательство»*

Рецензенты:
доц., к.т.н. Пестунов М.А.,
патентный поверенный РФ Крешнянская Е.А.

Лихолетов, В.В.

Л655 Управление инновациями. Коммерциализация интеллектуальной собственности: тексты лекций / В.В. Лихолетов, А.В. Лихолетов. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. – 153 с.

В пособии раскрыты ключевые проблемы, касающиеся интеллектуальной собственности и её коммерческой реализации (введения в хозяйственный оборот).

Пособие предназначено для студентов специальностей «Экономика и управление на предприятиях» (связь, операции с недвижимым имуществом), аспирантам, а также всем интересующимся проблемами инновационного развития нашей страны.

ББК У9(2)-55.я7+Х623.3.я7+Х623.4.я7

© Издательство ЮУрГУ, 2008
© Лихолетов В.В., Лихолетов А.В., 2008

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность коммерческого освоения результатов интеллектуальной деятельности в экономике России обусловлена следующими факторами:

1) в современном мире исключительно важная роль принадлежит инновациям, представляющим собой создание нового знания либо ранее неизвестной комбинации уже существующих знаний, воплощенное в новых продуктах или технологических процессах;

2) у значительного числа промышленных предприятий России отсутствуют достаточные внутренние финансовые ресурсы для коммерческого освоения имеющихся результатов интеллектуальной деятельности. Существенные проблемы возникают и с финансированием прикладных НИОКР, т.е. с созданием технологий завтрашнего дня. Как следствие, нарастает отставание отечественных высокотехнологичных отраслей не только от промышленного комплекса развитых стран Запада, но и от таких динамично развивающихся стран, как Китай и Индия;

3) значительная часть предприятий не обеспечивает необходимый уровень внутренней и, особенно, внешней конкурентоспособности по качественным параметрам выпускаемой продукции. Поэтому в этой ситуации одним из наиболее возможных и результативных направлений экономической политики становится поиск путей для создания условий для ускорения темпов развития экономики на основе освоения современных технологий и достижения необходимого уровня конкурентоспособности промышленного производства;

4) в системе государственного регулирования производства происходят радикальные изменения, связанные с переходом к более совершенным формам административного и рыночного регулирования инновационной деятельности. Эти изменения нуждаются в теоретическом осмыслении;

5) необходим поиск механизмов передачи технологий из сектора науки в промышленность, которые сильно варьируются в разных отраслях и разрабатываются с учетом культурной, политической и финансовой ситуаций.

Проблема коммерческого освоения результатов интеллектуальной деятельности (РИД), иначе говоря, коммерциализации интеллектуальной собственности в высокотехнологичных отраслях промышленности долгое время была вне поля зрения ученых-экономистов. Эта проблема рассматривалась, однако, не специально, а в ряду общих вопросов управления промышленностью. Лишь в небольшой степени оценивалось текущее состояние нематериальных активов (НМА) предприятий, загруженность основных фондов, степень их морального старения, финансовые проблемы амортизации. В последнее десятилетие внимание к этой проблеме значительно возросло.

Решению отдельных проблем коммерческого освоения результатов интеллектуальной деятельности в высокотехнологичных отраслях промышленности было посвящено значительное количество исследований (В. Барина, Э. Булгакова, Л. Ефимова, Б. Залещанского, Э. Короткова, Г. Кочеткова, В. Леонтьева, В. Мухопода, М. Одена, З. Пака, В. Пименова, В. Пирумова, Л. Семенова, Ю. Симагина, Е. Трененкова, А. Трушина, Дж. Фельдмана, Ю.Яременко и др.).

Значительный вклад в изучение проблем технологического обновления промышленных предприятий как способа обеспечения их конкурентоспособности внесен отечественными исследователями (М. Гельвановским, Е. Егоровым, Г. Куликовым, И. Лаврушенковой, А. Литвиненко и др.).

Теоретические основы политики государства и корпораций по коммерческому освоению результатов интеллектуальной деятельности (как неотъемлемой части конкурентных рыночных отношений) достаточно хорошо представлены в трудах зарубежных экономистов (И. Ансоффа, М. Бруна, Т. Коно, Ф. Котлера, М. Портера, Т. Постона, И. Стюарта, В. Тарсена, А. Хайека и др.).

Однако внимание зарубежных авторов посвящено исследованию данной проблемы в условиях развитого рынка инвестиций и современных технологий, без учета кризисных коллизий переходной экономики. Их теоретические выводы и практические рекомендации не всегда можно взять на вооружение в условиях современной России. Отечественные же авторы представлены в данной проблематике лишь единичными работами.

Е.Н. Сафонов отмечает¹, что различным аспектам макро- и микроуровня данной проблемы посвящены работы А. Андрианова, Я. Вишнякова, П. Друкера, П. Завьялова, О. Ефремова, В. Кудрова, В. Оболенского, А. Пороховского, А. Хомченко, А. Шастистко, А. Юданова. Однако, многие теоретические и методологические выводы, касающиеся проблемы управления процессом коммерциализации РИД на уровне предприятия (корпорации) до сих пор находятся в стадии разработки и являются предметом научных дискуссий.

Безусловно, обсуждение любых проблем в сфере интеллектуальной собственности полагается начинать с базовых юридических документов. В России это необходимо делать с рассмотрения Конституции РФ как основного Закона нашего государства. Согласно ст. 44 Конституции РФ: «Каждому гарантируется свобода литературного, художественного, научного, технического и других видов творчества, преподавания. Интеллектуальная собственность охраняется законом».

Данная конституционная норма не только завершила определенный этап длительных дискуссий об интеллектуальной собственности в юридическом обществе в России, но и привела в соответствие международным соглашениям правовой статус результатов различных видов творчества в нашей стране.

Вынесенного в название настоящего пособия термина «коммерциализация» в отечественном законодательстве пока нет, а есть понятие «вовлечение интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот». Тем не менее, термин «коммерциализация результатов научно-технической деятельности» будет нами использоваться. При этом под ним будет пониматься воплощение результатов интеллектуальной деятельности в новые продукты и услуги с целью извлечения прибыли от использования результатов (технологий) с учетом затрат на их получение (разработку технологий).

¹ Сафонов, Е.Н. Становление и развитие рыночного обмена результатами интеллектуальной деятельности в российской промышленности: автореф. дис... д-ра экон. наук / Е.Н. Сафонов. – М.: РГГУ, 2007. – С.4.

ЛЕКЦИЯ 1. РОССИЯ НА ПОРОГЕ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ. ИННОВАЦИИ, ИЗМЕНИВШИЕ МИР В XX ВЕКЕ

Основы теории инноваций заложены Н. Кондратьевым, Й. Шумпетером, П. Сорокиным, С. Кузнецом, Г. Меншем и развиты в трудах современных зарубежных и российских исследователей.

Под инновациями понимается использование достижений человеческого ума (открытий, изобретений, научных и конструкторских разработок и т.п.) для повышения эффективности деятельности в той или иной сфере. Мир инноваций так же многолик, как разнообразны виды человеческой деятельности. Различают инновации: технологические, экономические, экологические, управленческие, военные, политические, социокультурные, государственно-правовые и т.п.

В работах Б.Н. Кузика и Ю.В. Яковца² исследованы инновационные циклы (во взаимосвязи с научными и изобретательскими циклами) и даже введено понятие антиинноваций – нововведений, направленных на возврат к прошлому, на движение вспять.

По полю действия инновационные преобразования охватывают все сферы общества. Исходными, наиболее глубоко изученными являются технологические инновации³ разных уровней:

- эпохальные⁴, лежащие в основе становления нового технологического способа производства;
- базисные, служащие импульсом для смены технологических укладов и поколений техники (технологий);
- улучшающие, позволяющие с помощью новых моделей техники и модификаций технологии распространять новые поколения, осваивать новые рынки.

Технологические инновации служат основой экологических инноваций (более эффективных способов использования сил природы и уменьшения вредного воздействия на окружающую среду) и экономических инноваций, вызывающих перемены в формах организации производства и управления им, обращении произведенных продуктов, ценового, финансово-кредитного, денежного механизмов и способствующих повышению эффективности воспроизводства. Инновации в социально-политической и государственно-правовой сферах ведут к переменам в социальной стратификации, составе и соотношении классов и других социальных групп, в системе государственных и правовых институтов.

Вершиной пирамиды инноваций являются социокультурные инновации – в науке, культуре, образовании, этике, идеологии.

² Кузык, Б.Н. Россия – 2050: стратегия инновационного прорыва / Б.Н. Кузык, Ю.В. Яковец. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2005.

³ Герхард Менш разделит технологические инновации по уровню новизны на базисные, улучшающие и псевдоинновации, а В.М. Палтерович предложил их деление на инновации, осуществляемые впервые в мире, и имитации (повторяющие сделанные в других странах нововведения). Другое их название – пионерные и имитационные.

⁴ Понятие «эпохальные инновации» введено Нобелевским лауреатом, американским экономистом русского происхождения Саймоном Кузнецом. По нему, это «основные прорывы в развитии человеческого знания, которые явились главным источником долгосрочного роста и широко распространились в мире».

Они служат источником инновационного обновления (научные открытия, изобретения) и в то же время его исходом, формируя новый социокультурный строй или очередной этап его развития. Ученые отмечают резонансный эффект распространения инноваций в различных сферах деятельности.

Исследования распространения инноваций в пространстве показывают, что для радикальных (эпохальных и базисных) инноваций имеются один или несколько эпицентров – авангардных стран и лидирующих отраслей, в которых начинается волна инноваций, распространяясь затем по странам и континентам и преобразуя одну отрасль за другой.

Весьма красочно описал распространение промышленной революции как эпохальной инновации Э. Тоффлер: «Лет 300 назад, плюс-минус полстолетия, послышался взрыв ударных волн огромной силы, которые распространялись по всей земле, уничтожали старые общества и создавали совершенно новую цивилизацию. Этот взрыв был, разумеется, индустриальной революцией». Эпицентром этой инновации была Великобритания, а лидирующими отраслями – текстильная промышленность и машиностроение (производство текстильных машин и паровых двигателей). Это стало исходным импульсом становления индустриальной цивилизации и её распространения по всему миру при лидирующей роли Западной Европы (а затем её дочернего образования – Северной Америки).

Динамика инноваций, их большие, средние и малые волны подчинены циклично-генетическим закономерностям. Каждый инновационный цикл имеет определенную структуру: фазы зарождения инновационных идей, их освоения в той или иной сфере деятельности, распространения, зрелости и затухания. Инновационный цикл имеет определенную продолжительность, амплитуду колебаний и глубину преобразований.

Малые инновационные волны повторяются каждые 3-4 года; средние – каждые 9-11 лет; большие – каждые 20 лет (циклы С. Кузнецца) и 45-55 лет (циклы Н. Кондратьева); сверхбольшие (цивилизационные, опирающиеся на эпохальные инновации) – раз в несколько столетий. Инновационные циклы разной продолжительности накладываются друг на друга, оказывая резонирующее (усиливающее) или демпфирующее (смягчающее) влияние на амплитуду колебаний.

С точки зрения социогенетики в динамике инноваций наблюдается действие закономерностей наследственности, изменчивости и отбора. Каждая инновация опирается на накопленный предыдущим развитием задел инновационного развития, наследует генотип трансформируемой системы и видоизменяет его применительно к изменившимся внешним и внутренним условиям, очищая от устаревших элементов и обогащая новыми; при этом осуществляется отбор наиболее эффективных инноваций из множества возможных.

Исходя из основных положений теории инноваций важно оценить характер и особенности инновационной динамики первой половины наступившего века, ведь этот период можно оценить как эпоху инноваций.

Ученые полагают, что наиболее глубокими и масштабными эпохальными инновациями этого периода будет смена техногенной мировой цивилизации цивилизацией нового типа – постиндустриальной, интегральной, гуманистически-

ноосферной. Вершина этих трансформаций будет достигнута во второй половине XXI и первой половине XXII века (безусловно, если будет реализован оптимистический сценарий будущего человечества).

Кластер эпохальных инноваций этого периода будет включать также становление постиндустриальных (интегральных) технологического, экономического и экологического способов производства на фоне глобализации, интегрального государственно-политического и социокультурного строя, осуществления демографического перехода.

Кластер эпохальных нововведений будет реализован в больших волнах базисных инноваций, связанных со становлением шестого Кондратьевского цикла в 10-20-е годы и седьмого Кондратьевского цикла в 50-60-е годы XXI века, а также в средних волнах инноваций, повторяющихся каждое десятилетие и реализующихся в новых поколениях техники (технологий) и соответствующих трансформациях в других сферах деятельности. Что касается улучшающих инноваций, то их большие по масштабам, но меньшие по глубине волны будут более равномерно распределены во времени.

Отечественными учеными⁵ высказан ряд соображений об эпицентрах и лидирующих отраслях в инновационном обновлении мира. Они полагают, что ошибочно считать, что постиндустриальное («постэкономическое») общество утвердилось лишь в Северной Америке и Западной Европе; что остальные страны и цивилизации обречены оставаться на индустриальной стадии развития либо стать объектами неокOLONиальной экспансии.

Конечно, с точки зрения технологических и экономических предпосылок у этих цивилизаций (а также у Японии и Австралии) имеются наилучшие условия для формирования постиндустриальных технологического и экономического способов производства. Но у этой мощи есть и обратная сторона: большая масса инерционна, она труднее трансформируется. Смена эпох обычно характеризуются перемещением эпицентров эпохальных инноваций. В большей мере это относится к сфере социальных инноваций.

А. Тойнби и П. Сорокин предсказывали перемещение центра творческого лидерства с Запада на Восток. Они утверждали, что творческий центр истории человечества, который был локализован в течение столетий в Европе и европеизированной Америке, перестал быть заключенным внутри этих границ. Поэтому впредь история человечества все более будет представлена на сцене азиатско-африкано-евро-американского театра, причем в великих «спектаклях» истории будет не просто одна евро-американская «звезда», но несколько звезд Индии, Китая, Японии, России, арабских стран и других культур и народов.

Ученые предполагают изменение состава лидирующих отраслей. Если в XX веке технологическими лидерами были военная индустрия (производство средств уничтожения), электротехника, химия, то во второй половине века – электроника, информационная техника, биотехнология и сфера услуг. Гуманизация и ноосфе-

⁵ Кузык, Б.Н. Россия – 2050: стратегия инновационного прорыва / Б.Н. Кузык, Ю.В. Яковец. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2005.

ризация воспроизводства означают, что на передний план выдвигаются отрасли, обеспечивающие жизнедеятельность и здоровье человека, сбережение природных ресурсов и охрану окружающей среды. Прогнозируется, что к середине XXI века лидерство военной техники уйдет в прошлое, а информационный сектор в большей мере гуманизируется. В подобных направлениях будут осуществляться базисные инновации и в других сферах деятельности.

Осмысление движущих сил этой глубокой трансформации показывает, что главная тяжесть преобразований ляжет на поколение 20-х годов XXI в., срок активной деятельности которого – 2010-2040 гг. Безусловно, оно получает от поколения 90-х годов тяжелый груз нерешенных проблем, поставивших человечество перед новыми вызовами эпохи. Ему предстоит нелегкая работа по преодолению опасной тенденции инерционного скольжения к пропасти и переходу к стратегии инновационного прорыва.

Для выполнения этой миссии поколению 20-х годов потребуется большая мудрость в овладении постиндустриальной научной парадигмы, новый взгляд на закономерности и перспективы развития человечества, изрядная воля в выборе и реализации долгосрочной стратегии, умелая организация общественно-политических сил, способных увлечь за собой большинство населения и добиться перелома сложившейся траектории движения, а также готовность идти на риск базисных инноваций, преодолевая великую силу инерции и консерватизма.

На позитивный сценарий будущего «работает» ряд аргументов. Одним из них является исторический опыт. За многотысячелетнюю историю общество много раз оказывалось у края пропасти и каждый раз находило достаточно мудрости и сил, чтобы не только отойти от этого края, но и двинуться к более высокой ступени развития.

Безусловно, также срабатывает инстинкт самосохранения и продолжения рода, желание каждого поколения сохранить и обогатить наследие и передать его в лучшем виде следующим поколениям. Для этого потребуется осознание масштаба и структуры вызовов времени, выработка и реализация адекватной стратегии ответа на них в каждой стране, каждой цивилизации и на глобальном уровне.

Современная тенденция движения к обществу знания и становлению ноосферы также открывает новые просторы и возможности для воздействия коллективного разума на процессы в природе и обществе. Речь идет о формировании глобальной инновационной системы, обеспечивающей адекватное переменам в мире инновационное обновление общества.

С этих позиций формируется вполне реалистически-оптимистический взгляд на будущее всего человечества в наступившем веке и в последующие столетия, а также обновленной России⁶.

Для творческой интеллигенции нашей страны, много потерявшей в сфере научно-технического прогресса за 90-е годы, и обдумывающей, как не только наверстать упущенное, но и занять лидирующие позиции в современном мире, важ-

⁶ Радикальные инновации – главный рычаг трансформации общества. – <http://www.internet-school.ru>

но напомнить, что многие инновационные продукты вышли (и продолжают выходить) не из стен крупных корпораций, а из «пропахших бензином гаражей» и «темных подвалов».

По оценкам специалистов, практически половина всех исключительно революционных товаров XX века (товаров, изменивших традиционный образ жизни людей и в значительной мере сформировавших облик современного общества) появились исключительно благодаря изобретателям-одиночкам – одиноким «ковбоям»⁷. Многочисленные исследования доказывают, что независимые изобретатели и малые инновационные фирмы выдают удивительно высокий процент важнейших инноваций нашего времени.

Так, анализ, проведенный профессором Джоном Джуксом с коллегами, показал, что более половины из 61 отобранной для исследования инновации XX века сделаны независимыми изобретателями или малыми фирмами.

В результате изучения наиболее важных изобретений, сделанных за период 1946-1955 гг. профессор Даниель Хамберг (Мэрилендский университет) сделал вывод, что более 2/3 из них сделаны независимыми изобретателями и малыми фирмами. Им же изучено 13 важнейших инноваций в американской сталелитейной промышленности. Четыре из них сделаны на основе изобретений европейских компаний, семь – независимыми изобретателями, и ни одного – американскими сталелитейными компаниями.

Профессором Мертоном Пеком (Гарвардский университет) изучено 149 изобретений, касающихся производства, обработки и сварки алюминия. Анализ показал: на долю крупных компаний приходится лишь одно из семи изобретений.

В Массачусетском технологическом институте профессор Джон Энос скрупулезно исследовал семь важнейших изобретений в сфере нефтепереработки. Все они сделаны независимыми изобретателями.

Однако «гаражному» изобретателю присуще пренебрежение соображениями коммерциализации. Недостаток практичности несет в себе три опасности, которые препятствуют благополучно материализовать ему свой горшок с золотом:

1) как и всякий влюбленный, изобретатель не замечает недостатков предмета своего обожания, не говоря уже о том, что он не способен внимать практическим соображениям;

2) он игнорирует реалии рынка, которые могли бы направить его работу в более продуктивном направлении;

3) изобретатель не способен использовать свое изобретение сам или передать его в руки тех, кто сможет это сделать и принести изобретателю доход.

Есть еще одна опасность, которую Дж. Аллен⁸ называет «синдромом бесконечной разработки». Она состоит в том, что изобретатели часто считают, что их детище не доработано (надо повысить точность, расширить функциональные возможности и проч.)⁹.

⁷ Сенин, А. Предприниматели – одинокие ковбои / А. Сенин. – <http://www.technopark.al.ru>

⁸ Allen, John C. Starting a Technology Business. – Pitman, 1992.

⁹ Любопытно, но эти опасности, похоже, не грозят ведущим производителям программного обеспечения. Всем известно, что первые версии знаменитых программных продуктов страдают рядом недоработок, содержат ошибки,

Таблица 1

Значимые изобретения XX века конкретных изобретателей и/или коммерциализированные малыми инновационными фирмами

Годы	Изобретение	Страна	Создатели	Применение и значимость
1	2	3	4	5
1903	Первый самолет («Флаер»)	США	О. Райт, У. Райт	Первое применение «Флаера» – 17 декабря 1903 г.: 59-секундный полёт на расстояние 260 м. Использование в военной сфере. Появление более быстрых, по сравнению с «земными» альтернативами, грузовых и пассажирских авиоперевозок, в частности авиачелнок. Использование авиации в метеорологических целях, при тушении лесных пожаров и др.
1909	Турбореактивный двигатель	Россия	И. Герасимов	Разработан проект турбореактивного двигателя. Я.М. Гаккель в России спроектировал и построил ряд самолетов
1911	Параплан	Россия	Г.Е. Котельников	Создан авиационный парашют
1913	Многомоторные самолеты	Россия	И.И. Сикорский	Построены первые и самые большие в мире многомоторные самолеты «Русский витязь» и «Илья Муромец»
1914	Газлифт	Россия	М.М. Тихвинский	Изобретен способ извлечения нефти из скважин при помощи сжатого воздуха
1915	Танк	Россия	А.А. Пороховщиков	Построен опытный образец танка
1888	Жидкие кристаллы	Австрия	Ф. Рейнитцер	Открытие жидких кристаллов.
1922		Франция	Ж. Фридель	Первая классификация жидких кристаллов.
20-е годы		Голландия	С. Озеен	Создание С. Озееном и Х. Цохером теории упругости.
30-е годы		Чехия Россия	Х. Цохер В.К. Фредериксон и В.Н. Цветков	Первое исследование поведения жидких кристаллов. Значимость: создание компьютерных мониторов, на основе жидких кристаллов, появление множества портативных устройств: ноутбуков, карманных ПК, плееров и т.д.

раздражающие пользователей. Но эти ошибки не мешают производителям оставаться лидерами рынка, «выдавать на-гора» версию за версией, которые различаются не столько интерфейсом или новыми функциями, сколько устранением старых и добавлением новых ошибок. По отзывам зарубежных специалистов, лишь пятая или седьмая версия или модель того или иного инновационного американского продукта не содержит недоработок. Следует заметить, что к этому моменту эта версия устарева морально, успев, однако, принести изготовителям значительные барыши.

1	2	3	4	5
1926	Ракетный двигатель	США	Р.Х. Годдард	Запуск первой ракеты (3-метровый снаряд с жидкотопливным двигателем в носовой части) состоялся около г. Оберн (Массачусетс). Она поднялась всего на 12 метров, но этот непродолжительный полет стал первым шагом в ракетостроении
1907 1913	Детектор лжи	США	Ч. Ломброзо В. Марстон	Опыты прикладного применения метода. Планомерные исследования аппаратурного метода «детекции лжи» психологом и юристом В. Марстоном, приведшие к осознанию «теста выявления лжи при помощи артериального давления» («bloodpressure deception test»), как наиболее эффективных из имеющихся.
1923		США	В. Марстон	Впервые в суде даны результаты проверки на полиграфе как доказательства.
20-е годы 1933 1935		США	Дж. Ларсон Л. Киллер Л. Киллер	Разработка первого портативного прообраза современного полиграфа. Сконструирован первый полиграф. Разработка первой методики проверки с помощью «детектора лжи».
30-е годы		США		Начало серийного выпуска «детекторов лжи» в США. Эффективность применения детектора лжи (99%) определила бурный скачок его использования в деятельности государственных, негосударственных структур и служб безопасности (разведке, полиции, коммерческих фирмах, банках, для хранения государственной тайны)
1921	Антибиотики	Англия	А. Флеминг	Открыт лизицим – «лизизирующий энзим».
1928			А. Флеминг	Открыт пенициллин.
1940		США	Э. Чейн, Г. Флори и др. Г. Флори	25.05.1940 г. завершен тест антибактериальной «протекции» пенициллина на мышах. 15.10.1940 г. – попытка применения на человеке, доказала чудодейственные свойства пенициллина. Приезд Г. Флори в США с наработками в поисках коммерческой помощи для массового производства продукта. В 1945 г. А. Флеминг стал Нобелевским лауреатом за открытие пенициллина. Антибиотики представляют сегодня самую многочисленную группу лекарственных средств, их значимость для современной медицины неоспорима

1	2	3	4	5
30-е годы	Шариковая ручка	Венгрия	Ласло Биро (Ладислао и Джордж Биро)	Она стала неотъемлемым атрибутом человека. Ею регулярно пользуются миллиарды жителей нашей планеты
1927	Телевидение	США	Ф.Т. Фарнсуорт	Впервые осуществлена передача электронного изображения – горизонтальной линии. Им разработана электронно-лучевая трубка, в которой фосфор светился под воздействием электронов
1944	Ядерная бомба «Манхэттенский проект»	США	Огромный коллектив, включая 12 лауреатов Нобелевской премии, под руководством Роберта Оппенгеймера	Затраты – более двух миллиардов долларов. Первое применение: 16 июля 1945 г. ядерный взрыв мощностью 20 килотонн пустыня Аламогордо, штат Нью-Мехико. Появление «Ядерного клуба», осознание человечеством опасности этого вида вооружения, общее изменение внешнеполитических ориентиров в мире
1944-1949	Автомат АК-47	СССР	М.Т. Калашников.	В 1944 г. разработан опытный образец самозарядного карабина, устройство основных узлов стало базой для создания автомата. После доработки автомат в 1949 г. был принят на вооружение Советской Армии («7,62 мм автомат Калашникова образца 1947 г. (АК)»). По разным оценкам, в мире выпущено от 70 до 100 миллионов автоматов АК разных модификаций. Огромное распространение и объёмы выпуска, вызванные эффективностью и надёжностью, позволили автомату существенно повлиять на исходы различных военных конфликтов и повлиять на картину мира в целом
1947	Транзистор	США	Уильям Р. Шокли, Джон Бардин, Уолтер Х. Браттейн	Работы под руководством Уильяма Р. Шокли велись в Bell Labs. Было замечено, что при подаче электрических сигналов на контакты кристалла германия мощность выходного сигнала выше, чем мощность входного. Все трое получили Нобелевскую премию в 1956 г.
1947	Сотовый телефон	США	Д.Х.Ринг	Д.Х.Ринг как сотрудник компании Bell Labs мечтал о создании системы мобильной связи, использующей маломощные передатчики, расположенные в предписанных зонах обслуживания. Но решение Федеральной комиссии связи США ограничить число частот радиодиапазона задержало развитие идеи. Решение комиссии действовало до 1968 г.

1	2	3	4	5
1956	Контейнерные перевозки	США	Малколм Маклин	Из Нью-Джерси отправлено первое грузовое судно с контейнерами на борту. Это позволило изменить темп доставки грузов по стране и за границу. Изменение конструкции прицепа на манер железнодорожного вагона и судового трюма позволило ускорить процедуру погрузки. Это создало прецедент для FedEx
1956	Оптическое волокно	Индия	Нариндер Капани	Опытным путем вывел термин «волоконная оптика»: пучок гибких стеклянных прутков, покрытых отражающим материалом, передавал изображение с одного конца на другой без искажения и с минимальной потерей света. Позже к «оптическим волноводам» был отнесен и лазерный луч. Однако на развитие высокоскоростной оптико-волоконной связи ушло несколько десятилетий
1959	Ремень безопасности с тройным креплением	Швеция	Нилз Болин	За 14 лет до изобретения воздушных подушек он в компании Volvo выдвинул идею о том, что применение ремня безопасности позволит сократить число телесных повреждений среди водителей и пассажиров. Только в США ремень спасает жизнь 12 тыс. человек ежегодно
1959	Интегральная схема		Роберт Нойс, Джек С. Килби	Независимо друг от друга они решили проблему миниатюризации дискретных элементов монтажной платы компьютера и перенесения их на пластину из кремния (Нойс) и германия (Килби). Это увеличило производительность компьютера и одновременно сократило его стоимость. Обе компании согласились разделить патенты, но Fairchild первая наладила массовое производство микросхем. Интегральная схема – одно из ключевых достижений эры электроники
1960	Лазер	США	Т. Майман (с участием групп Таунса (Колумбийский университет) и Шалоу (Bell Labs)	Первое применение: исследовательская лаборатория компании Хьюза (Малибу, штат Калифорния).
1962	Мазер (лазер на микроволновом диапазоне)	СССР / США	Н.Г. Басов, А. М. Прохоров / Ч.Таунс	Лазер нашёл множество сфер применения: от коррекции зрения до управления транспортными средствами, от космоса до термоядерного синтеза, чем внёс значимые изменения в жизни человечества

1	2	3	4	5
1962	Модем	США		Без этого прибора невозможен Интернет. Разработан в 50-е гг. для повышения качества передачи данных в системе ПВО США. Через него компьютеры могли связываться между собой, при этом данные преобразовывались в аналоговые сигналы и передавались по телеграфным линиям. Первая коммерческая модель модема AT&T, Bell 103 передавала данные со скоростью 300 бит/с. Современные модемы передают данные со скоростью в миллион бит/с
1957	Орбитальные спутники	СССР	С.П.Королёв	Осуществлен запуск первого искусственного спутника Земли (ИСЗ) с помощью ракеты Р-7
1961	Космические корабли	СССР	С.П.Королёв	Осуществлен запуск первого космического корабля «Восток» с Ю.А. Гагариным на борту. Человечество шагнуло в космос. Новый виток в развитии астрономии, средств коммуникации (спутниковая связь) и многих других сфер
1962	Код ДНК	Англия	Крик, Дж. Уотсон, М. Уилкинс	Расшифровка структуры ДНК – одно из самых крупных открытий XX века. Работа «за открытие молекулярной структуры нуклеиновых кислот и её значения в передаче информации в живой материи» удостоена Нобелевской премии. Работа дала толчок создания генной инженерии. Достижения этой науки используются и для синтеза необходимых гормонов (например, инсулина), ферментов и пищевых белков. Открытие позволило лучше понять проблемы взаимодействия наследственности и внешней среды, мутации и их последствия для синтеза белка, и, главное, приблизило человечество к пониманию происхождения жизни
1969	Интернет			Была создана сеть Arpanet, состоящая из двух терминалов в Стэнфорде и Калифорнийском университете в Лос-Анджелесе. Позже государственный научный фонд, применив ту же технологию, создал сеть с большей пропускной способностью, что по сей день является основой существования Интернета. С ростом коммерциализации сети Arpanet слились с Интернетом

1	2	3	4	5
1970	Компакт-диск	США	Дж.Т. Рассел	Выдвинул идею оцифровки музыки и её записи на фоточувствительный диск с помощью световых вспышек. Это позволило бы ЭВМ считывать музыку без физического контакта с источником, что сразу решало проблему старения и износа. Первые компакт-диски были с пластинки фонографа. Рассел продолжил разработку CD-ROM технологий (устройств считывания памяти), которые сегодня широко распространены и позволяют создавать не только музыкальные, но и DVD- и программные диски. Только в 2006 году продано 3 млрд. записывающих дисков
1971	Микропроцессор	США	Роберт Нойс	Участник программы разработки интегральной схемы в Fairchild, стал учредителем компании Intel, специализирующейся на производстве микросхем. Группа специалистов компании сделала шаг в миниатюризации компьютеров, уместив ЦПУ в одной микросхеме. Первая модель микропроцессора, разработанная для компании Busicom (Япония), могла выполнять 60 тыс. операций в секунду (как 30-тонный компьютер ENIAC, созданный 20 годами ранее).
1976	Персональный компьютер	США	Стивен Возняк, Стивен Джобс	Соучредители компании Apple сделали ПК таким же предметом спроса как спортивные автомобили, что стало началом эры ПК.
1981	Ноутбук (лэптоп)		Уильям Могграйдж	Прародитель ноутбуков – компьютер Могграйджа. Он весил в 5 раз меньше, чем аналогичные по производительности машины, и был на службе NASA в программах по запуску «шаттлов». Osborne 1 – первый коммерческий ноутбук. Представлен в апреле 1981 г. компанией Osborne. Весил 12 кг, имел 4 МГц процессор Z80, 64 Кб памяти, 5дюймовый дисковод, миниатюрный 5дюймовый экран и стоил почти \$2000
1989	«Всемирная паутина» (World Wide Web)	Швейцария	Тим Бернерс-Ли	Концепция разработана в 1989 г. в Европейском центре ядерных исследований (CERN) в Женеве. Т. Бернерс-Ли долго пытался объяснить сетевому сообществу, что гиперлинковая среда оптимальна для компьютерных сетей.

1	2	3	4	5
1990				<p>В октябре 1990 г. Тим приступил к работе над гипертекстовым браузером с графическим интерфейсом, который назвал «всемирной паутиной». Через год в новостной группе alt.hypertext опубликована документация. Тим разработал программу Enquire, обеспечившую документированное соединение компьютеров во всем мире. CERN одобрило концепцию и после тестов на своих компьютерах представила WWW широкой публике.</p> <p>Веб стал популярным с появлением графического браузера Mosaic, превратившего невыразительные гиперссылки в сегодняшний Интернет.</p> <p>Поисковое устройство Netscape возвестило о приходе эры Интернет-рекламы.</p> <p>Начало продаж книг (Amazon.com)</p> <p>Запуск Ebay, рынок он-лайн. Сотни предпринимателей последовали их примеру, продавая все – от велосипедов до жевательной резинки</p>
1991				
1993			Марк Андрессен	
1995				
1995			Джеффри Безос Пьер Омидиар	
1998	Виagra	Англия	Питер Эллис, Ник Терретт	<p>Было замечено, что у пациентов, принимающих sildenafil citrate наблюдался побочный эффект вздымания, хотя препарат разрабатывался как средство от ангины. Они запатентовали Viagra. В марте 1998 г. Управление по контролю над продуктами и лекарствами США одобрило препарат. В течение 3 месяцев было выписано 3 млн. рецептов. С тех пор около 16 млн. мужчин воспользовались препаратом, т.е. средние темпы потребления составили 9 таблеток в секунду. Объем продаж составил \$5,8 млрд.</p>

Вопросы для самопроверки

1. Назовите имена ученых, заложивших основы теории инноваций.
2. Дайте краткую классификацию инноваций.
3. Охарактеризуйте эпохальные, базовые и улучшающие инновации.
4. Чем обусловлены инновационные волны (циклы) и какова их длина?
5. Каковы характеристики инновационных волн начала XXI века?
6. Поясните, почему большая часть инновационных продуктов создается независимыми изобретателями или малыми фирмами?
7. Назовите наиболее значимые изобретения и инновации XX века.

ЛЕКЦИЯ 2. ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС В ПРОШЛОМ И НАСТОЯЩЕМ. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВРЕМЕНИ ПОЯВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В НЕМ

В литературе традиционный инновационный процесс в общем виде обычно записывают в виде цепочки, где маркетинг продукта располагается вслед за его промышленным производством:

$$\text{ФИ} - \text{ПИ} - \text{Р} - \text{Пр} - \text{С} - \text{ОС} - \text{ПП} - \text{М} - \text{Сб}, \quad (1)$$

где ФИ и ПИ – фундаментальные и прикладные исследования; Р – разработка продукта; Пр – проектирование¹⁰; С – строительство; ОС – освоение; ПП – промышленное производство продукта; М – маркетинг; Сб – сбыт.

Подобное местоположение маркетинга было обусловлено ныне уже устаревшими представлениями о необходимости сначала произвести продукт, а затем заниматься его продвижением на рынок¹¹. Иначе говоря, традиционный подход к внедрению новой продукции всегда предусматривал «проталкивание» предложения при известном сопротивлении спроса.

В настоящее время, согласно Ф. Кодаме¹², подход к инновационному процессу и внедрению новой продукции коренным образом изменился (рис. 1).

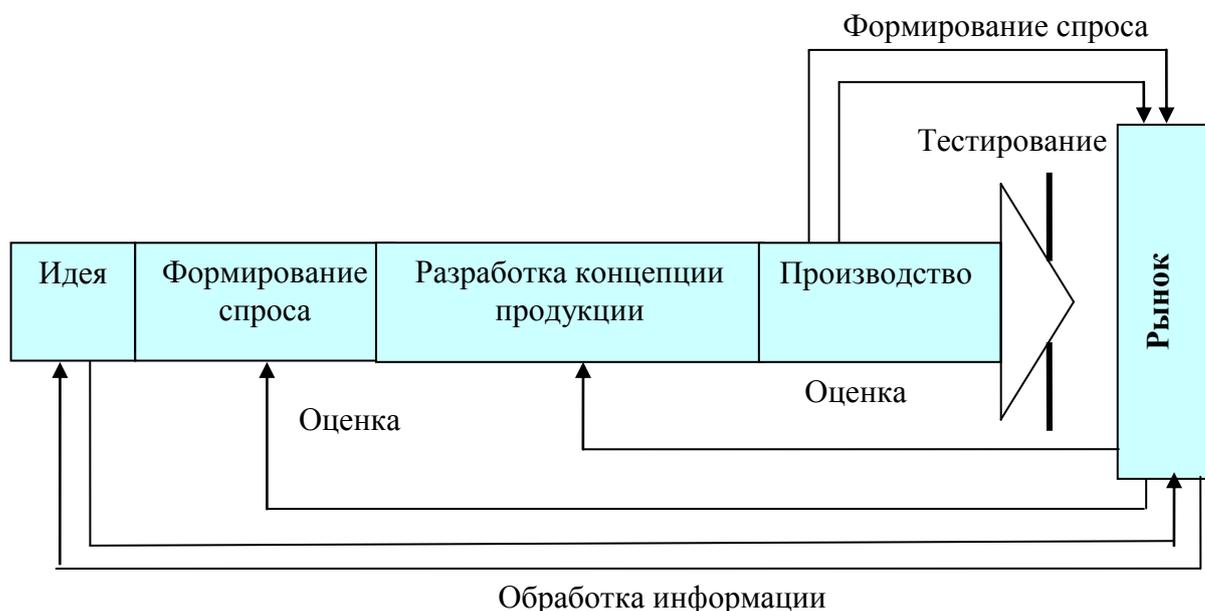


Рис. 1. Новая схема инновационного процесса и внедрения новой продукции

¹⁰ Традиционно используемая в литературе аббревиатура НИОКР (научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки) включает комплекс работ на фазах прикладных исследований (ПИ), разработки (Р) и проектирования (Пр).

¹¹ Достаточно вспомнить комплекс маркетинга, символично воплощенный в формуле «5P» (Product (продукт), Price (цена), Place (место), Promotion (продвижение), Public Relations (связи с общественностью)).

¹² Kodama, Fumio. Emerging Patterns of Innovation Sources of Japan's Technological Edge. – Harvard Business School, 1995.

К настоящему времени специалисты выделяют (в соответствии с изменяющимся характером инновационного процесса от простого к более сложному) ряд уровней научно-технического прогресса. Так, Р. Росвелл определяет соответственно пять его уровней (моделей)¹³. Их можно представить в хронологическом порядке следующим образом (табл. 2).

Таблица 2

Поколения моделей инновационного процесса

№	Название	Годы	Характеристика
I	Линейная, подталкиваемая технологиями	1955 – середина 60-х	Модель, подталкиваемая технологиями (technology push-model). Простой линейно-последовательный процесс с упором на роль НИОКР и отношением к рынку лишь как к потребителю технологической активности производства. Реакция на сигналы рынка слабая
II	Линейная с упором на рынок	Конец 60-х – начало 70-х	Та же линейно-последовательная модель, но с упором на важность рынка (need pull model), на потребности которого реагирует НИОКР. Инновационный процесс этого поколения подталкивается необходимостью – матерью всех изобретений
III	Сопряженная	70-е – середина 80-х	В значительной степени это комбинация моделей I и II с акцентом на связи технологических возможностей с потребностями рынка (coupling model)
IV	Японская (передового опыта)	Середина 80-х – настоящее время	Акцент внимания на параллельной деятельности интегрированных групп и внешних горизонтальных и вертикальных связях. Параллельная работа над идеей групп специалистов в нескольких направлениях. Подход ускоряет решение задач, что важно для быстрого выхода на рынок. Ускоренному решению задач по модели способствует форма подготовки кадров, основанная на выпуске не отдельных инженеров, а укомплектованной команды специалистов, готовых как к созданию новой фирмы, так и к работе в крупных корпорациях ¹⁴
V	Стратегических сетей	Настоящее время – будущее	Стратегическая интеграция и установление связей (strategic networking model). К параллельному процессу добавляются новые функции. Это процесс ведения НИОКР с использованием новейших информационных систем, Интернета и т.п. Новаторы обмениваются электронными данными с партнерами, поставщиками и в значительной мере – с потребителями

¹³ Rothwell, R. The Changing Nature of the Innovation Process // Technovation. – 1993. – V.13. – Iss.1 (Jan.1993).

¹⁴ В Техасском университете (г. Остин) должность декана, профессора, создателя частного Института инноваций, творчества и капитала занимает основатель фирмы Teledyne, ученый и крупный организатор американской науки русского происхождения Джордж Козмецкий. Он пришел к выводу о неэффективности существующей системы подготовки инженерных кадров и разработал систему, решив выпускать команды специалистов, полностью готовые как к созданию собственной фирмы, так и к работе в крупных корпорациях. Суть подготовки в следующем. Для практических занятий формируется группа, например, из инженеров-механиков, технологов, программистов, экономистов и т.д. Группе демонстрируется японский промышленный робот и ставится задача в сжатые сроки создать и продать нечто подобное. Пока механики работают над конструкцией, экономисты ведут маркетинг, узнают, кому из местных предпринимателей робот нужен и по какой цене. Если конструкция не ладится, группа увозится километров за сто и живет в кемпинге полностью за свой счет. Материальный фактор, как правило, подстегивает творческое воображение и конструкция создается быстрее. В металле на производственной базе университета, робот создается через 10–12 недель. Покупатели (реальные) на него есть. Вот так в Техасе готовят кадры.

Рассматривая модели, можно заметить, что значение и доля рыночного «участия» в них меняется. В последней модели маркетинг, например, присутствует на всех стадиях инновационного процесса: от фундаментальных исследований до послепродажного обслуживания.

Коммерциализация результатов происходит здесь на всех стадиях, тогда как в модели первого поколения НИОКР слабо реагирует на потребности и спрос рынка (рис. 2). Рынок «обнаруживал» себя здесь лишь на стадии реализации как потребитель результата нововведений, представленных продуктами и технологиями. Соответственно и маркетинг выступал как завершающее звено рассматриваемой цепи перед стадией реализации продукта.

В следующей модели, как это отображено А. Сениным¹⁵ (рис. 3), маркетинг предшествует стадии производства. А далее, в модели третьего поколения – интерактивной (рис. 4) – уже обнаруживается акцент на связи технологических способностей и возможностей с потребностями рынка.

В четвертой модели границы рынка существенно расширяются (рис. 5).

Таким образом, в настоящее время инновационный процесс стал непростым – нелинейным¹⁶, в нем исследования рынка, разработка новых продуктов и технологий, производство и сбыт оплетены системой прямых и обратных связей, при этом многие процессы ведутся параллельно.

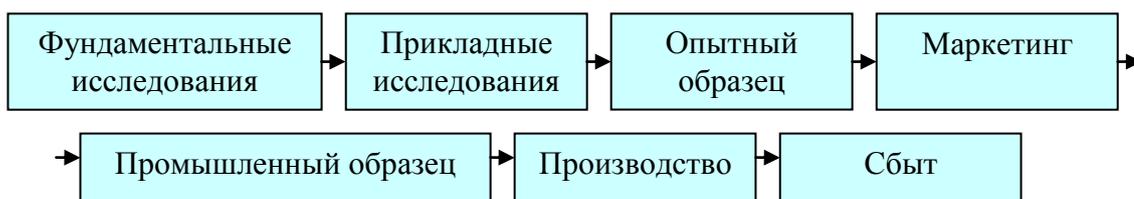


Рис. 2. Первое поколение инновационного процесса

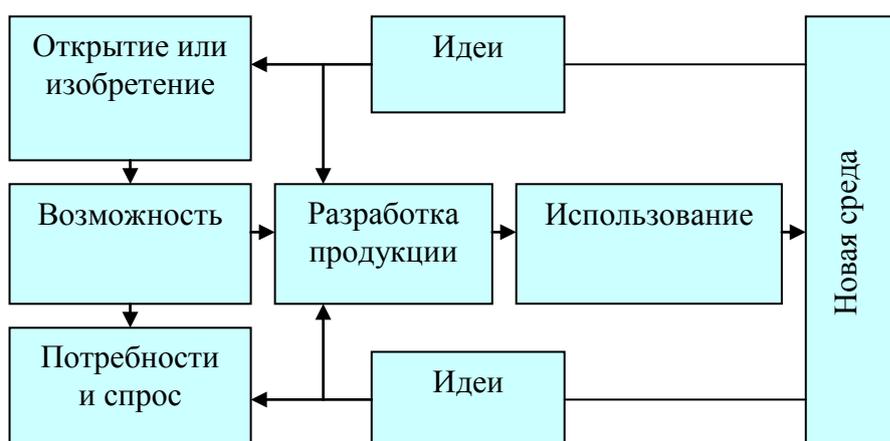


Рис. 3. Второе поколение инновационного процесса

¹⁵ Сенин, А. Инновационный процесс: к вопросу о моделях / А. Сенин. – <http://www.technopark.al.ru>

¹⁶ Дынкин, А.А. Экономика знаний в России и мире / А.А. Дынкин. – <http://www.fp6.csrs.ru/news/data/dynkin.doc>

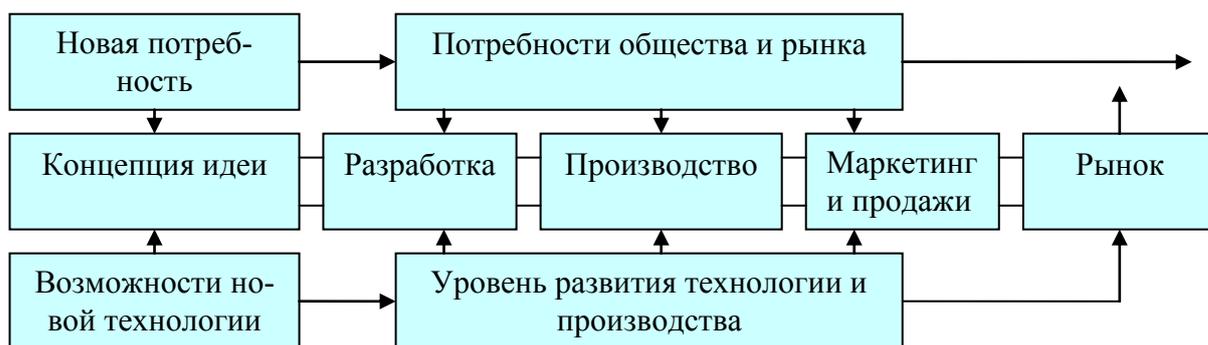


Рис. 4. Третье поколение инновационного процесса.
Интерактивная модель инновационного процесса¹⁷

Применительно к современным моделям в качестве отдельной стадии, предшествующей фундаментальным разработкам, специалисты МГУ¹⁸ добавляют ещё стадию производства знаний, т.к. в условиях новой экономики они представляют собой самый дорогостоящий товар и носитель возможностей реализации современной инновационной модели.

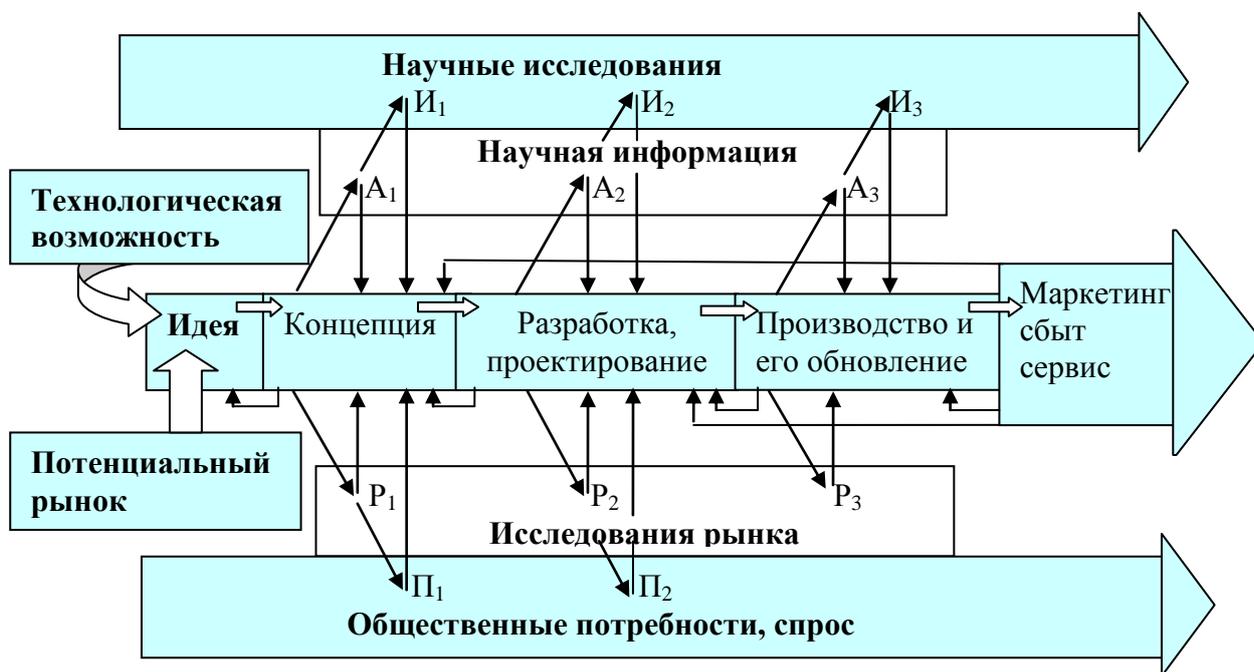


Рис. 5. Нелинейная инновационная модель (по А.А. Дынкину¹⁹)

¹⁷ По Gardner and Rothwell (1985).

¹⁸ Кондрашева, Т.К. Инновационная модель для российской экономики / Т. К. Кондрашева // Вестник МГУ. Сер. 6. Экономика. – 2005. – № 6. – С. 38.

¹⁹ Дынкин, А.А. Экономика знаний в России и мире. – <http://fp6.csr.ru/news/data/dynkin.doc>

Представленные модели являются общими и характерными для экономик, находящихся на этапе соответствующего уровня научно-технического прогресса. Ознакомление с мировым опытом проведения промышленной политики подтверждает точку зрения об отсутствии так называемых национальных моделей.

Данные модели, их переход из одного качественного состояния в другое, отражает не что иное, как объективную взаимосвязь производительных сил и производственных отношений, их адекватность друг другу. В них отражается объективный процесс движения рыночных отношений как определяющей части соответствующей социально-экономической системы.

Сегодня многие специалисты в сфере инноваций пишут о том, что о коммерциализации ИС необходимо задумываться уже на этапе поисковых работ²⁰. Достаточно популярной становится точка зрения, согласно которой чисто фундаментальных исследований нет, и исследовательские работы должны продумываться с каким-то (хотя бы гипотетически обозримым) прикладным приложением. От термина «фундаментальные исследования» начинают отказываться в пользу термина «поисковые исследования», т.е. экономическая функция науки получает все большее признание.

В ходе инновационного процесса происходит возникновение и нарастание числа самых различных объектов интеллектуальной собственности (ОИС). Этот процесс носит кумулятивный накопительный характер. В качестве общей закономерности следует назвать появление на ранних этапах инновационного процесса некоторого множества идей, концептуальных²¹ построений, т.е. таких результатов интеллектуальной деятельности, которые подпадают под статус ОИС, преимущественно защищаемых по типу авторского права. К сфере этих результатов (причем на самом высоком интеллектуальном уровне), во-первых, относятся открытия, т.е. обнаружение каких-либо устойчивых, повторяющихся существенных объективных отношений (связей) в системах различной природы. На этой фазе научного постижения объективного мира совокупность идей воплощается в различных проектах, планах и сценариях. Результаты этих исследований часто становятся основой (или фрагментами) различных публикаций (доступных неопределенному кругу лиц) в виде статей, монографий, кинофильмов, театральных постановок и т.п. При этом эти результаты мыследеятельности людей обретают свою новую самостоятельную жизнь за счет фиксации на различных материальных носителях (бумаге, живописных полотнах, в материале скульптур, на магнитных и оптических дисках и проч.).

На этапах инновационного процесса, следующих за этапом фундаментальных (поисковых) исследований, появляется великое множество других разнообразных результатов интеллектуальной деятельности, но речь о них пойдет ниже.

Безусловно, самым главным звеном в цепи объектов интеллектуальной собственности (как это видно выше на рис. 4 и 5) является идея (концепция идеи). По

²⁰ Дежина, И. Задумываться о коммерциализации надо уже на этапе поисковых работ / И.Г. Дежина. – http://www.opec.ru/point_doc.asp?d_no=47388 (публикация 7 апреля 2004 г.)

²¹ Концепция, от. греч. – «основная мысль».

мнению А.В. Птушенко²², при общем удручающем положении в области защиты интеллектуальной собственности наиболее вредный для общества подход оформился в настоящее время в направлении отрицания необходимости и даже возможности правовой защиты идеи – как основы всякой идеологии и как основного объекта не только интеллектуальной собственности, но и собственности вообще.

А.В. Птушенко определяет идею как «зафиксированное в каком-либо коде представление об устройстве объекта, о сути процесса, о причинах и следствиях явлений – всё то, что позволяет передать объективное сообщение о предмете, либо реализовать его неким объективированным способом»²³. Его взгляд на место идеи в структуре собственности приведен на рис. 6.

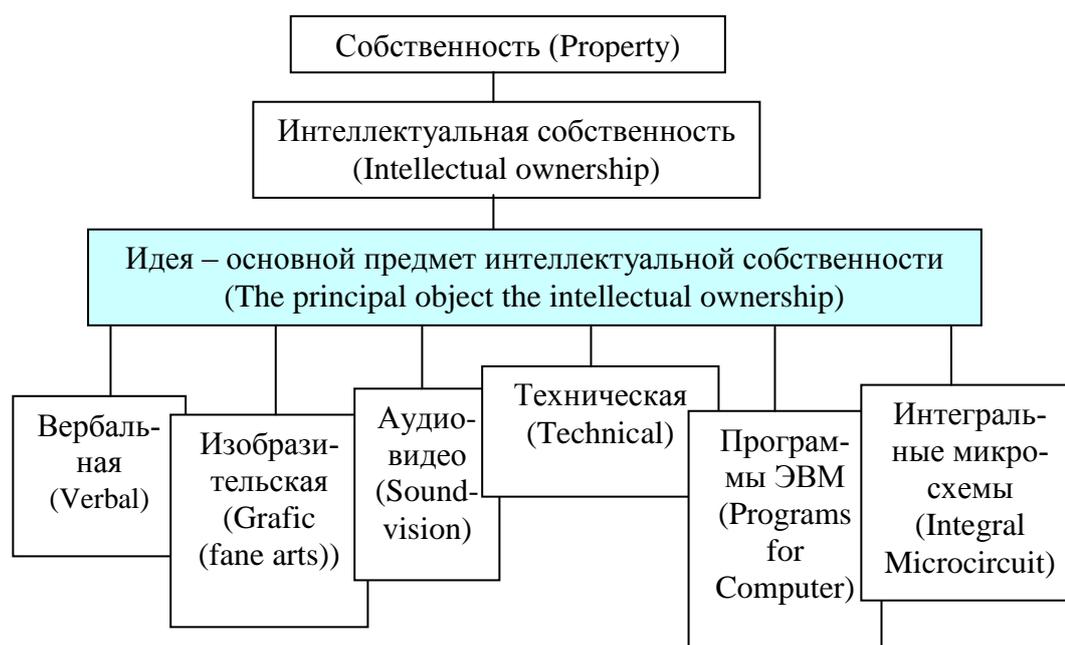


Рис. 6. Место идеи в интеллектуальной собственности

Несмотря на то, что частные реализации идеи (вербальная, изобразительная, техническая) могут охраняться (и охраняются сегодня) частными законами (например, авторским, патентным и т.п.), однако защиты идеи – главной категории интеллектуальной собственности – в настоящее время нет. Парадоксально, но сегодня труд собирателя картотеки (подбор, расположение материалов) подпадает под защиту закона о правах автора, а труд ученого, который извлекает из этой картотеки новый закон природы, этим законом не охраняется! Поэтому, формулируя свои предложения об охране идеи А.В. Птушенко полагает, что она не может строиться на принципах авторского права (т.е. номинально защищая только «форму» объекта, а по сути не защищая ничего). Им предложена идея создания обобщенного, иначе говоря, основного закона об интеллектуальной собствен-

²² Птушенко, А.В. Системная парадигма права / А.В. Птушенко. – М.: Московский издательский дом, 2004. – С. 8.

²³ Там же. С. 132.

сти, «подчиненного» закону о собственности вообще и включающий в себя в качестве подсистем закон об авторском праве, патентный закон, закон об ЭВМ и т.д. Палата регистрации Интеллектуальной новизны Международной академии информатизации (МАИ) выдала А.В. Птушенко документ о регистрации принципиально новой концепции правовой защиты интеллектуальной собственности (сертификат-лицензия № EGW 000180 от 6 декабря 1995 г.).

Вопросы для самопроверки

1. Как выглядит цепочка традиционного (линейного) инновационного процесса? Поясните месторасположение маркетинга в нем.
2. Дайте характеристику поколений моделей инновационного процесса по Рою Росвеллу.
3. Поясните, почему специалисты говорят об отсутствии каких-либо особых национальных моделей инновационного процесса?
4. Почему и в пользу какого термина в настоящее время начинают отказываться от термина «фундаментальные исследования»?
5. Каково место идеи в цепи объектов интеллектуальной собственности?
6. Почему до настоящего времени отсутствует защита идеи как объекта интеллектуальной собственности?
7. Есть ли предложения по защите идеи как объекта интеллектуальной собственности?

ЛЕКЦИЯ 3. ПОНЯТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ. КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И ИХ КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Интеллектуальная собственность (ИС) как правовая категория на настоящий момент не имеет однозначного толкования.

Согласно п. 8 ст. 2 Конвенции, учреждающей Всемирную организацию интеллектуальной собственности (ВОИС), ИС определяется как «права, относящиеся к литературным, художественным и научным произведениям, исполнительской деятельности артистов, звукозаписи, радио- и телепередачам, изобретениям во всех областях человеческой деятельности, научным открытиям, промышленным образцам, товарным знакам, знакам обслуживания, фирменным наименованиям и коммерческим обозначениям, защите против недобросовестной конкуренции, а также все другие права, относящиеся к интеллектуальной деятельности в производственной, научной, литературной и художественной областях».

Последовательно развивая свою систему в сфере интеллектуальной собственности (включаящую Общий закон об интеллектуальной собственности, а также подверженные логико-юридической и системно-лексической корректировке частные законы), А.В. Птушенко предлагает признавать ИС «любую, обладающую новизной, нетривиальностью и реализуемостью дефиницию идеи, способст-

вующую развитию индивида или общества и обеспечивающую удовлетворение их вещественных, духовных, экологических потребностей – без каких-либо побочных эффектов, вредных для человечества»²⁴.

В данном определении фигурирует ряд терминов, которым А.В. Птушенко дает точное определение. Так, под дефиницией понимается точное логически завершенное определение, содержащее все необходимые и достаточные признаки определяемого понятия, а под новизной – неизвестность идеи для неопределенного круга лиц до даты подачи заявки на эту идею.

Под нетривиальностью понимается уровень сложности решённой интеллектуальной задачи, а реализуемостью – возможность доведения идеи до конкретного решения (технического, математического, изобретательского, вербального); это решение обязано давать повышение эффективности какой-либо системы в любой области человеческой деятельности.

Несмотря на очевидные недостатки теоретического осмысления решения ряда принципиальных проблем сферы интеллектуального производства, решение практических задач регулирования правоотношений, связанных с ИС, требуется уже сейчас. Действующий Гражданский кодекс РФ содержит нормы, регулирующие гражданский оборот интеллектуальной собственности. Так, интеллектуальная собственность отнесена к объектам гражданских прав наряду с вещами, деньгами, ценными бумагами и другим имуществом (ст. 128 ГК РФ), установлен порядок использования интеллектуальной собственности (ст. 138 ГК РФ), исключительные права указаны в составе имущественного комплекса предприятий (ст. 132 ГК РФ) и т.д.

Таким образом, ИС – это собственность на права в отношении результатов интеллектуальной творческой деятельности.

Определение собственности как права всегда требует раскрытия трех категорий:

- 1) объекта собственности;
- 2) субъекта права собственности;
- 3) содержания права собственности.

Многообразие видов интеллектуальной деятельности человека обуславливает многообразие форм её результатов – объектов ИС. Выделяют две сферы возникновения объектов ИС: 1) научно-техническая и производственная; 2) гуманитарная (рис. 7).

В настоящее время сложилось разделение объектов ИС на три группы в зависимости от институтов права, регулирующих правоотношения в связи с их созданием и использованием. Это объекты авторского права, объекты промышленной собственности (объекты патентного права) и производственные секреты (ноу-хау).

Отличительной **особенностью авторского права** является то, что охрана прав распространяется в **отношении формы**, в которой представлено произведе-

²⁴ Птушенко, А.В. Системная парадигма права / А.В. Птушенко. – М.: Московский издательский дом, 2004. – С. 134.

дение, но отнюдь не его **содержания**. В частности, в произведениях живописи, литературы охрана предоставляется не сюжету, а форме, в которой он выражен. Так, например, защищается не сюжет книги, а словесная (литературная) форма его выражения.

Соответственно, один и тот же сюжет может быть использован и писателем, и киносценаристом. В отношении компьютерных программ для ЭВМ охрана распространяется на совокупность команд, но не на решаемые программой задачи и алгоритмические процедуры, которые она реализует.



Рис. 7. Классификация объектов интеллектуальной собственности

И, наоборот, для таких объектов ИС как **изобретения, полезные модели, ноу-хау** приобретаемые права распространяются **в отношении их содержания** и, как правило, не зависят от конкретной формы реализации объекта.

Реализация права на товарный знак происходит на рынке товаров и услуг.

В отношении объектов авторского права правовые отношения собственности возникают непосредственно с моментом выражения объекта в какой-либо ма-

териальной форме, доступной для восприятия. Например, компьютерная программа, когда она либо зафиксирована на бумаге, либо создана в виде объектных кодов непосредственно в компьютере; литературное произведение, когда написана рукопись и т.д.

Примечательно, что для возникновения охраны не требуется какой-либо специальной регистрации созданного произведения. В то же время, поскольку одним из условий обеспечения правовой охраны является оригинальность произведения, то в отсутствие обязательной проверки произведения на это качество его охрана может быть утрачена не только по истечении гарантированного законом срока, но и в случае, если будет доказано отсутствие творческого характера деятельности автора произведения. Такое доказательство возможно при оспаривании прав собственности²⁵.

Охрана объектов промышленной собственности (ПС) возникает только после признания их патентным ведомством (или иным уполномоченным органом) патентоспособными и выдачи охранного документа – патента или свидетельства. Выдаче предшествует специальная экспертиза. Охрана гарантируется силой государства и подтверждается выданным от его имени охранным документом.

Весьма специфично осуществляется охрана прав на ноу-хау: государство гарантирует обладателю ноу-хау защиту от незаконного использования этих сведений третьими лицами, но при условии, что: 1) эта информация имеет действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности ее третьим лицам; 2) к этой информации нет свободного доступа на законном основании; 3) обладатель информации принимает надлежащие меры к охране её конфиденциальности.

Таким образом, пока выполняются эти условия, существует ноу-хау и существует охрана ИС в отношении этого ноу-хау. Следовательно, формой охраны ноу-хау является сохранение его в тайне.

Вопросы для самопроверки

1. Как определяет интеллектуальную собственность Конвенция, учреждающая ВОИС?
2. Назовите ключевые признаки ИС, выделяемые ведущими юристами?
3. Раскрытия каких категорий требует определение любой собственности, в т.ч. интеллектуальной?
4. Назовите основные группы объектов ИС и раскройте состав этих групп.
5. Охарактеризуйте основные фазы инновационного процесса и назовите время появления тех или иных объектов ИС в нем.
6. В чем состоит отличительная особенность авторского права?
7. Чем отличаются приобретаемые права на изобретения, полезные модели и ноу-хау от прав на объекты авторского права?

²⁵ Здесь достаточно вспомнить «возню» вокруг проблемы авторства на знаменитое произведение «Тихий Дон» М.А. Шолохова.

ЛЕКЦИЯ 4. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В СТРАНЕ. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА В СССР И ПРОБЛЕМ «ВНЕДРЕНИЯ» РАЗРАБОТОК

Происходящая в последние годы в России дискуссия о том, кто является субъектом права на интеллектуальную собственность (ИС), созданную, в первую очередь, за счет средств государственного бюджета – государство или хозяйствующий субъект-разработчик, в определенной степени отражает сложность правовой природы института «интеллектуальная собственность», различие в толковании этого понятия в российском и иностранном патентном праве, недостатками действующего российского законодательства, а также отсутствием экономических механизмов и традиций управления ИС в целом.

Проблема собственности на объекты ИС является одной из базисных проблем развития в России рыночной экономики. Для инвестора, особенно иностранного, разработчика технологии и хозяйствующего субъекта, планирующего ее использование, вопрос собственности является главным моментом в основе принятия решения об инвестировании в исследования и разработки либо в приобретение созданной технологии. Неясность или спорность правовой природы интеллектуальной собственности и ее правообладателя как субъекта правоотношений создает неуверенность и неопределенность в правовых и экономических отношениях, что сдерживает инвестиции и инновационную активность.

Урегулирование вопросов, связанных с правами на интеллектуальную собственность, созданную за счет бюджетных средств, особенно важно в свете развития связей между наукой и промышленностью. Поскольку сегодня около 70% организаций сферы науки находятся в государственной собственности и в значительной степени финансируются из средств бюджета, то при кооперации с промышленностью и для стимулирования с ее стороны инвестиций вопрос об интеллектуальной собственности должен решаться на ясной правовой основе, не подлежащей спорному толкованию. Пока этого нет, не будет и единой «инновационной цепочки». По различным оценкам в России используется от 8% до 10% инновационных идей и проектов, и в то же время в Японии реализуется 95% инноваций, в США – 62%²⁶.

Особое внимание к объектам ИС, созданным полностью или частично за счет средств государственного бюджета, отнюдь неслучайно: именно государственное финансирование остается одним из главных источников поддержки научных исследований и разработок. На его долю приходится более 55% суммарных внутренних затрат на исследования и разработки. При этом, по оценкам экспертов, около 90% существующих объектов интеллектуальной собственности создано полностью или частично за счет бюджетных средств.

²⁶ Иванов, М. Становление института интеллектуальной собственности — необходимое условие сохранения научно-технического потенциала России / М.Иванов, Р.Иванова // Наукоедение. – 2002. – № 2. – С. 60.

В настоящее время законодательная и экономическая среда таковы, что остается неопределенным, каким образом государство будет распоряжаться интеллектуальной собственностью, которой оно может владеть, как вовлекать ее в хозяйственный оборот, обеспечивая использование ИС для модернизации технологической базы российской экономики и существенного повышения конкурентоспособности отечественных товаров.

Экономическая и правовая неясность характерна и для ситуации смешанного финансирования, когда средства выделяются из нескольких источников, а ведь такой метод финансирования НИОКР в настоящее время встречается чаще всего. Поэтому совершенствование действующего законодательства в области охраны и закрепления прав на интеллектуальную собственность, созданную за счет бюджетных средств, а также формирование механизмов, стимулирующих ее коммерциализацию, являются сегодня актуальными задачами. При этом правовая охрана объектов ИС, на которой часто акцентируется внимание, является необходимым, но недостаточным условием для эффективного использования результатов интеллектуальной деятельности, даже находящихся в государственной собственности. Преимущественное закрепление прав на ИС за государством не решит и не может решить проблему ее коммерциализации.

Следует отметить, эти проблемы берут свое начало в советской системе изобретательской и внедренческой деятельности, поэтому есть смысл проанализировать особенности существовавшей тогда системы правового и экономического регулирования процессов создания и внедрения изобретений.

В СССР система создания, правовой охраны и использования изобретений составляла важную часть правовой и экономической системы страны и рассматривалась как инструмент ускорения научно-технического прогресса (НТП), т.к. позволяла «создавать машины, приборы, материалы и технологические процессы, превосходящие по своим технико-экономическим показателям лучшие отечественные и мировые достижения»²⁷. Изобретательское дело было одним из элементов социалистической системы хозяйствования и его задача состояла в обеспечении планомерного роста и совершенствования производства на базе НТП. Специфика социалистической системы состояла в полной централизации управления как собственно изобретательской деятельностью, так и процессами внедрения новых разработок. Правового понятия «интеллектуальная собственность» как института рыночной экономики, естественно, не существовало, и изобретение не считалось товаром. Поэтому факт его создания и даже правовая охрана не порождали у создателя изобретения (автора или организации – разработчика) исключительных прав на него. Такое право могло принадлежать только государству, и изобретение автоматически закреплялось за ним и поступало в общественное пользование. В условиях общественной собственности на средства производства государство рассматривало изобретения в качестве го-

²⁷ Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 20.08.1973 г. № 575 «О дальнейшем развитии изобретательского дела в стране, улучшении использования в народном хозяйстве открытий, изобретений и рационализаторских предложений и повышении их роли в ускорении научно-технического прогресса» (СП СССР, 1973 г., № 19, ст. 108).

государственной собственности, что выражалось в формах охранных документов, главной из которых было авторское свидетельство на изобретение.

Институт авторского свидетельства, характерный только для социалистической (административной) системы экономики, был введен еще «Положением об изобретениях» 30 июня 1919 г., подписанным В.И. Лениным. Этот декрет и сформулировал основные социалистические принципы охраны изобретений.

Особенностью советского периода было также то, что развитие рассматриваемой сферы деятельности было подчинено в первую очередь задаче обеспечения функционирования военно-промышленного комплекса (ВПК). Основное число изобретений было получено в отраслевом секторе науки и в академических учреждениях, которые в значительной мере были вовлечены в оборонные исследования. В целом по стране 75% выполнявшихся исследований и разработок были связаны с «оборонкой». В университетах и политехнических институтах создавалось не более 3% всех изобретений²⁸. Таким образом, лучшие идеи использовались преимущественно для наращивания оборонного потенциала страны.

Теоретически законодательство СССР декларировало равное право автора «по своему выбору требовать либо признания только своего авторства, либо признания за ним авторства и предоставления исключительного права на изобретение. В первом случае на изобретение выдавалось авторское свидетельство, во втором случае – патент»²⁹. На практике более 95% изобретений защищались авторскими свидетельствами³⁰.

Таким образом, именно государство являлось единственным субъектом права на использование изобретений, защищенных авторскими свидетельствами, а все изобретения составляли общее достояние государства и общества. Естественно, такие изобретения не закреплялись в собственности за предприятием (организацией), его создавшим. Последнее могло выступать только в качестве заявителя, на имя которого выдавалось свидетельство о создании изобретения.

Организации-пользователи наделялись правом простого использования изобретения. Предоставляя (делегируя) право на неограниченное и беспрепятственное использование любому и каждому предприятию (организации), государство не наделяло их исключительными правами. Поэтому для использования таких изобретений не требовалось какого-либо разрешения (лицензии).

Автор, «выбирая» такую форму охраны, как авторское свидетельство, отказывался от владения, пользования и распоряжения правами на изобретение, тем самым осуществляя передачу государству исключительные права. В этом случае (как бы «за это») автор мог «требовать... предоставления ему прав и льгот, предусмотренных действующим законодательством»³¹. На практике доплаты были

²⁸ Martens, J. Measuring Soviet Performance in Industrial Innovation: The Implementation of New Inventions / J. Martens. – OECD, 1991.

²⁹ Ст. 110 Основ гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик (далее - Основы) (утверждены Законом СССР от 8.12.1961 г., введены в действие с 1.05.1962 г.); ст. 521 ГК РСФСР.

³⁰ Из 83983 авторских свидетельств (а.с. СССР) и патентов, выданных в 1988 г., на а.с. СССР приходилось 98,8%. (Изобретательство в СССР 1919-1989. Юбилейный статистический сборник, ВНИИПИ, М., 1989. – С. 5, 77.

³¹ См. п. 25 «Положения об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях», утвержденного Постановлением Совета Министров СССР от 21.08.1973 г. № 584. (далее – Положение 1973 г.).

очень небольшими, и «среднестатистический» размер авторского вознаграждения составлял 50 рублей.

К патентной форме охраны государство относилось отрицательно. Патенты, как правило, получали иностранные заявители. Государство также продавало лицензии за рубеж по достаточно низким ценам. В этом случае авторы изобретения и организации, в которых они работали, получали скромные премии.

В порядке исключения советские граждане могли получить патент, но только «на совместное изобретение, созданное в связи с выполнением служебного задания при осуществлении экономического сотрудничества советских организаций с организациями зарубежных стран»³². На некоторые виды изобретений патент вообще не мог быть выдан – только авторское свидетельство³³. Число патентов было небольшим: так, например, в период с 1981 г. по 1988 г. советским заявителям было выдано только 16 патентов.

Таким образом, передача изобретений для использования отечественным контрагентам осуществлялась в советское время в форме «внедрения» изобретений. Поскольку исключительное право на использование изобретений номинально принадлежало государству, на практике это означало предоставление государством права на использование любого изобретения любому предприятию, организации, учреждению без каких-либо разрешений со стороны организации-разработчика и заключения лицензионных соглашений.

Централизованное «внедрение» изобретений в промышленность происходило, как правило, в директивном порядке, поскольку в отсутствие конкуренции промышленные предприятия не были заинтересованы во внедрении, а покупателей никто не спрашивал, нравится ли им выпускаемая продукция или нет. В итоге проблема «внедрения» результатов исследований и разработок была одной из наиболее болезненных в советской экономике. Соответственно, сроки внедрения были очень большими, особенно в сравнении с аналогичными сроками коммерциализации разработок в капиталистических странах. Если в таких странах, как США и Германия, период коммерциализации (рассчитываемый как период времени между моментом подачи заявки на изобретение и датой первого использования изобретения в экономике) составлял в 1990 году немногим более года, в СССР он был равен четырем годам³⁴.

Для ускорения внедрения разработок в СССР создавались специальные организационные формы – научно-производственные объединения (НПО), а позднее – межотраслевые научно-технические комплексы (МНТК). Это была попытка

³² См. п. 7 Указаний по составлению заявки на изобретение (ЭЗ-1-74), утвержденные постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий 21.11.1973 г. (в редакции постановления этого комитета от 9.08.1979 г. № 6 (18).

³³ В соответствии с п. 25 Положения 1973 г., «на изобретение выдается авторское свидетельство, если объектом изобретения является: вещество, полученное химическим путем; лечебное вещество, способ профилактики, диагностики или лечения заболеваний людей или животных, апробированные в соответствии с действующим законодательством», а также на изобретения, признанные в установленном порядке секретными (в ред. постановления Совета Министров СССР от 28 декабря 1978 г. № 1078).

³⁴ Martens, J. Measuring Soviet Performance in Industrial Innovation: The Implementation of New Inventions/ J. Martens. – OECD, 1991.

преодолеть ведомственно-организационные барьеры за счет объединения «под одной крышей» научно-исследовательских организаций и промышленных предприятий. Кардинально это проблему не решало, т.к. принципы командной экономики распространялись и на эти структуры, но эффект от деятельности НПО все же был: так, период внедрения в таких организациях составлял не четыре, а три года.

Слабая восприимчивость производства к инновациям нередко официально трактовалась как показатель низкой эффективности науки и её оторванности от запросов производства. В действительности качество изобретений было очень неодинаковым. Дело в том, что данные об изобретательской активности использовались в качестве важного показателя в соцсоревнованиях, которые устраивались между различными организациями ведомств, например, в системе Минвуза. Кроме того, расчету подлежала экономическая эффективность от внедрения изобретений. От этого также зависело место в соцсоревновании, а также отчасти – размер вознаграждения изобретателям. Вычислять экономическую эффективность надо было по весьма запутанным методикам, и далеко не все организации им строго следовали.

В борьбе за победу в социалистическом соревновании количество было значительно важнее качества, а о коммерческом потенциале изобретений вообще никто не думал. Существовала практика неформального общения ученых с чиновниками Госкомизобретений, последние могли дать советы по корректировке оформления заявки и процедурам ее прохождения – так, чтобы авторское свидетельство на какое-либо изобретение было получено. Поэтому к статистическим данным³⁵ об изобретательской активности в СССР (табл. 3) надо относиться с большой осторожностью, принимая во внимание вышеназванные факторы.

В конце 80-х гг. стало ясно, что социалистическая система хозяйствования дает сбои, и потребовалось создание новой правовой среды для ускорения внедрения изобретений. 31 мая 1991 года был принят Закон СССР «Об изобретениях в СССР», который заложил правовую основу для перехода к рыночным механизмам в сфере создания и использования промышленной собственности, а также для защиты экономических интересов их разработчиков – хозяйствующих субъектов. В качестве такой основы выступила единая патентная форма охраны изобретений.

Патент, как охранный документ исключительного права, предоставлял его обладателю «возможность использовать изобретение по своему усмотрению..., а также запрещать использование изобретения ... без согласия патентообладателя»³⁶. Имущественные отношения по поводу использования изобретений, охраняемых патентами, приобретали, таким образом, товарный характер. Данный Закон, по существу, был гармонизирован с основными положениями патентных законов промышленно развитых стран.

Вместо административных понятий «внедрение» и «использование» (в рамках изобретательского права СССР) было введено понятие «исключитель-

³⁵ Изобретательство в СССР 1919-1989. Юбилейный статистический сборник. – М., ВНИИПИ, 1989. – С. 25.

³⁶ См. ст. 3-5 Закона СССР «Об изобретениях в СССР», введенного с 1.07.1991 г. постановлением Верховного Совета СССР от 31.05.1991 г.

ное право на использование» и «передача права на использование» изобретения³⁷ (в рамках патентного права СССР), под которым стало пониматься «введение в хозяйственный оборот продукта, изготовленного с применением запатентованного изобретения, а также применение способа, охраняемого патентом». Также было введено понятие «лицензионный договор», который являлся формой передачи прав на использование изобретения. Все эти нормы в той или иной степени вошли в дальнейшем в Патентный закон РФ.

Таблица 3

Показатели изобретательства и рационализации
в народном хозяйстве СССР за 1975–1988 гг.

Основные показатели	Годы			
	1975	1980	1985	1988
Количество поступивших в Госкомизобретений заявок на изобретения, тыс.	119,2	168,6	168,0	174,7
Количество зарегистрированных изобретений, тыс.	44,1	94,6	74,6	84,0
Количество поступивших заявлений на рацпредложения, тыс.	4910,8	4758,8	4883,4	3996,9
Количество рацпредложений, принятых к использованию, тыс.	4489,6	4529,3	4678,7	4018,1
Количество использованных изобретений (впервые в стране) и рацпредложений, тыс.	3977,4	4048,0	4059,8	3419,4
в том числе изобретений	14,9	24,1	25,1	22,3
Численность авторов, подавших заявки на изобретения и заявления на рацпредложения, тыс.	4335,8	4650,3	4705,5	3982,8

Закон просуществовал недолго. После распада СССР сложилось кризисное положение, когда во всех новых независимых государствах, включая Россию, отсутствовали законы об охране промышленной собственности.

Попытки создания межгосударственной патентной системы, принятия Конвенции (или даже Временного соглашения) об охране промышленной собственности результатов не дали. Новые независимые государства пошли по пути создания национальных патентных законодательств.

Вопросы для самопроверки

1. Назовите основные источники проблем в сфере регулирования ИС?
2. Почему преимущественное закрепление прав на ИС за государством не решает проблему ее коммерциализации?

³⁷ По этим понималось исключительное право патентообладателя на использование изобретения и передача им права на использование изобретения третьим лицам

3. Дайте характеристику охраны ИС в советское время. Что такое авторское свидетельство СССР?
4. Поясните, как осуществлялось использование изобретений в советское время? Что означало понятие «внедрение» изобретений?
5. Каков был срок времени коммерциализации изобретений в советское время и как он соотносился со временем коммерциализации новшеств за рубежом?
6. Какой документ заложил правовую основу для перехода к рыночным механизмам в сфере создания и использования промышленной собственности в нашей стране?

ЛЕКЦИЯ 5. ЭВОЛЮЦИЯ ПОДХОДОВ К РЕГУЛИРОВАНИЮ ПРАВ НА ОБЪЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В ПОСТСОВЕТСКОЙ РОССИИ

В период с 1992 по 2003 г.г. в Российской Федерации был принят комплекс законов, указов и подзаконных актов, сформировавших основные правовые условия, касающиеся охраны прав на объекты ИС. В начале 90-х было принято шесть базовых законов, главным из которых стал «Патентный закон РФ» (1992).

Новое законодательство стало регулировать имущественные и связанные с ними личные неимущественные правоотношения, возникающие в связи с созданием, правовой охраной, регистрацией и использованием объектов ИС. Оно юридически закрепило, а в части патентного права – восстановило традиционное в мировой правовой и экономической практике положение, в соответствии с которым права на объекты ИС становятся собственностью хозяйствующего субъекта и специфическим товаром, который, как и всякий товар, может быть введен в хозяйственный оборот на внутреннем и внешнем рынках.

В принятом пакете законов предусматривалась возможность сохранения правовой охраны тех объектов интеллектуальной собственности, которые были защищены охранными документами СССР. Так, во-первых, признавалось действие на территории РФ ранее выданных охранных документов СССР на изобретения и промышленные образцы³⁸, а также товарные знаки и знаки обслуживания³⁹; и, во-вторых, законодательство предоставило заявителям право совместно с авторами изобретений и промышленными образцов ходатайствовать о прекращении действия авторских свидетельств СССР на изобретение и свидетельств СССР на промышленные образцы, по которым на момент введения Патентного закона не истек соответственно 20-летний и 15-летний сроки с даты подачи заявки, с одновременной выдачей патента РФ на оставшийся срок⁴⁰.

³⁸ См. п. 3 Постановления Верховного совета Российской Федерации «О введении в действие Патентного закона РФ» от 23.09.92 №3518-1.Федеральный Закон РФ.

³⁹ См. п. 4 Постановления Верховного Совета Российской Федерации "О введении в действие Закона РФ "О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров" от 23.09.93 №3521-1.

⁴⁰ См. п. 7 Постановления Верховного совета Российской Федерации "О введении в действие Патентного закона РФ" от 23.09.92 №3518-1.Федеральный Закон РФ; п. 1 "Правила подачи и рассмотрения ходатайств о прекраще-

Статистика обмена авторских свидетельств на патенты свидетельствует о том, что патентную защиту получило только каждое сотое авторское свидетельство (!). Однако этот показатель не следует однозначно трактовать как признак низкого качества изобретений. На масштабы патентования оказывал воздействие, по крайней мере, еще один фактор – сложность коммерциализации результатов в начале 90-х г.г., когда вся промышленность стагнировала и инновационная деятельность интересовала директоров предприятий меньше всего. Доходы от инновационной деятельности были незначительны, а их получение – трудоемким. Поэтому многие предприятия и организации посчитали нецелесообразным обмен авторских свидетельств на патенты даже при том, что эта процедура была бесплатной. Кроме того, отсутствовала необходимая инновационная активность авторов, в то время фактически не было механизма коммерциализации.

Патентный закон был принят тогда, когда еще не началась приватизация. Поэтому значительная часть научно-исследовательских институтов, промышленных предприятий и инновационных фирм, которые стали владельцами ИС, по-прежнему находились в государственной собственности. Таким образом, независимо от того, были права на ИС переданы министерству, предприятию или институту, государство прямо и косвенно оставалось владельцем ИС, созданной за счет бюджетных средств.

Приватизация в корне изменила положение вещей, поскольку в процессе ее проведения права на ИС, созданную за счет государственного финансирования, стали передаваться только что приватизированным юридическим лицам. Такая ситуация не была предусмотрена в период принятия базовых законов об ИС. Российское законодательство в сфере ИС во многом было заимствовано из американского и европейского законодательства, и его правовая основа подразумевала существование действующей рыночной экономики с четко определенными, стабильными имущественными отношениями.

Особенностью проводившейся приватизации в сфере науки было то, что она осуществлялась без учета стоимости нематериальных активов научных организаций. После приватизации организаций собственниками созданной ранее ИС стали новые институты или авторы изобретений, если институт предоставлял им такое право. Поэтому продолжающаяся и в настоящее время дискуссия о том, что необходима инвентаризация ранее созданной ИС (включая период существования СССР) для закрепления за государством прав на какую-то её часть, вряд ли имеет смысл. Кроме того, такую инвентаризацию практически невозможно провести, не говоря уже о том, что она экономически нецелесообразна: то, что было создано 10 и более лет назад и не реализовано до сих пор, скорее всего или морально устарело, или изначально никому не было нужно.

нии действия на территории РФ авторских свидетельств СССР на изобретения, свидетельств СССР на промышленные образцы, а также патентов СССР, выданных на имя Государственного фонда изобретений СССР, и выдачи патентов Российской Федерации на оставшийся срок", утвержденные приказом Комитета РФ по патентам и товарным знакам от 25.06.93 №35 с изменениями в соответствии с приказом Роспатента от 30.10.96 №125.

В то же время, в отличие от мировой практики, в отечественном законодательстве был упущен вопрос о принципиальных подходах государства к вопросу закрепления прав на результаты НИОКР, финансируемые из средств государственного бюджета, а также не существовало механизмов вовлечения такой собственности в хозяйственный оборот.

Более четко позиция государства по этому вопросу стала прослеживаться в нормативно-правовых актах 1998-2002 г.г. В мае 1998 г. был издан Указ Президента РФ «О правовой защите результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ военного, специального и двойного назначения»⁴¹ и в его исполнение – постановление Правительства РФ от 29 сентября 1998 г. «О первоочередных мерах по правовой защите интересов государства в процессе экономического и гражданско-правового оборота результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ военного, специального и двойного назначения»⁴², согласно которым права на результаты исследований и разработок, полученные за счет средств государственного бюджета, если они не являются объектами исключительного права физических или юридических лиц, принадлежат Российской Федерации, от имени которой выступают Министерство юстиции РФ и государственный заказчик, или с их согласия – исполнителю.

Все эти вполне обоснованные намерения государства по защите и использованию военных и специальных секретов в дальнейшем были существенно расширены постановлением Правительства РФ от 2 сентября 1999 г. №982 «Об использовании результатов научно-технической деятельности». В соответствии с ним стали подлежать закреплению за РФ в лице уполномоченного федерального органа исполнительной власти исключительные права уже на любые результаты научно-технической деятельности, полученные за счет средств федерального бюджета, если они не являются объектами исключительных прав физических и юридических лиц. Этим же постановлением предусматривалась возможность подачи заявок на выдачу патентов на имя РФ. Такое закрепление прав должны были обеспечивать государственные заказчики при заключении и реализации государственных контрактов. При этом исполнитель обязан незамедлительно уведомить государственного заказчика обо всех созданных при реализации контракта объектах интеллектуальной собственности, а их использование для обеспечения федеральных государственных нужд должно осуществляться, как правило, на основе безвозмездной неисключительной лицензии, предоставляемой государственным заказчиком. И таким образом реальное развитие получил фискальный подход к распределению прав и дальнейшему использованию ОИС.

⁴¹ Указ Президента РФ от 14.05.98 № 556 «О правовой защите результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ военного, специального и двойного назначения».

⁴² Постановление правительства РФ от 29.09.98 №1132 «О первоочередных мерах по правовой защите интересов государства в процессе экономического и гражданско-правового оборота результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ военного, специального и двойного назначения».

Если до выхода постановлений 1998-1999 гг. роль государства в сфере ИС была в определенной мере недостаточно учтена, то после 1999 г. возникла ситуация нарастающего движения в противоположную сторону. Кроме того, принятые постановления и распоряжения противоречили действующему Патентному закону и отраслевому законодательству (например, законам «О высшем образовании» и «О высшем и послевузовском образовании»), которые никто не отменял. Следствием такой ситуации стало возникновение множества неясностей с реальным распределением прав.

В 2001 г. было принято Распоряжение Правительства РФ «Основные направления реализации государственной политики по вовлечению в хозяйственный оборот результатов научно-технической деятельности»⁴³. Данное Распоряжение вменяло в обязанность уполномоченным федеральным органам исполнительной власти, в том числе тем, на которые Правительством РФ возложены функции государственных заказчиков научно-технической продукции, «обеспечить в обязательном порядке закрепление за государством прав на объекты ИС и другие результаты научно-технической деятельности, созданные за счет средств федерального бюджета, которые непосредственно связаны с обеспечением обороны и безопасности страны, а также доведение которых до стадии промышленного применения берет на себя государство». Во всех иных случаях права государства на результаты научно-технической деятельности следует вводить в хозяйственный оборот путем их передачи либо организации-разработчику, либо инвестору, либо иному хозяйствующему субъекту.

Таким образом, постановления передавали права на результаты интеллектуальной деятельности, связанные с обороной и национальной безопасностью, государству в лице финансирующих министерств. При этом не раскрывалось, как правительство будет определять, что относится к вопросам обороны и национальной безопасности. Последняя категория может оказаться слишком широкой в толковании, а без ее прояснения вопрос о принадлежности прав на ИС становится еще более дискуссионным.

Анализируя результаты такого нормотворчества, эксперты стали говорить о намерении государства де-факто вернуться к советской системе «внедрения» результатов исследований и разработок посредством «национализации» интеллектуальной собственности.

Но существовала и другая проблема: принятые нормативно-правовые акты ограничивались только вопросами исключительных прав государства на объекты ИС, их учета и регистрации, но не решали задачи создания целостного механизма, обеспечивающего проведение в стране единой государственной политики в области защиты прав на ИС и вовлечения ее в хозяйственный оборот. Более того, они даже не регламентировали необходимые процедуры закрепления за РФ таких прав. Поскольку большинство объектов интеллектуальной собственности продолжало создаваться при финансовом участии государства, по-

⁴³ См. Распоряжение Правительства РФ «Основные направления реализации государственной политики по вовлечению в хозяйственный оборот результатов научно-технической деятельности» (№1607-р от 30.11.2001 г.)

давяющее число организаций оказалось в тупике: при скудном финансировании их фактически лишали возможного источника оборотных средств через отчуждение от результатов интеллектуальной деятельности.

7 февраля 2003 года был принят обновленный Патентный закон РФ. Он был дополнен нормами, регулирующими отношения, связанные с правами на объекты промышленной собственности, созданные с использованием государственных средств, в том числе при выполнении работ для федеральных государственных нужд и нужд субъектов РФ по государственным контрактам, и при выполнении работ по договорам. В соответствии с этими нормами, право на получение патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец, созданные при выполнении работ по государственному контракту для федеральных государственных нужд или нужд субъекта РФ, принадлежит исполнителю (подрядчику), если государственным контрактом не установлено, что это право принадлежит РФ или субъекту РФ, от имени которых выступает государственный заказчик.

В случае, если в соответствии с государственным контрактом право на получение патента принадлежит Российской Федерации или субъекту Российской Федерации, государственный заказчик может подать заявку на выдачу патента в течение шести месяцев с момента его уведомления в письменной форме исполнителем (подрядчиком) о получении результата, способного к правовой охране в качестве изобретения, полезной модели или промышленного образца.

Если в течение указанного срока государственный заказчик не подаст заявку, право на получение патента имеет исполнитель (подрядчик)⁴⁴.

Следует отметить, что Патентный закон, прояснив ситуацию для случая выполнения работ по государственным контрактам, оставил неурегулированными те ситуации, когда финансирование исследований и разработок из средств бюджета происходит на основе других форм, например, субвенций или субсидий.

Так, согласно ст. 6 Бюджетного кодекса РФ, субвенции предполагают передачу бюджетных средств на безвозмездной и безвозвратной основах на осуществление определенных целевых расходов, а субсидии предоставляются на условиях долевого финансирования целевых расходов, т.е. представляют собой случай смешанного финансирования. Поскольку субвенции можно рассматривать в качестве аналога грантов, то ИС, созданная в процессе выполнения работ, должна принадлежать исполнителям, хотя законодательство в сфере грантовой системы финансирования также является неразработанным. В случае финансирования в форме субсидий не ясно, каким образом и в каких случаях государство не претендует на права на созданные объекты ИС.

Далее, Патентный закон не устанавливает специального порядка передачи интеллектуальной собственности от государства к организациям-исполнителям в случаях, когда такое решение принимается, и, таким образом, не стимулирует вовлечение ОИС в хозяйственный оборот.

⁴⁴ См. п. 1 ст.9. Патентного закона РФ от 23 сентября 1992 г. № 3517-1 с изменениями и дополнениями, внесенными Федеральным законом от 7 февраля 2003 № 22-ФЗ.

Попытка создания реального механизма передачи интеллектуальной собственности от государственного заказчика к исполнителю была фактически впервые предпринята в 2002 г. Российским Фондом Фундаментальных Исследований (РФФИ) и Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонд содействия), которые объявили совместный конкурс по поддержке инновационных проектов⁴⁵.

Ряд исследовательских коллективов, работающих совместно с малыми инновационными предприятиями, получили возможность коммерциализировать результаты своих работ. Согласно условиям конкурса заявки на финансирование подавались командами, объединяющими группы исследователей, имевших ранее гранты РФФИ, и малыми фирмами, которые готовы вложить свои средства для выведения готовых продуктов на рынок. Финансирование складывается из трех равных по величине источников – средств РФФИ, Фонда содействия и малых фирм. Фонды действуют согласно своим уставам, и поэтому РФФИ финансирует проведение необходимых поисковых исследований, Фонд содействия – опытно-конструкторские разработки, а малые предприятия должны сделать финансовый вклад на этапе тиражирования и продаж прототипа, созданного в ходе реализации проекта. Каждый проект, в зависимости от своего масштаба, получает на безвозвратной основе финансирование от фондов в размере от 1,5 до 3 миллионов рублей. При этом сначала выделяется аванс на год, а затем, после предоставления отчета, будет приниматься решение о продолжении или прекращении финансирования. В экспертный Совет по отбору заявок вошли как ученые-эксперты, с которыми постоянно работает РФФИ, так и специалисты, имеющие опыт разработки и реализации прикладных работ.

Опыт использования похожего механизма уже накоплен в некоторых развитых странах мира (Канада, Великобритания), где государственные фонды поддерживают не только фундаментальные исследования, но и содействуют коммерциализации их результатов.

Что касается ИС, то права на ее использование регулируются договором, подписываемым четырьмя участниками: обоими фондами, разработчиками и фирмой-производителем. К договору должен прилагаться патент или описание ноу-хау. Право на их владение разработчик должен передать малой фирме – производителю продукции. Создаваемая в ходе выполнения проекта ИС будет по условиям программы в равной мере принадлежать фондам и разработчикам, а ее использование будет регулироваться в соответствии с распоряжением Правительства «Об основных направлениях реализации государственной политики по вовлечению в хозяйственный оборот результатов научно-технической деятельности» (от 30.11.2001г. №1607-р). При этом фонды, представляя интересы государства в отношении собственности, созданной за счет бюджетных средств, стоят на той позиции, что государство должно быть заинтересовано в превращении результатов исследовательской деятельности в коммерческие продукты.

⁴⁵ Дежина, И. Состояние сферы исследований и разработок / И. Дежина // Российская экономика в 2002 году. Тенденции и перспективы. Вып. 24. – М.: ИЭПП, 2003. – С. 304.

Поэтому фонды поощряют передачу вплоть до выкупа государственной части ИС разработчикам для ее коммерциализации и передают все права организациям-разработчикам при условии, что результаты будут введены в хозяйственный оборот. Это – предмет особого соглашения между разработчиками и фондами.

Следует, однако, отметить, что, несмотря на перспективность и принципиальную правильность выбранного фондами подхода, он может вызывать вопросы ввиду противоречий в самом статусе РФФИ. С одной стороны, РФФИ является распорядителем бюджетных средств и выступает в качестве государственного заказчика, распределяет бюджетное финансирование в форме субвенций и поэтому может передавать права на созданные объекты ИС разработчикам. Одновременно по своей организационно-правовой форме РФФИ является государственным учреждением и в качестве государственного учреждения не всегда может самостоятельно принимать решение о передаче прав на ИС организациям-исполнителям проектов. Кроме того, поскольку уставная деятельность фонда состоит в поддержке фундаментальных исследований, одним из требований к результатам поддержанных работ является их опубликование в открытой печати. Однако это может исключать возможность правовой охраны (если это делать бесконтрольно) и в некотором роде противоречит намерениям коммерциализировать результаты, поскольку в таком случае возникает проблема сохранности ноу-хау.

Вместе с тем в настоящее время, когда в стране еще не сформировался рынок высокотехнологичной продукции, использование такого подхода в качестве переходного варианта возможно – в порядке апробации механизма вовлечения в оборот результатов научно-технической деятельности, созданных за счет бюджетных средств.

Вопросы для самопроверки

1. Расскажите о комплексе документов, сформировавшем правовую основу регулирования прав на объекты ИС в постсоветской России.
2. Как, согласно новому законодательству, стали охраняться объекты ИС, на которые были выданы а.с. СССР на изобретения и свидетельства СССР на промышленные образцы?
3. Каковы причины того, что патентную защиту в постсоветской России получило лишь 1/100 авторских свидетельств СССР?
4. Какие негативные эффекты в проблему охраны и использования объектов ИС внесла приватизация собственности в России в 90-е годы?
5. Какими нормативно-правовыми актами РФ и когда была заложена основа защиты объектов ИС, созданных за счет госбюджета? Какие коллизии возникли при этом в правовом поле России?
6. Когда и какими нормативно-правовыми актами РФ была заложена основа защиты объектов ИС, созданных за счет госбюджета? Какие коллизии возникли при этом в правовом поле России? Какие правовые документы были созданы для их смягчения и дали ли они желаемый результат?

7. Какие фонды поддерживают инновационные проекты в Российской Федерации?
8. Какие проблемы оставил неурегулированными обновленный в 2003 г. Патентный закон РФ? Когда и кем была осуществлена попытка создания реального механизма передачи ИС от государственного заказчика к исполнителю? Какие проблемы в отношении охраны объектов ИС, созданной за счет бюджетных средств, не сняты до настоящего времени?

ЛЕКЦИЯ 6. СПОСОБЫ ПРИОБРЕТЕНИЯ ОХРАНЫ, ПЕРЕДАЧИ И КОММЕРЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ ПРАВ НА ОБЪЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Отличительной особенностью ОИС является их нематериальный характер. Это определяет принципиальное отличие ИС от собственности вещной (т.е. собственности на материальные объекты, такие как земля, здания, средства производства и т.п.).

Соответственно, различается и содержание прав вещной собственности и ИС. В отношении материального объекта сумма правомочий заключается **в праве владеть, пользоваться и распоряжаться** этим объектом. Причем весь объем прав жестко связан с объектом.

В отношении же объекта, имеющего нематериальный характер, неприменимо правомочие «владеть», т.к. нельзя физически обладать вещами идеальными.

Специалисты отмечают⁴⁶, что с большими оговорками может быть применено и правомочие «пользование», поскольку результатами интеллектуального труда могут пользоваться одновременно неограниченное количество лиц, чего нет в случае материального объекта. Есть также серьезное различие и при осуществлении права «распоряжения», ведь, передав материальный объект в пользование другому лицу, его владелец теряет возможность им пользоваться, в то же время, если передаются права пользования на объект ИС (например, на изобретение «Электропаяльник»), то их владелец может продолжать пользоваться этим изобретением, также выпуская на своем предприятии это изделие.

Столь существенные отличия в осуществлении прав собственности в отношении материальных объектов и ОИС привели к формированию специфичной конструкции интеллектуальной собственности как права.

В соответствии с мировой практикой в праве интеллектуальной собственности выделяют две основные составляющие (табл. 4)

Таким образом, содержание интеллектуальной собственности как права включает в себя личные неимущественные права (*moral rights*) и исключительные имущественные права (*economical rights*).

⁴⁶ Андреев, Г.Г. Маркетинг научно-технической продукции, создаваемой в рамках научно-технических программ: методическое пособие / Под ред. О.В. Алексеева, С.К. Сергеева. – М.: Госкомитет РФ по высш. образ., 1993. – 44 с.

Компоненты права интеллектуальной собственности

Составляющие	Характеристика содержания
1. Исключительные имущественные права (economical rights), имеющие экономическое содержание	Передаваемы, отделимы от творца. Имеют срок правовой охраны для соблюдения баланса интересов сторон, т.е. творца и общества. Имеют установленную территорию правовой охраны. Носят возмездный характер при передаче права
2. Личные неимущественные права (moral rights), не имеющие экономического содержания	Неотделимы от творца, непередаваемы. Не имеют срока охраны (бессрочны)

К личным неимущественным правам (неотделимым от творца, непередаваемым другим лицам и не имеющим срока охраны) относят такие права, как **право авторства, право на имя, право на опубликование, право на неприкосновенность произведения.**

Право авторства состоит в праве любого гражданина быть названным автором того или иного произведения науки, литературы, искусства, изобретения и т.д. при условии, что это произведение создано его личным творческим трудом. Разумеется, если автор пожелает остаться неизвестным, он вправе обнародовать свое произведение под вымышленным именем или вообще его не указав.

Право на имя реализуется в виде права автора на присвоение его имени (как правило, фамилии) тому произведению, которое он создал. Например, популярнейшая компьютерная программа Norton Commander названа по фамилии ее создателя Питера Нортона (Peter Norton). Известны всему миру ортопедические аппараты Илизарова, методики хирурга-офтальмолога Федорова, автомат Калашникова. Случается, что имена изобретателей наиболее значимых изобретений превращались со временем в наименование способа или предмета (вспомним: «мартен», «ксерокс», «дьюар», «рентген» и т.д.).

Право на опубликование – это право автора обнародовать свое произведение или сохранить его в тайне.

Право на неприкосновенность произведения заключается в том, что никто не имеет права изменять, искажать авторский вариант произведения с сохранением имени автора, поскольку это может нанести ущерб его репутации. Разумеется, следует отличать такое действие от плагиата, т.е. представления слегка подкорректированного авторского варианта за свой. Такие действия квалифицируются как присвоение авторства или нарушение прав авторства

Права автора являются личными и неотчуждаемыми правами, т.е. лицо, владеющее этими правами – всегда автор. С этими правами могут быть связаны имущественные права автора, например, право на вознаграждение.

Исключительное право на объекты ИС непосредственно связано с понятием **использования**, под которым следует понимать **воспроизведение** объектов ИС уже в виде материальных объектов, например, изобретение воплощается в изделия, технологический процесс, новые материалы, программа для ЭВМ – в дискету

с соответствующим изменением ее магнитного слоя, литературное произведение - в книгу, «материализация» товарного знака заключается в нанесении его на продаваемые товары (строго говоря, юридическое определение **использования** значительно шире, т.к. включает в себя и ввоз, продажу, предложение к продаже и хранение с этой целью).

В этом смысле исключительное право – это, прежде всего, право **обладателя исключительных прав использовать самому ОИС**, а также **разрешать** или, наоборот, **запрещать** это делать другому лицу. В этом смысле исключительное право является своеобразной формой монополии, разрешенной и охраняемой законодательно. Именно с исключительным правом связаны все вопросы **коммерческого использования результатов интеллектуальной деятельности (РИД)**.

В отличие от прав автора исключительное право является отчуждаемым и его владельцем (правообладателем) может быть любое как физическое, так и юридическое лицо, которому по закону (либо по договору) это право будет предоставлено.

Использование результата интеллектуальной деятельности (РИД) без разрешения создателя или его законного правопреемника является нарушением права интеллектуальной собственности. При этом необходимо иметь в виду, что исходя из общего принципа права интеллектуальной собственности – соблюдения баланса интересов общества и автора (правообладателя), международными соглашениями устанавливаются определенные ограничения монопольных исключительных прав. Тем самым признается право общества ограничивать исключительное право автора на основании закона в необходимых случаях, связанных с безопасностью государства, необходимостью обеспечивать государственную тайну, жизнь и здоровье населения страны и т.д.

Однако в праве интеллектуальной собственности есть характерная особенность, упомянутая выше: обязательство общества сохранять за создателем РИД право на упоминание его имени при использовании этого результата. Оно получило название «личные неимущественные права» (см. табл. 4).

Исключение имени создателя РИД без его разрешения при использовании результата интеллектуальной деятельности является нарушением права интеллектуальной собственности.

Таким образом, можно дать следующее определение понятию права интеллектуальной собственности.

Право интеллектуальной собственности – это право создателя результата интеллектуальной деятельности или его законного правопреемника разрешать или запрещать совершение действий по использованию результата интеллектуальной деятельности с упоминанием или без упоминания имени создателя в целях прямого или косвенного извлечения доходов от такого использования.

В научной литературе высказывается обоснованная точка зрения, что нельзя отождествлять понятия «исключительное право» и «интеллектуальная собственность». Это связано с тем, что исключительные права подразумевают разрешение обладателя исключительных прав на использование РИД, поэтому исключительные права передаваемы, они носят имущественный характер. Но, как уже упоми-

налось, создателю РИД, помимо имущественных прав, принадлежат личные неимущественные права, в т.ч. право на имя.

По закону приобретение прав возможно, например, в случае создания «служебного» изобретения, когда право получить патент имеет предприятие, работник которого это изобретение создал в связи с выполнением служебного задания.

Переуступка прав собственности по договору осуществляется в рамках общего гражданского права распоряжаться своей собственностью.

Вопросы ИС (приобретение прав, защита прав) имеют особо важное значение при осуществлении НИОКР, в т.ч. в рамках реализации научно-технических программ, ибо результаты этих работ, прежде всего, лежат в области нематериального производства. Получение монопольных прав в отношении создаваемой научно-технической продукции, возможность лицензионных продаж результатов НИОКР, прежде всего, связаны с их своевременной и комплексной охраной.

Ниже на рисунке 8 представлен спектр возможностей выбора ОИС при осуществлении комплексной правовой защиты научно-технической продукции. Следует заметить, что сама по себе эта задача весьма трудно формализуема и в каждом конкретном случае для неё возможна своя последовательность процедур.

Однако, поскольку ИС есть права, связанные с использованием интеллектуального труда – «знаний», то всякий анализ начинается, во-первых, с определения **формы реализации этих знаний как товара**. Это первый критерий.

Так, например, если планируется производство товарной продукции, то наиболее сильной будет патентная форма охраны, охрана товарным знаком.

В случае осуществления инжиниринговых услуг (в основе которых лежит умение производить определенные расчеты и вести проектирование) наилучшим вариантом будет сохранение этих знаний в тайне.

Вторым критерием при определении целесообразности охраны является «время жизни товара». Чем оно длиннее, тем больше усилий следует приложить к обеспечению надежной защиты.

Здесь же важно учесть и существующее законодательство на тех территориях (в тех странах), где предполагается реализация научно-технической продукции.

Ответ на первые вопросы в значительной мере позволяет отобрать ОИС, в отношении которых целесообразно осуществить меры по охране, т.е. определить, что в созданной научно-технической продукции соответствует объектам изобретения, что программам ЭВМ, базам данных и т.п.

Дальнейший анализ следует направить на следующее:

- 1) предварительную оценку охраноспособности ОИС⁴⁷;
- 2) окончательный выбор объектов охраны;
- 3) определение мер по защите ОИС.

⁴⁷ Оценка охраноспособности ведется на базе научно-технической, патентной, коммерческой и иной информации, позволяющей предварительно оценить соответствие выделенных объектов критериям охраноспособности, установленным действующим законодательством (патентным и другими законами в области охраны промышленной и иной ИС) с учетом территории, на которой предполагается иметь охрану.



Рис. 8. Комплексная правовая защита научно-технической продукции:
И, ПО, ПМ, ТЗ – соответственно, изобретения, промышленные образцы, полезные модели и товарные знаки

В дальнейшем, с учетом предполагаемых форм реализации научно-технической продукции, «времени жизни товара», возможностей контроля нарушений прав собственности другими лицами и проч., делают окончательный выбор

объектов охраны, т.е. определяют, на что следует получить патентную форму охраны, а что сохранить в режиме ноу-хау.

В зависимости от выделенных ОИС, в отношении которых принято решение осуществить меры по охране, планируются и реализуются те или иные процедуры охраны (патентование, регистрация) и защиты прав собственности, включающие обеспечение конфиденциальности ноу-хау, контроль за использованием, вплоть до использования судебной защиты.

В связи с введением с января 2008 г. в состав действующего законодательства России четвертой части Гражданского Кодекса РФ, посвященной проблеме прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, появились новые юридически корректные возможности определения наиболее рациональных траекторий и форм реализации научно-технической продукции.

Вопросы для самопроверки

1. Поясните, какой отличительной особенностью обладают ОИС и как это проявляется в праве владеть, пользоваться и распоряжаться ими?
2. Назовите основные компоненты права интеллектуальной собственности, дайте им характеристику и назовите отличительные признаки.
3. Что такое право авторства и что дает право на имя создателю ОИС?
4. В чем состоит право на опубликование и как называется нарушение права на неприкосновенность произведения?
5. С чем связано исключительное право на ОИС?
6. Почему так важно решение вопросов по приобретению и защите прав на РИД в современной экономике, основанной на знаниях?
7. Дайте определение праву интеллектуальной собственности.
8. В чем состоит сущность комплексной правовой защиты научно-технической продукции?
9. Каковы критерии определения целесообразности охраны результатов интеллектуальной деятельности?

ЛЕКЦИЯ 7. ПРАВОВАЯ ОСНОВА ВВЕДЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОБОРОТ

Понятие исключительных прав в праве интеллектуальной собственности используется прежде всего в соответствии с международными соглашениями и договорами, в которых участвует и Российская Федерация.

К числу основных юридических документов относятся следующие нормативно-правовые акты (табл. 5).

Важнейшие международные договоры по ИС

Наименование документа	Правовое значение документа
1	2
<p>Конвенция, учреждающая ВОИС (Стокгольм, 1967)</p>	<p>Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС) была создана в соответствии с Конвенцией, подписанной 14 июля 1967 года и вступившей в силу в 1970 году. Ее полное наименование – «Конвенция, учреждающая Всемирную организацию интеллектуальной собственности». Конвенция ВОИС – это наиболее широкое по числу участников из всех соглашений в области охраны интеллектуальной собственности. Она представляет собой в известном смысле формальное соглашение, объединяющее членов Парижской и Бернской (см. ниже) конвенций, а также, по желанию, любое из немногочисленных оставшихся государств, не входящих в упомянутые конвенции, являющихся членами ООН, специализированных учреждений, связанных с ООН, МАГАТЭ или Международного суда справедливости. Участниками Конвенции ВОИС по состоянию на начало 2000 года являлись 157 государств</p>
<p>Бернская конвенция (Берн, 1896)</p>	<p>Бернская конвенция об охране литературных и художественных произведений была заключена 9 сентября 1896 г. Россия стала участницей Бернской конвенции с 13 марта 1995 г. Бернская конвенция открыта для участия любых государств. Ее депозитарием является Генеральный директор ВОИС. Соответственно эта организация осуществляет административное управление работами, связанными с реализацией Бернской конвенции. На начало 2000 г. конвенция охватывала 142 государства</p>
<p>Всемирная конвенция об авторском праве (Женева, 1952)</p>	<p>Всемирная конвенция об авторском праве, подписанная в Женеве в сентябре 1952 г. и вступившая в силу 16 сентября 1955 г., пересматривалась в Париже в 1971 г. Создание этой Конвенции было связано с появлением на мировой арене новых независимых государств, по ряду причин не решавшихся связать себя казавшимися им жесткими положениями Бернской конвенции, и стремлением мирового сообщества разработать приемлемый механизм, предусматривающий тем не менее достаточную правовую охрану в этой области. Всемирная конвенция открыта для участия любых государств. Депозитарием является Генеральный директор Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО). Соответственно эта международная организация осуществляет административное управление работами, связанными с реализацией Всемирной конвенции. Сведения об участвующих во Всемирной конвенции государствах, применении к ним отдельных положений Конвенции (в частности, оговорок, допустимых для развивающихся государств), о вступлении новых государств и т.п., публикуются в ежеквартальном издании ЮНЕСКО «Бюллетень по авторскому праву» (Copyright Bulletin)</p>
<p>Конвенция о фонограммах (Женева, 1971)</p>	<p>Конвенция об охране интересов производителей фонограмм от незаконного воспроизводства их фонограмм, подписанная в Женеве 29 октября 1971 г., является типичным международным договором в области охраны смежных прав, т.е. прав, производных от авторских и дополнительных к ним. Конвенция открыта для любого государства-участника ООН или любого из специализированных учреждений, входящих в систему ООН.</p>

1	2
	<p>Конвенция об охране интересов производителей фонограмм от незаконного воспроизводства их фонограмм, подписанная в Женеве 29 октября 1971 г., является типичным международным договором в области охраны смежных прав, т.е. прав, производных от авторских и дополнительных к ним. Конвенция открыта для любого государства-участника ООН или любого из специализированных учреждений, входящих в систему ООН.</p> <p>По состоянию на начало 2000 года в Конвенции о фонограммах участвовало 60 государств. Конвенция о фонограммах не предусматривает учреждения международного союза или создания какого-либо международного органа. Соответственно она не имеет собственного бюджета, а расходы на работу Секретариата покрываются из общего бюджета ВОИС</p>
<p>Брюссельская конвенция (Брюссель, 1974)</p>	<p>Конвенция о распространении несущих программы сигналов, передаваемых через спутники (Брюссельская конвенция), была заключена в г. Брюсселе в 1974 г. Россия, как правопреемница СССР, считается ее участницей с 20 января 1989 г. Всего на начало 2000 г. в ней участвуют 24 государства. Брюссельская конвенция открыта для любого государства-члена ООН, специализированного агентства в рамках ООН, Международного агентства по атомной энергии, а также члена Устава Международного суда справедливости (статья 9 Конвенции). Появление Брюссельской конвенции, как отмечено в её преамбуле, было связано с технической возможностью приема и распространения несущих программы спутниковых сигналов, в т.ч. и организациями, для которых эти программы не предназначались</p>
<p>Парижская конвенция (Париж, 1883)</p>	<p>Парижская конвенция по охране промышленной собственности, заключенная в 1883 г. и дополненная в Мадриде в 1891 г. Пояснительным протоколом, пересматривалась в Брюсселе в 1900 г., в Вашингтоне в 1911 г., в Гааге в 1925 г., в Лондоне в 1934 г., в Лиссабоне в 1958 г. и в Стокгольме в 1967 г.; в 1979 г. в нее были внесены поправки, аналогичные поправкам к Конвенции ВОИС. На начало 2000 г. этим международным договором были связаны 157 государств. Россия, как правопреемница СССР, считается участницей с 1 июля 1965 г. Этот самый старый и наиболее общий международный договор предусматривает общие принципы международной охраны промышленной собственности. В рамках Парижской конвенции осуществляются наиболее значимые проекты ВОИС по оказанию помощи в становлении патентной системы, включая подготовку кадров, в обмене патентной информацией, а также в международной гармонизации национального законодательства в области промышленной собственности, включая охрану прав на научно-технические достижения в новейших областях техники (микроэлектроника, генная инженерия, информационные технологии). Членство в Парижской конвенции является необходимым условием участия в ряде других международных договоров в области промышленной собственности. Участие в Парижской конвенции может рассматриваться как одно из необходимых условий привлечения передовых технологий и инвестиций в перспективные отрасли промышленности. Парижская конвенция является полностью открытым международным договором, т.е. участие в ней ничем не обусловлено и зависит только от воли данного государства принять на себя соответствующие обязательства. Депозитарием Конвенции является Генеральный директор ВОИС.</p>

1	2
<p>Найробский договор (Найроби, 1981)</p>	<p>Договор об охране олимпийского символа был подписан 26 сентября 1981 г. в Найроби, столице Кении, в ходе Дипломатической конференции по пересмотру Парижской конвенции. Он открыт для всех государств-членов ВОИС, Парижской конвенции, ООН или какого-либо специализированного учреждения ООН. Депозитарием настоящего Договора является Генеральный директор ВОИС. Его участниками на начало 2000 г. являлись 39 государств. Российская Федерация считается его участницей с 17 апреля 1986 г. Найробский договор предусматривает обязанность его участников обеспечивать на своей территории эффективную охрану олимпийской символики (пяти переплетенных колец) от её коммерческого использования (в рекламе, на товарах, в качестве товарного знака или его элемента) без санкции Международного олимпийского комитета (МОК) (статья 1) и предусматривает распределение прибыли от соответствующих лицензий между МОК и соответствующим национальным олимпийским комитетом (статья 3). Подписание Найробского договора бывшим Советским Союзом в свое время явилось в основном политическим актом в духе поддержки инициатив развивающихся стран, однако вступление в Договор было поддержано бывшим Олимпийским комитетом СССР также по коммерческим соображениям. Найробский договор не предусматривает создания постоянно действующих руководящих органов</p>
<p>Будапештский договор (Будапешт, 1977)</p>	<p>Будапештский договор о международном признании депонирования микроорганизмов для целей патентной процедуры был подписан 28 апреля 1977 г. Редакционные изменения вносились в него в 1980 г. Россия считается его участницей с 22 апреля 1981 г. На начало 2000 г. данный договор связывает 48 государств и международных организаций. Будапештский договор предусматривает, что государства-участники соглашаются приравнять, для целей патентной процедуры в отношении изобретений в области генной инженерии и микробиологии, депонирование микроорганизмов в зарубежных институтах, получивших статус международных коллекций микроорганизмов, к депонированию в своих национальных коллекциях, что существенно снижает затраты заявителей на патентование таких изобретений. Разработка и заключение этого договора было связано с бурным развитием микробиологии и с трудностями идентификации и определения новизны полезных штаммов микроорганизмов и иных микробиологических объектов, что может быть осуществлено практически только сравнением их образцов, помещенных (депонированных) в какой-либо специализированной коллекции (учреждении, приспособленном для длительного хранения и сохранения живых микробиологических объектов). Статус международного органа депонирования имеют три специализированных микробиологических организации России. Участником Будапештского договора может быть любое государство-член Парижской конвенции, кроме того, любая межправительственная организация, осуществляющая патентную процедуру, может объявить о признании и применении его положений. Депозитарием Договора является Генеральный директор ВОИС</p>

1	2
Страсбургское соглашение о международной патентной классификации (Страсбург, 1979)	Этот международный акт был заключен 24 марта 1971 г.; в 1979 г. в него были внесены поправки, аналогичные поправкам к Конвенции ВОИС. Рассматриваемый «классификационный» Договор предусматривает координацию работ по применению и периодическому пересмотру Международной патентной классификации (МПК) – системы детального иерархического индексирования для хранения и поиска патентной информации. Этот международный договор заменил собой региональную «Европейскую конвенцию по международной классификации патентов на изобретения» от 19 декабря 1954 года, действовавшую в рамках Европейского совета. Он вступил в силу через год после ратификации двумя третями государств-участников Европейской конвенции, причем при вступлении в него государства-участники Европейской конвенции обязывались ее денонсировать. Договор открыт для членов Парижской конвенции. Его депозитарием является Генеральный директор ВОИС. На начало 2000 г. его участниками состояли 45 государств. Влияние Договора не ограничивается кругом его участников. Международная патентная классификация используется практически всеми государствами и региональными организациями, публикующими в том или ином виде свои патентные документы. Ряд таких государств участвует в мероприятиях, проводимых в его рамках в качестве наблюдателей с согласия Ассамблеи государств-участников
Локарнское соглашение (Локарно, 1968)	Соглашение об учреждении международной классификации промышленных образцов было заключено в 1968 году в г. Локарно, Швейцария. В 1979 году в этот Договор были внесены поправки, аналогичные поправкам к Конвенции ВОИС. Это третий рассматриваемый в данной главе Договор, относящийся к ряду «классификационных». Он предусматривает координацию работ государств-участников по применению и периодическому пересмотру Международной классификации промышленных образцов. Договор открыт для государств-участников Парижской конвенции, его депозитарием является Генеральный директор ВОИС. На начало 2000 года в нем участвовало 37 государств. Данный Договор также является примером влияния, выходящего за рамки его непосредственного юридического действия: при менее чем сорока участниках классификацию в соответствии с Договором используют национальные Патентные ведомства более 50 государств, а также ВОИС (в рамках международного депонирования промышленных образцов согласно Гаагскому соглашению), Ведомство по промышленным образцам Бенилюкса и Ведомство по гармонизации на внутреннем рынке (региональное ведомство Европейского Союза). В соответствии с Договором учрежден Союз, имеющий программу и бюджет. Руководящим органом этого Союза является Ассамблея
Договор о патентной кооперации (Вашингтон, 1970)	Договор о патентной кооперации (известный по английской аббревиатуре как РСТ – «Пи-Си-Ти»), был заключен в Вашингтоне 19 июня 1970 года и вступил в силу 1 июля 1978 года. Значительный разрыв между датами потребовался для подготовки функционирования предусмотренных Договором международных органов патентного поиска и экспертизы (подробнее о них ниже). Изменения, касающиеся отдельных сроков, вносились в 1979 и 1984 годах. В соответствии с РСТ создана облегченная начальная стадия зарубежного патентования изобретений, в особенности важных, требующих

1	2
	<p>получения правовой охраны в ряде стран. Использование системы РСТ позволяет увеличить срок на проработку конъюнктуры рынка в отношении данного изобретения при относительно небольших начальных денежных затратах. Эта система активно используется российскими заявителями.</p> <p>Настоящий договор открыт для государств - участников Парижской конвенции. Его депозитарием является Генеральный директор ВОИС. На начало 2000 года участниками РСТ являлись 106 государство</p>
<p>Мадридское соглашение о международной регистрации знаков (Мадрид, 1891)</p>	<p>Соглашение о международной регистрации знаков было заключено 14 апреля 1891 г. Оно пересматривалось в Брюсселе в 1900 г., в Вашингтоне в 1911 г., в Гааге в 1925 г., в Лондоне в 1934 г., в Ницце в 1957 г. и в Стокгольме в 1967 г.; в 1979 г. в него были внесены поправки, аналогичные поправкам к Конвенции ВОИС. В соответствии с Договором создана система регистрации товарных знаков, действующая одновременно в нескольких или во всех государствах-участниках. Международная регистрация товарных знаков воспринимается их владельцами как определенная гарантия от недобросовестной конкуренции и способствует, таким образом, привлечению на рынок государства-участника потребительских и промышленных товаров из других стран. Договор открыт для государств-участников Парижской конвенции. Его депозитарием является Генеральный директор ВОИС. На начало 2000 г. его участниками являлось 51 государство</p>
<p>Конвенция об охране селекционных достижений</p>	<p>Необходимость участия в Международной конвенции по охране селекционных достижений (КРОУ) назрела давно. Однако присоединение к этой конвенции стало возможным только после принятия Конституции Российской Федерации, положения которой позволили распространить права частной собственности и на эти достижения человеческого разума, воплощенные в объекты живой растительной природы. Представители России активно участвовали в подготовке последней редакции Договора, поэтому неудивительно, что наша страна стала одной из первых его участниц. Договор сохраняет действие национального законодательства государств-участников относительно носителя материальных прав на охраняемый объект. Это может быть сам селекционер, его работодатель или их правопреемник (статья 1(1У)). Предусмотрена обязанность государства-участника обеспечивать охрану этих прав (статья 2)</p>
<p>Евразийская патентная конвенция (Москва, 1994)</p>	<p>Евразийская патентная конвенция (ЕАПК), заключенная в Москве 9 сентября 1994 г., вступила в силу 12 августа 1995 г. На начало 2001 г. она действует для следующих девяти государств: Азербайджана, Армении, Белоруссии, Казахстана, Киргизии, Молдавии, России, Таджикистана и Туркменистана. ЕАПК является важным инструментом частичного восстановления единого патентно-правового пространства на территориях её участников. Механизм правовой охраны изобретений, созданный в соответствии с Конвенцией, все активнее используется для получения правовой охраны изобретений на территориях государств-участников, не в последнюю очередь, иностранными заявителями. Все участники ЕАПК являются и участниками РСТ, поэтому евразийский патент может испрашиваться через процедуру РСТ с той же отсрочкой региональной процедуры. ЕАПК, заменяя национальные процедуры патентования, позволяет с помощью одной заявки получить патент, действующий во всех государствах-участниках</p>

Следует отметить, что, несмотря на экономическую привлекательность использования интеллектуальной собственности в гражданском обороте, отсутствие ряда законодательно установленных норм в этой области создает существенные трудности для правообладателей. Главным образом эти трудности заключаются в использовании ведомственных подзаконных актов, которые имеют неточности, пробелы и противоречия действующему законодательству.

Тем не менее, положения приведенных ниже нормативных актов отечественного законодательства (табл. 6) могут (и должны) служить правовой основой работ по введению ОИС в хозяйственный оборот экономических субъектов Российской Федерации.

Таблица 6

Основные правовые документы, обеспечивающие
введение ОИС в хозяйственный оборот

Название документа	Предназначение документа
1	2
Гражданский кодекс Российской Федерации часть первая от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ, часть вторая от 26 января 1996 г. № 14-ФЗ, часть третья от 26 ноября 2001 г. № 146-ФЗ и часть четвертая от 18 декабря 2006 г. № 230-ФЗ (с изм. от 26 января, 20 февраля, 12 августа 1996 г., 8 июля, 17 декабря 1999 г., 15 мая, 26 ноября 2001 г., 21 марта, 14, 26 ноября 2002 г., 26 марта, 11 ноября, 23 декабря 2003 г., 29 июля, 2, 29, 30 декабря 2004 г., 9 мая, 2, 18, 21 июля 2005 г., 10 января, 2 февраля, 3, 30 июня, 27 июля, 3 ноября, 4, 18, 29, 30 декабря 2006 г., 26 января, 5 февраля, 20 апреля, 26 июня, 19, 24 июля, 2 октября 2007 г.)	<p>Кодекс определяет правовое положение участников гражданского оборота, основания возникновения и порядок осуществления права собственности и других вещных прав, исключительных прав на РИД (интеллектуальной собственности), регулирует договорные и иные обязательства, а также другие имущественные и связанные с ними личные неимущественные отношения, основанные на равенстве, автономии воли и имущественной самостоятельности их участников.</p> <p>Участниками регулируемых гражданским законодательством отношений являются граждане и юридические лица. В регулируемых гражданским законодательством отношениях могут участвовать также Российская Федерация, субъекты Российской Федерации и муниципальные образования (статья 124).</p> <p>1. Гражданское законодательство регулирует отношения между лицами, осуществляющими предпринимательскую деятельность, или с их участием, исходя из того, что предпринимательской является самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке.</p> <p>Правила, установленные гражданским законодательством, применяются к отношениям с участием иностранных граждан, лиц без гражданства и иностранных юридических лиц, если иное не предусмотрено федеральным законом.</p> <p>2. Неотчуждаемые права и свободы человека и другие нематериальные блага защищаются гражданским законодательством, если иное не вытекает из существа этих нематериальных благ.</p> <p>3. К имущественным отношениям, основанным на административном или ином властном подчинении одной стороны другой, в том числе к налоговым и другим финансовым и административным отношениям, гражданское законодательство не применяется, если иное не предусмотрено законодательством.</p>

1	2
Федеральный закон от 21 ноября 1996 г. №129-ФЗ «О бухгалтерском учете» (с изм. и доп. от 23 июля 1998 г., 28 марта, 31 декабря 2002 г., 10 янв., 28 мая, 30 июня 2003 г., 3 ноября 2006 г.)	Закон содержит правила документооборота и технологию обработки учетной информации об ИС как НМА, о необходимости оценки имущественных прав, используемых в хозяйственной деятельности, о начислении амортизации основных средств и нематериальных активов
Федеральный закон от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ» (с изм. и доп. от 21 декабря 2001 г., 21 марта, 14 ноября 2002 г., 10 янв., 27 февраля 2003 г., 22 августа 2004 г., 5 января, 27 июля 2006 г., 5 февр., 13, 24 июля 2007 г.)	Закон содержит нормы, регулирующие оценочную деятельность в РФ. Основные положения: оценочная деятельность должна осуществляться независимыми оценщиками (лицами, не имеющими имущественного или иного интереса в объекте оценки); оценщик не имеет права заниматься деятельностью без страхования гражданской ответственности за последствия в связи с осуществлением оценочной деятельности
Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в РФ (утв. приказом Минфина РФ от 29 июля 1998 г. № 34н) (с изм. от 30 декабря 1999 г., 24 марта 2000 г., 18 сентября 2006 г., 26 марта 2007 г.).	Положение определяет порядок организации и ведения бухучета, составления и представления бухгалтерской отчетности юридическими лицами по законодательству РФ, независимо от их организационно-правовой формы (за исключением кредитных организаций и бюджетных учреждений), а также взаимоотношения организации с внешними потребителями бухгалтерской информации
Положение по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов» ПБУ 14/2000 (утв. приказом Минфина РФ от 16 октября 2000 г. № 91н) (с изм. от 18 сентября, 27 ноября 2006 г.)	Положение устанавливает правила формирования в бухгалтерском учете информации о НМА коммерческих организаций (кроме кредитных), находящихся у них на праве собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления
Основные направления реализации государственной политики по вовлечению в хозяйственный оборот результатов научно-технической деятельности (утв. распоряжением Правительства РФ от 30 ноября 2001 г. № 1607-р)	В основу направлений заложен принцип привлечения инвестиционных внебюджетных средств и снятия с государства несвойственной ему функции – коммерциализации результатов научно-технической деятельности и бремени соответствующих расходов. Сделан акцент на основной роли государства – регулировании процессов правовой охраны и использования этих результатов в гражданском обороте

1	2
Положение об инвентаризации прав на результаты научно-технической деятельности (утв. Постановлением Правительства РФ от 14 января 2002 г. № 7)	Положение определяет порядок проведения инвентаризации прав на результаты научно-технической деятельности, полученные при выполнении научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ
О государственном учете результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ военного, специального и двойного назначения (утв. Постановлением Правительства РФ от 26 февраля 2002 г. № 131)	Определяет порядок государственного учета результатов НИОКР как часть более общей задачи - создания в стране системы, обеспечивающей контроль и мониторинг использования результатов, полученных за счет бюджетных средств, для анализа и выработки мер по повышению эффективности адаптации научно-технологической сферы к условиям рыночной экономики
О порядке выдачи резидентам разрешений на отсрочку платежа на срок более 90 дней по экспорту товаров (работ, услуг, результатов интеллектуальной деятельности) (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2002 г. № 699)	До этого постановления действующее законодательство не давало возможности получать адекватное вознаграждение исполнителям в виде роялти с объема выпуска или продаж и последние были вынуждены ограничиваться разовыми (паушальными) платежами
Методические рекомендации по инвентаризации и стоимостной оценке прав на результаты научно-технической деятельности (утв. Минимуществом РФ, Минпромнауки РФ и Минюстом РФ 22 мая 2002 г. № 1272р/Р-149)	В них определен предмет инвентаризации, порядок её проведения, типы и формы подготавливаемых документов, порядок определения правообладателя охраноспособных результатов
Положение о закреплении и передаче хозяйствующим субъектам прав на результаты научно-технической деятельности, полученные за счет средств федерального бюджета (утв. Постановлением Правительства РФ от 17.11.2005 г. № 685)	Положение определяет порядок закреплении прав на результаты научно-технической деятельности, полученные за счет средств федерального бюджета (далее – результаты научно-технической деятельности)

1	2
Указ Президента РФ от 22.07.1998 г. № 863 "О государственной политике по вовлечению в хозяйственный оборот результатов научно-технической деятельности и объектов интеллектуальной собственности в сфере науки и технологий"	Указ закрепляет обязательность осуществления государственной политики по вовлечению в хозяйственный оборот результатов научно-технической деятельности и ОИС в сфере науки и технологий
Об использовании результатов научно-технической деятельности (утв. Постановлением Правительства РФ от 2.09.1999 г. № 982)	Постановление закрепляет распоряжение от имени РФ правами на результаты научно-технической деятельности, ранее полученные за счет средств республиканского бюджета РСФСР, той части государственного бюджета СССР, которая составляла союзный бюджет, и средств федерального бюджета (Указанные права подлежат закреплению за РФ)
Положение по бухгалтерскому учету "Учет расходов на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы" ПБУ 17/02 (утв. приказом Минфина РФ от 19 ноября 2002 г. № 115н) (с изменениями от 18 сентября 2006 г.)	<p>Положение устанавливает правила формирования в бухгалтерском учете и бухгалтерской отчетности коммерческих организаций, являющихся юридическими лицами по законодательству РФ (за исключением кредитных организаций) информации о расходах, связанных с выполнением научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (НИОКР).</p> <p>1. Настоящее Положение применяется организациями, которые выполняют научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы собственными силами или (и) являются по договору заказчиками указанных работ.</p> <p>2. Настоящее Положение применяется в отношении НИОКР: по которым получены результаты, подлежащие правовой охране, но не оформленные в установленном законодательством порядке; по которым получены результаты, не подлежащие правовой охране в соответствии с нормами действующего законодательства.</p> <p>3. Настоящее Положение не применяется к незаконченным научно-исследовательским, опытно-конструкторским и технологическим работам, а также к научно-исследовательским, опытно-конструкторским и технологическим работам, результаты которых учитываются в бухгалтерском учете в качестве НМА.</p> <p>4. Настоящее Положение не применяется в отношении расходов организации на освоение природных ресурсов (проведение геологического изучения недр, разведка (доразведка) осваиваемых месторождений, работы подготовительного характера в добывающих отраслях и т.п.), затрат на подготовку и освоение производства, новых организаций, цехов, агрегатов (пусковые расходы), затрат на подготовку и освоение производства продукции, не предназначенной для серийного и массового производства, а также затрат, связанных с совершенствованием технологии и организации производства, с улучшением качества продукции, изменением дизайна продукции и других эксплуатационных свойств,</p>

	<p>осуществляемых в ходе производственного (технологического) процесса.</p> <p>5. Информация о расходах по научно-исследовательским, опытно-конструкторским и технологическим работам отражается в бухгалтерском учете в качестве вложений во внеоборотные активы. Аналитический учет расходов по научно-исследовательским, опытно-конструкторским и технологическим работам ведется обособленно по видам работ, договорам (заказам).</p> <p>6. Единицей бухгалтерского учета расходов по научно-исследовательским, опытно-конструкторским и технологическим работам является инвентарный объект. Инвентарным объектом для целей настоящего Положения считается совокупность расходов по выполненной работе, результаты которой самостоятельно используются в производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг) или для управленческих нужд организации</p>
--	---

Таким образом, к настоящему времени в России есть достаточно развитая нормативно-правовая база, позволяющая вовлекать РИД в хозяйственный оборот. Ведется работа по совершенствованию законодательной базы – конкретизация законодательных положений в постановлениях Правительства РФ (разработка конкретных методических указаний по возникающим вопросам, например, внесения интеллектуальной собственности в уставные фонды, реформируемых ГНЦ, процедуры передачи технологий из военного сектора в гражданский и т.п.).

Законодательство России в целом гармонизировано с мировым законодательством в этой сфере и позволяет хозяйствующим субъектам, не связанным с научно-техническими результатами, полученными за счет средств федерального бюджета, вводить результаты научно-технической деятельности в хозяйственный оборот. Не урегулированными на законодательном уровне остаются вопросы предоставления государству прав на ОИС, созданные за счет бюджетных средств.

В Госдуму РФ были внесены законопроекты по внесению изменений и дополнений в базовые законы (патентный, о товарных знаках, о правовой охране интегральных микросхем, программ для ЭВМ и баз данных, об авторском праве и смежных правах). Все эти законопроекты вступили в силу.

На примере данных законов определилась позиция законодателя относительно прав государства на РИД, состоящая в следующем:

1) решение вопросов распределения прав на РИД осуществляется в рамках государственного контракта (договора);

2) права закрепляются за исполнителем работ, если государственным контрактом не установлено, что это право имеет Российская Федерация, от имени которой вступает государственный заказчик;

3) при закреплении прав за исполнителем Российская Федерация может безвозмездно использовать данный объект для федеральных государственных нужд.

Важным моментом совершенствования законодательства, регулирующего правоотношения в сфере интеллектуальной собственности была разработка двух законопроектов, регулирующих правоотношения в области секретных изобретений и коммерческой тайны. Вопрос о правовой охране секретных изобретений решился путем внесения изменений и дополнений в Патентный закон РФ. Это решение основано на анализе разработанных ранее законопроектов, международного опыта и правоприменительной практики в этой области.

Второй закон имеет особое значение для научно-технической сферы, ведь в мировой практике режим «ноу-хау» находит все большее распространение. Этот способ охраны позволяет фирмам при меньших затратах на долгие годы обеспечить преимущества на товарных рынках.

29 июля 2004 г. давно ожидавшийся Федеральный закон № 98-ФЗ «О коммерческой тайне» был принят (он опубликован в «Российской газете» 5 августа 2004 г. и с 16 августа вступил в силу). Начался новый этап правового регулирования охраны коммерческой тайны в России. Отсутствие закона вызывало ряд проблем, начиная с утечки конфиденциальной информации и кончая неоднозначным толкованием вопросов учета прав на коммерческую тайну в составе имущественного комплекса научных организаций.

В России обязательства работников по неразглашению конфиденциальной информации могут быть оформлены либо в виде отдельных документов с любыми, не противоречащими законодательству условиями соглашения, либо в трудовом договоре в соответствии со ст. 57 Трудового кодекса РФ.

Работа по гармонизации законодательства в сфере ИС продолжается, но специалисты отмечают, что совершенствование нормативно-правовой базы в области охраны ОИС, их вовлечения в хозяйственный оборот, защиты прав участников оборота является многоаспектной задачей высокого уровня сложности⁴⁸.

Вопросы для самопроверки

1. Назовите важнейшие международные договоры по интеллектуальной собственности и охарактеризуйте правовое значение этих документов?
2. Каковы основные правовые документы, обеспечивающие введение ОИС в хозяйственный оборот нашей страны?
3. Вопросы в отношении прав на какие ОИС остались ещё не урегулированными на законодательном уровне?
4. Как решился вопрос о правовой защите секретных изобретений?
5. Почему закон «О коммерческой тайне» так важен для научно-технической сферы?

⁴⁸ Фомичев, Ю.П. Государственная политика в области правовой охраны, защиты, управления и коммерциализации интеллектуальной собственности / Ю.П. Фомичев // Высокие технологии XXI века: мат-лы конф. IV междунар. форума («The Fourth International Forum «High technology of XXI») (21-25 апр. 2003 г.). – <http://www.catalysis.ru/images/html/bulletin/25/fom.html>

ЛЕКЦИЯ 8. ТЕНЕВОЙ РЫНОК ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ. НЕЗАКОННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ («ПИРАТСТВО») И СПОСОБЫ БОРЬБЫ С НИМ

Сложность анализа отношений по поводу РИД обуславливается тем, что на практике проблемы коммерциализации ОИС проявляются в виде сложного комплекса технических, экономико-финансовых и социально-правовых отношений, возникающих между различными субъектами рыночных отношений, имеющих порой противоположные интересы⁴⁹.

Общая схема взаимодействия основных субъектов рыночных отношений коммерциализации ОИС выглядит следующим образом (рис. 9).

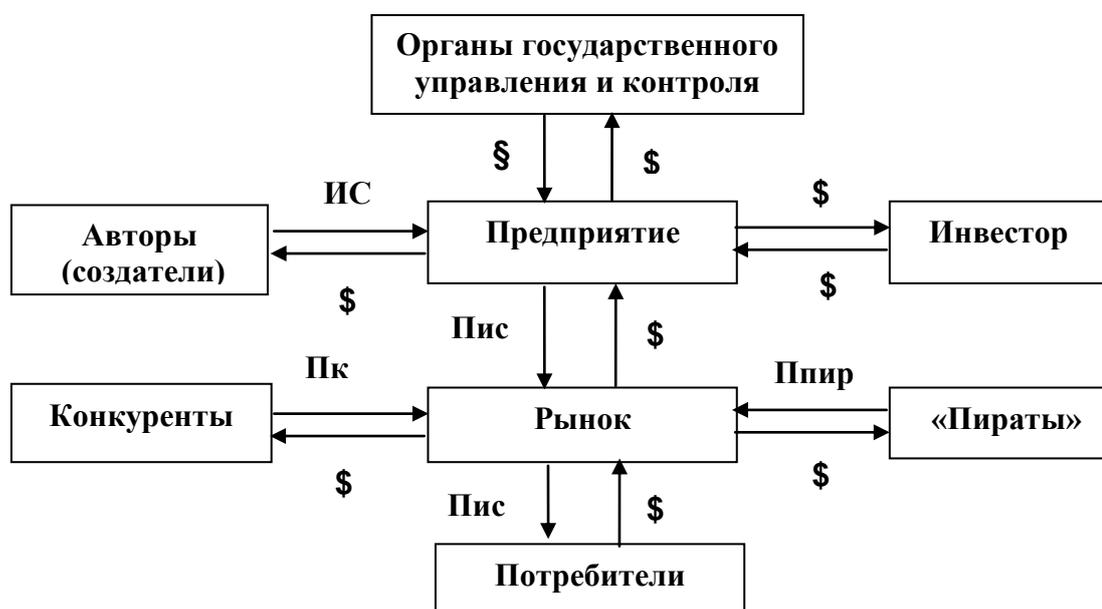


Рис. 9. Схема взаимоотношений субъектов рыночных отношений при коммерциализации интеллектуальной собственности:
 § – законодательные и нормативные акты; ИС – интеллектуальная собственность; \$ – финансовые средства;
 П – потребляемая потребителями продукция (услуги);
 Пис – продукция на основе интеллектуальной собственности;
 Пк – продукция конкурентов; Ппир – «пиратская» продукция

Согласно схеме основными субъектами рыночных отношений при коммерциализации интеллектуальной собственности в процессе инновационной деятельности предприятия являются: органы государственного управления и контроля; предприятие, непосредственно осуществляющее создание и использование новых

⁴⁹ Новосельцев, О.В. Оформление, оценка и учет интеллектуальной собственности в имуществе предприятия / О.В. Новосельцев // Коммерциализация интеллектуальной собственности: мат-лы семинара (Челябинский ЦНТИ, 26-28 марта 2002 г.). – Челябинск, ЦНТИ, 2002.

технологий в инновационной деятельности; авторы (создатели) результатов интеллектуальной деятельности (объектов авторского права, объектов промышленной собственности, объектов коммерческой тайны – «ноу-хау»); инвесторы, участвующий путем финансирования в производственном цикле создания и использования ОИС и в организации промышленного выпуска новой продукции; производители – «конкуренты», выпускающие конкурентную продукцию (услуги) на базе собственных разработок или аналогичных ОИС; производители – «пираты», осуществляющие несанкционированное использование ОИС предприятия и выпускающие поддельную продукцию.

Местом, где происходит практическое столкновение интересов отдельных субъектов инновационной деятельности и осуществление контроля за объектами рыночных отношений является потребительский рынок продукции (услуг). Именно на рынке ярко проявляются проблемы, возникающие во взаимоотношениях субъектов рынка при коммерциализации ОИС, различие и сходство их интересов.

По характеру проявления выделяют три основных аспекта взаимоотношений инновационной деятельности:

- 1) технический (связанный с материальными и нематериальными объектами производства продукции (услуг) на основе ИС);
- 2) финансово-экономический (связанный с потреблением продукции инновационной деятельности и перераспределением финансовых средств);
- 3) социально-правовой (связанный с моральными и юридическими нормами (традициями), которые необходимо учитывать в предпринимательстве).

По виду участвующих субъектов отношения можно разделить на следующие группы взаимоотношений юридических лиц при коммерциализации ИС:

- Предприятие – Органы государственного управления и контроля;
- Предприятие – Авторы (создатели) ОИС;
- Предприятие – Инвесторы;
- Предприятие – Производители – «конкуренты»;
- Предприятие – Производители – «пираты»;
- Предприятие – Потребители.

Каждая из групп отношений требует отдельного рассмотрения и выработки специальных мер и подходов к урегулированию проблем взаимоотношений в соответствии с конкретной рыночной ситуацией, стратегией и тактикой поведения предприятия на рынке. Но наиболее сложными и наименее разработанными на практике являются финансовые отношения в условиях рынка и проблемы, связанные с регулированием отношений в связи созданием, правовой охраной и использованием ОИС, а также проблемы инвентаризации, документального оформления, оценки и бухгалтерского учета ИС в качестве имущества предприятия.

Основными группами взаимоотношений физических лиц при коммерциализации ИС являются:

- Предприятие – Авторы (создатели) ОИС – не работники предприятия;
- Предприятие – Авторы (создатели) ОИС – работники предприятия;
- Предприятие – «Пираты»;
- Предприятие – Потребители;

На практике основным средством урегулирования возникающих проблем является формирование детально проработанных договорных отношений между отдельными субъектами инновационной деятельности и поиск взаимовыгодных позиций расчетов и платежей, а также финансовой ответственности за нарушение или неисполнение обязательств.

Проблемы, связанные с регулированием прав на РИД разделяют на следующие пять групп:

1) Проблемы, связанные с регулированием отношений возникающие при создании ОИС на предприятии, проявляющиеся между субъектами отношений инновационной деятельности;

2. Проблемы приобретения и оплаты имущественных прав на использование ОИС, созданных вне предприятия;

3. Проблемы обеспечения правовой охраны и судебной защиты интеллектуальной собственности;

4. Проблемы, связанные с коммерческим использованием интеллектуальной (промышленной) собственности в качестве имущества – НМА предприятия;

5. Финансово-экономические проблемы использования интеллектуальной собственности и организации ее бухгалтерского учета.

Для решения этих проблем необходимо правильное документальное оформления ОИС и вытекающих из них прав. В любой из перечисленных групп отношений можно (и должно) разработать адекватные рыночной ситуации меры регулирования отношений, обеспечения надежной защиты и эффективного использования ИС (табл. 7).

Таблица 7

Меры регулирования отношений, обеспечения защиты и эффективного использования ОИС

Группа мер	Характеристика
1. Правовые	«Меры принуждения» – защита прав и интересов авторов, их правопреемников (защита «патентной монополии») силой законов государства посредством соответствующего наказания производителей – «пиратов» за несанкционированное использование ОИС
2. Экономические	«Меры экономического расчета», основанные на сознательном и добровольном выборе приемлемых правил индивидуального поведения на основе экономической целесообразности, использовании официальных налоговых льгот и преимуществ санкционированного использования новых технологий
3. Морально-этические	Основаны на пропаганде правил «честного бизнеса» и общественного неприятия несанкционированного использования чужой ИС
4. Договорные	Основаны на тщательной разработке выгодных для предприятия соглашений и добровольном принятии на себя договорных обязательств по сотрудничеству и совместной деятельности с партнерами по инновационному бизнесу
5. Документального оформления ИС	Предусматривают документальное оформление ИС в качестве имущества (объектов собственности) предприятия путем инвентаризации, документального оформления, оценки и бухгалтерского учета РИД

Длительное отсутствие внимания нашего государства к проблеме интеллектуальной собственности и, как следствие, правовой вакуум в области защиты ОИС послужило причиной развития так называемого «интеллектуального пиратства». Это один из видов криминального предпринимательства. В силу своей высокой доходности и низкой рискованности оно остается благоприятной экономической средой для формирования организованных преступных групп⁵⁰. По существу, организована и действует целая отрасль теневой экономики, подпитывающая организованную преступность в целом.

В России пока есть причины, побуждающие «интеллектуально пиратство»:

- несоответствие дохода и наказания за правонарушение в области ИС;
- несовершенство законодательства;
- слабое освещение проблемы в СМИ (выделение отдельного эфирного времени для специальных передач по проблемам интеллектуальной собственности);
- отсутствие альтернативных экспертных организаций, специализирующихся на ОИС;
- отставание судебной практики от международных норм;
- отставание правоохранительных органов России в техническом и интеллектуальном плане от международных норм;
- завышенная стоимость продуктов ИС (из-за отсутствия прямых взаимоотношений с обладателями исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности);
- неотлаженность деятельности представителей ведущих российских организаций (РАО, РАПО и др.).

Выше уже отмечалось, что в СССР интеллектуальная собственность принадлежала государству, поэтому неудивительно, что до сих пор многие не понимают смысла этого понятия. Должно пройти время, чтобы подход общества к этому вопросу изменился. Ведь даже в странах Запада, где, казалось бы, собственность в любой форме (материальной и нематериальной) защищается в полной мере, пиратство до сих пор не истреблено и его уровень составляет порядка 35%. Тем не менее, там к пиратам относятся как преступникам.

Существуют различные формы пиратства. В СМИ чаще всего говорят о продаже нелегальных компакт-дисков, однако гораздо более негативное влияние оказывает, например, продажа новых компьютеров с установленным на них нелегальным программным обеспечением. Это не только нарушает авторские права производителя, но и вводит в заблуждение покупателя⁵¹. Еще одной распространенной формой пиратства является нарушение правил лицензии. Некоторые предприятия, организации покупают одну-две копии лицензионного программного обеспечения и ставят их на десятки, а то и сотни компьютеров, однако и это является нарушением авторского права.

⁵⁰ Спирин Г.М. Современное аудиовизуальное пиратство и организация борьбы с ним / Г.М. Спирин, В.П. Злотя. – М.: Издательский центр МГАПИ, 2000. – С. 15.

⁵¹ В случае наличия легальной операционной системы на корпусе компьютера имеется сертификат подлинности.

Относительно новым видом пиратства является интернет-пиратство, то есть загрузка или покупка нелегального программного обеспечения через Интернет. Использование нелегальной продукции связано с большим риском. Международная компания IDC летом 2006 г. провела исследования в 80 странах мира, посвященные использованию пиратского программного обеспечения. Согласно предоставленной данной компанией информации более 40% всех пиратских программ содержали код, которого нет в оригинальном продукте. Стоимость восстановления данных и работы в случае сбоя программы в расчете на один персональный компьютер может превышать 1000 долл. США⁵².

По статистике 3/4 всего объема изъятой контрафактной продукции в России приходится на аудио-видео продукцию и 1/4 – на программное обеспечение для ЭВМ. Если оценивать ущерб от «пиратства» не только в экономическом, но и в морально-политическом плане, влекущем за собой негативные социальные последствия, то ежегодно, по оценкам Комитета по вопросам геополитики Государственной Думы Федерального собрания Российской Федерации, материальный ущерб страны составляет более 1 млрд. долларов. При этом примерно 60 % приходится на аудио-видео продукцию, а оставшиеся 40 % распределяются между программным обеспечением для ЭВМ, товарными знаками и др.

Нерешенные проблемы в сфере защиты интеллектуальной собственности наносят серьезный ущерб репутации нашей стране в лице других государств. Так, по оценкам Международного альянса по защите интеллектуальной собственности (ИРА) в 2003 г. потери американского бизнеса в результате российского пиратства фильмов, музыки, развлечений, книг и компьютерных программ превысили 1,13 млрд. долл. США⁵³.

В 2003 г. российскими властями было закрыто 500 незаконных производственных участков, заведено 3,5 тыс. уголовных дел, конфисковано продукции и оборудования на сумму 950 млн. рублей и привлечено 20,5 тыс. человек к ответственности за нарушение прав интеллектуальной собственности⁵⁴.

Согласно статистике, через год – в 2005 г. в результате проведенных проверок была приостановлена деятельность более 350 предприятий России, производящих контрафактную продукцию, изъяты различные поддельные товары общей стоимостью около 800 млн. рублей, и возбуждено свыше 5000 уголовных дел⁵⁵.

Яркой иллюстрацией к положению вещей относительно уровня «пиратства» в России является новость об изъятии в 2006 г. приволжской милицией четырех 20-тонных контейнеров (!), набитых контрафактными DVD-дисками. В ходе дела удалось выйти на 30-летнего жителя Нижнего Новгорода, который жил на доход от сети торговых точек, реализующих пиратскую продукцию. Точки эти находились как в самом Нижнем Новгороде, так и вне его, принося задержанному до \$15

⁵² Малахова, Л. Борьба с пиратством требует комплексного подхода. Защита авторских прав в нашей стране по-прежнему находится не на должном уровне / Л. Малахова // Зеркало. – 2006. – 2 ноября. – <http://www.zerkalo.az/print.php?id=9399>

⁵³ Россия всерьез задумалась о борьбе с интеллектуальным пиратством. – http://www.patent-ru.ru/rip_n9.htm

⁵⁴ Там же.

⁵⁵ См.: Малахова, Л. Борьба с пиратством требует комплексного подхода // Зеркало. – 2006. – 2 ноября..

тысяч прибыли ежемесячно. Оптовый склад продукции «бизнесмен» держал у себя на дому.

Если бы не «пираты», например, отечественные правообладатели могли бы получить в 2006 г. примерно на 94 млн. долл. США больше (2,48 млрд. руб). Эти потери озвучил департамент экономической безопасности МВД, характеризуя объем текущих ущербов в сфере интеллектуальной собственности. В отчете департамента указано, что по фактам нарушения авторских и смежных прав за 10 месяцев 2006 г. возбуждено 6432 уголовных дела, что вдвое больше, чем за весь прошлый год. Уголовная ответственность в этой связи постигла 3082 человека⁵⁶.

На сегодня в России не существует специального государственного органа, который бы в комплексе решал проблемы охраны прав физических и юридических лиц на ИС. Деятельность представителей Российского авторского общества (РАО), Патентного ведомства РФ (Роспатента) и Государственного комитета по антимонопольной политике и поддержке новых экономических структур пока не скоординирована и узконаправлена, вследствие этого малоэффективна и не решает сложившихся проблем.

В результате ежегодно происходит рост объема контрафактной аудиовизуально продукции и нелегальных программ для ЭВМ на торговом рынке. Только по Свердловской области в Уральском федеральном округе они исчисляются миллионами долларов США ежегодно⁵⁷.

Исследователи предлагают «курировать» существующие отечественные проблемы в сфере интеллектуальной собственности объединением всех существующих законов и подзаконных актов в единый закон об ИС, введением уголовного наказания за повторное правонарушение вплоть до конфискации имущества, выделением отдельного эфирного времени для специальных передач по проблемам интеллектуальной собственности и т.д.

Вопросы для самопроверки

1. Назовите основных субъектов рыночных отношений в сфере коммерциализации ОИС.
2. Назовите группы проблем, связанные с регулированием прав на РИД.
3. Назовите группы мер регулирования отношений, обеспечения защиты и эффективного использования ОИС.
4. Что такое теневой рынок интеллектуальной собственности?
5. Каковы причины формирования теневого рынка ОИС как криминального предпринимательства?
6. Каков оборот мирового теневого рынка ОИС?
7. Каков объем теневого рынка ОИС в России?
8. Назовите способы борьбы с интеллектуальным пиратством.

⁵⁶ МВД: пираты увели \$94 млн. с легального рынка. – <http://www.newstrack.ru/2006/11/20>

⁵⁷ Благинин, А.В. «Интеллектуальное пиратство» и теневая экономика / А.В. Благинин. – http://crime.vl.ru/docs/konfs/konf_01.htm

ЛЕКЦИЯ 9. ЗАКОННЫЕ СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ РАЗРАБОТОК В УСЛОВИЯХ ЖЕСТКОЙ КОНКУРЕНЦИИ. СПОСОБЫ ОБХОДА ЧУЖИХ ПАТЕНТОВ

Идея совершенно нового товара или хорошее техническое решение – это удача для любой компании. Это способ заявить о себе на рынке и получить хорошую прибыль. Однако придумать принципиально новый товар не просто⁵⁸.

С одной стороны, объем основных потребностей человека (как покупателя продукции) не так уж велик. С другой стороны существуют определенные технологические ограничения, хотя научно-технический прогресс расширяет их рамки. Поэтому часто приходится разрабатывать новые варианты уже существующих на рынке товаров.

Компания, решившая внедриться на какой-либо сегмент рынка, часто сталкивается с тем, что ниша потребительского спроса уже занята продукцией других компаний. Победить в конкурентной борьбе можно, если убедить потребителя, что ваш товар – лучший. Эту функцию выполняет реклама.

Другой путь – создать действительно лучший продукт и предложить его рынку по более низкой цене⁵⁹. Это непросто, для этого надо затратить огромные средства на разработку продукта и организацию его серийного производства. Причем часто бывает, что все перспективные направления уже заняты конкурентами и защищены патентами. Приобретение лицензий также стоит недешево.

Можно попытаться скопировать товар другой компании, разработать технологию и начать производство. Но это сделать в рамках добросовестной конкуренции также весьма непросто, т.к. компании принимают серьезные меры по защите своей интеллектуальной собственности.

Профессора Иллинойского (США) и Санкт-Петербургского университетов (Россия) П. Мэггс и А. Сергеев считают, что одним из способов правомерного получения информации о товаре, производимом конкурентами является обратный технический анализ⁶⁰.

Когда производимое компанией устройство уже находится в открытой продаже, конкуренты могут приобрести и изучить его. При тщательном выполнении такой работы можно разобраться, как функционирует изделие, из чего и по какой технологии оно изготовлено, после чего организовать его выпуск⁶¹.

⁵⁸ Хирасима, Ясухиса. Идея и разработка товаров широкого потребления / Ясухиса Хирасима. – Токио-Москва: Нихон Дзицугё Сяппанся, Искра Индустри Ко., Лтд., 1982. – 127 с.

⁵⁹ Об этом говорил ещё Г. Форд-старший: «Тот, кто предложит на рынке функцию по более низкой цене, станет хозяином отраслевого рынка».

⁶⁰ Мэггс, П.Б. Интеллектуальная собственность / Пер. с англ. Л.А. Нежинской / П.Б. Мэггс, А.П. Сергеев. – М.: Юристъ, 2000. – 400 с.

⁶¹ Другое название обратного технического анализа – обратный инжиниринг (см.: Практика защиты коммерческой тайны в США: Руководство по защите Вашей деловой информации. – М.: СП «Crocus International», 1992. – 247 с.).

Если принято решение о выпуске такого же или аналогичного товара, то приходится решать две проблемы:

1) разработки и защиты технологического процесса изготовления данного продукта;

2) защиты изделия, а также его адаптации к технологическим возможностям компании.

Технологический процесс производства аналогичного продукта сложнее разработать, но проще защитить. Если компания провела обратный инжиниринг тщательно, она получает много информации и может разработать свою технологию. Полностью копировать используемую конкурентами технологию не имеет смысла, ведь каждая компания имеет свой набор оборудования и оснастки.

Технология производства продукта редко защищается патентами и охраняется в основном за счет засекречивания информации о ней (режим «ноу-хау»). Если другая компания разработает или будет применять такую же или во многом совпадающую технологию, то это не повлечет никаких санкций.

Защита коммерческой тайны о технологическом процессе является делом самой компании. Закон требует лишь того, чтобы здесь не применялись такие методы, как промышленный шпионаж, подкуп сотрудников и т.п.

В отличие от технологического процесса производимая продукция почти всегда имеет патентную защиту. Здесь могут быть защищены как конструкция самого выпускаемого продукта, так и его частей, принцип работы, правила эксплуатации данного устройства, материалы, из которых изготовлены его элементы и др. Именно здесь находится поле конкурентной (патентной) борьбы.

Для обхода конкурирующего патента (как и для получения патента на любое новое изобретение) важны совместные действия изобретателя и патентного поверенного. Выделяют три способа обхода патентов: 1) юридический; 2) изобретательский; 3) смешанный (юридическо-изобретательский)⁶².

Первый способ подразумевает использование несовершенства патентного законодательства и ошибок в описании технического решения в патенте. Сам объект изобретения при этом никак не изменяется. В этом способе патентный поверенный старается ещё раз защитить предмет обходимого изобретения, никак его не изменяя. Ситуацию можно представить в виде диаграммы (рис. 10), где все действия происходят в соответствии с нижней частью диаграммы. Главное действующее лицо при этом способе – патентный поверенный. Изобретатель при этом выполняет вспомогательную функцию, следя за тем, чтобы изменение формулировки патента не привело к потере сути технического решения.

Для обхода патента юридическим способом необходимо найти в «чужом» патенте несоответствия признаков реального объекта (устройства, способа или вещества) с текстами патентной формулы и описания. Затем необходимо описать существующий предмет изобретения, используя другие термины и переформулировав описание по определенным правилам, содержание которых является ноу-

⁶² Шпаковский, Н.А. Деревья эволюции. Анализ технической информации и генерация новых идей / Н.А. Шпаковский. – М.: Пульс, 2006. – С. 211–215.

хау каждого опытного патентного юриста. Главным ориентиром в этой работе является действующее патентное законодательство. В результате часто появляется возможность либо оспорить патент, доказав, что он защищает уже известное ранее изобретение, либо составить новую заявку и получить альтернативный патент на существующее изобретение.

При достаточной квалификации патентного поверенного юридический способ защиты патента может быть весьма эффективным. Здесь важным ресурсом, как отмечалось, являются погрешности при оформлении обходимого патента. Для того, чтобы составить патентную формулу и описание, полностью и надежно закрывающую полученное решение, требуется вдумчивая и кропотливая работа. Можно предполагать, что при подготовке конкурирующего патента она не была проведена с достаточной тщательностью. Оформление заявки, её экспертиза и получение патента – сложная и дорогостоящая процедура, в которой принимают участие десятки людей. Сбой на каком-либо этапе может привести к недостаточной защите изобретения и в будущем этот патент может быть оспорен.

Абсолютно совершенного патентного законодательства не существует, причем в разных странах уровень патентной защиты существенно разнится, поэтому на этом пути возможно получение парадоксальных (вплоть до курьезных!) результатов⁶³.

Безусловно, есть такие патенты, которые обойти юридическим путем крайне затруднительно⁶⁴.

Второй способ – изобретательский – подразумевает более или менее значительное преобразование структуры устройства или технологического процесса, которые являются предметом изобретения. Здесь первую скрипку играет изобретатель. При этом способе обхода патентов все действия происходят в верхней части диаграммы (рис. 10)

Это наиболее радикальный выход из проблемной ситуации: найти концепцию технического решения лучшего, чем у конкурентов, и запатентовать его. Речь идет о новом решении технической задачи и существенном изменении предмета изобретения. Для этого необходимо сделать следующие шаги:

- проанализировать существующее техническое решение и определить его недостатки;
- попытаться устранить эти недостатки или определить причины, по которым это невозможно сделать;
- устранить эти причины и получить новое техническое решение.

⁶³ Так, патентный поверенный Джон Кео из Мельбурна, используя несовершенство патентной системы Австралии, положил конец спорам о том, где изобретено колесо (в древней Азии или Африке), сумев получить патент на колесо (!). Согласно документу, выданному Австралийским патентным ведомством в 2001 г., Кео запатентовал «круговое приспособление для облегчения транспортировки» (см. Анисимов, В. Колесо придумали в Австралии в XXI веке / В. Анисимов. – <http://www.netoscope.ru/news/2001/07/04/2795.html/>)

⁶⁴ Так, Зингер, создавший первую удачную модель швейной машины, гениально запатентовал свое изобретение, сформулировав это очень просто: «Швейная машина Зингера отличается тем, что отверстие на игле располагается ближе к острому концу». Обойти этот патент юридическим образом практически невозможно.

Для получения концепции технического решения целесообразно применить инструментарий ТРИЗ, позволяющий выходить на эффективные решения. Кроме того, в значительной мере упрощается юридическая часть работы: оформление заявки на изобретение и получение патента.

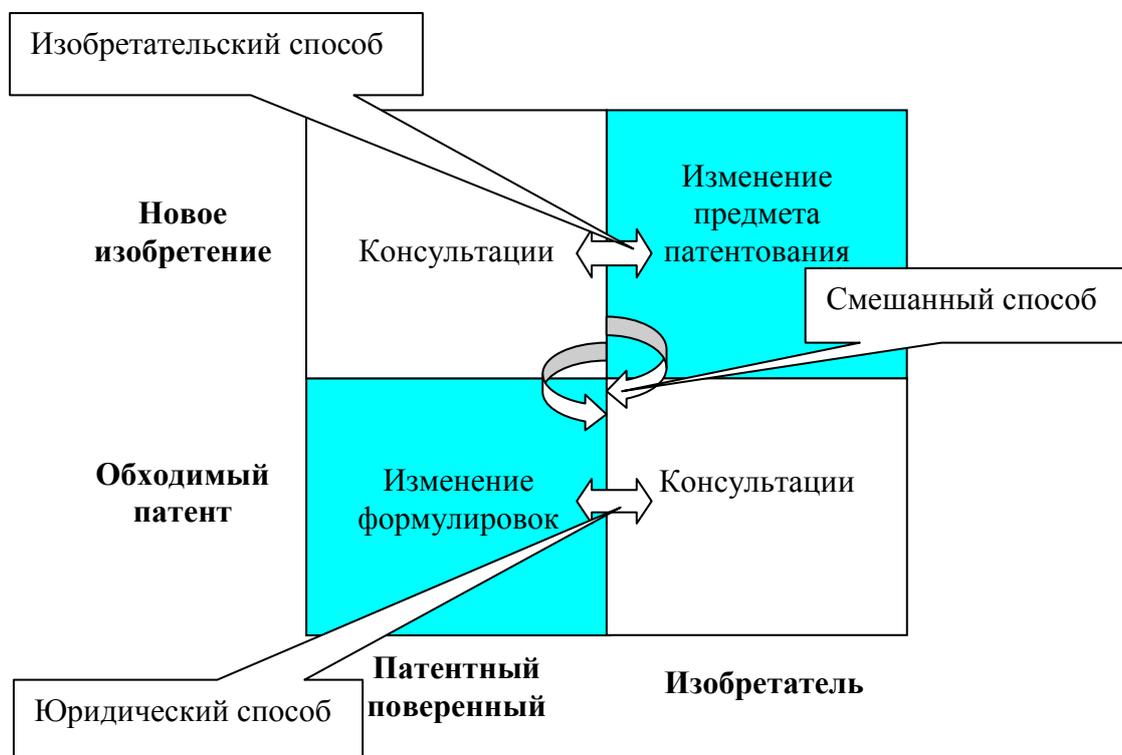


Рис. 10. Юридический, изобретательский и смешанный способы обхода патентов

Однако часто бывает так, что вариант, запатентованный компанией-конкурентом, полностью устраивает нас и его значительное изменение нецелесообразно. В этом случае возникает противоречие следующего характера:

- необходимо изменить предмет изобретения для того, чтобы получить альтернативный патент, перекрывающий конкурирующий;
- изменения не должны затрагивать принципа действия технической системы, являющегося предметом изобретения.

Разрешить это противоречие можно, объединив юридический и изобретательский способы в один смешанный («юридическо-изобретательский»), суть которого состоит в формулировке: «изменить, не меняя».

В этом случае патентный поверенный и изобретатель работают совместно, их усилия концентрируются в средней части диаграммы (см. рис.10).

Важно отметить, что состав и структура любой системы обычно предполагает некоторую вариабельность, поэтому всегда можно провести незначительные изменения элементов системы. Наличие в составе системы таких незначительно отличающихся элементов не изменяет принципа действия системы, т.е. речь идет о минимальном с технологической точки зрения изменении предмета изобре-

ния. Однако его может оказаться достаточным для получения юридически значимого отличия определенного патентного признака. Это, в свою очередь, может дать патентному поверенному дополнительные возможности юридической защиты альтернативного патента.

Для решения таких задач Н.А. Шпаковский рекомендует применять дерево эволюции⁶⁵ – организованную совокупность линий развития для технической системы, описанной в обходимом патенте. Чем больше получается альтернативных решений, тем проще будет ориентироваться в этом поле и находить более эффективные решения, которые можно применить для обхода патентов. А так как линии развития базируются на объективных законах развития техники, то следует ожидать возможности описания всех основных вариантов преобразования анализируемой системы по выбранному патентному признаку. После этого остается лишь найти незаполненные клетки в данном дереве, устраивающие нас с технологической точки зрения, и атаковать «чужой» патент.

На входе описываемого процесса в качестве прототипа выступает «чужой» патент, который нужно преобразовать с целью улучшить сам прототип или найти аналогичное решение, позволяющее защитить его новым патентом. На выходе необходимо получить ряд концепций преобразований прототипа, позволяющих скомпоновать патентоспособный альтернативный вариант данной системы.

Подход позволяет получить новые возможности при обходе патентов. Кроме того, изучение возможных изменений элементов системы и патентных признаков анализируемого изобретения можно применить и для эффективной патентной защиты разработок своей компании. Для этого нужно провести обратную операцию – рассмотреть патентуемое своей компанией техническое решение как конкурирующее и провести поиск основных альтернативных вариантов системы, описываемой в этом изобретении. Построение нескольких новых моделей систем, включающих измененные элементы, позволит выявить возможные пути обхода своего патента в будущем. Альтернативные модели системы необходимо запатентовать, организовав защиту по принципу «патентного зонтика»⁶⁶, закрывающего основные пути обхода своих патентов конкурирующими компаниями.

Состав действий, которые нужно совершить для выявления альтернативных вариантов конкурирующего изобретения, включает:

- 1) определение прототипа, т.е. того патента, который нужно обойти;
- 2) определения функции, состава и структуры системы, защищаемой этим патентом;
- 3) определения патентных признаков, которые целесообразно изменить;
- 4) провести патентный поиск, найти основные альтернативные варианты этой системы;
- 5) построить дерево эволюции для анализируемой системы;

⁶⁵ См.: Шпаковский, Н.А. Деревья эволюции. – С. 214.

⁶⁶ С технологией создания «патентных зонтиков» можно подробнее ознакомиться в следующей публикации: Гринберг, Я.С. «Зонтик» над проблемой / Я.С. Гринберг // Журнал ТРИЗ. – 1993. – № 1. – С. 50–55.

- б) путем сравнения базового⁶⁷ и конкретного деревьев эволюции выяснить, какие варианты преобразований не защищены патентами;
- 7) оценить возможность использования этих вариантов в системе, выбрать наиболее рациональные;
- 8) предложить технические решения на основании этих вариантов;
- 9) обеспечить юридическую защиту этих решений.

В мире современного бизнеса конкуренция настолько велика, что в своей деятельности конкурирующие компании вынуждены очень плотно «столбить» при патентовании все мыслимые и немыслимые варианты своих конструкций и технологий, осуществляя правовую защиту своих коммерческих интересов. «Патентные зонтики» формируются над целыми полями технических решений. Часть патентов при этом делаются «бумажными» – по ним компании ничего не производят. Они носят «отпугивающий», «заградительный», «отвлекающий» или другой характер. В результате обнаружения значительного количества патентных документов у неискушенных специалистов возникает стойкое убеждение, что «делать на этом поле нечего». Ведь громкие брэнд компании, подержанные их существенными коммерческими успехами на протяжении предшествующих периодов задают мощную психологическую инерцию у новых компаний-разработчиков, только начинающих работать в этих направлениях.

Однако даже столь плотные ряды конкурентов можно раздвинуть, опираясь на современные методики обхода патентов, основанных на инструментах теории решения изобретательских задач (ТРИЗ) и функционально-стоимостного анализа (ФСА) систем.

Так, появилась весьма эффективная методика обхода «чужих» патентов, созданная на базе процедур свертывания технических систем⁶⁸. Её проверка проведена В.Е. Дубровым совместно с патентоведом Н.А. Леванюком (г. Желтые Воды, Украина) в выпускной работе последнего на семинаре по ТРИЗ и ФСА (г. Ленинград, ЛПО «Электросила», март 1991 г.). В основе методики лежат процедуры функционально-идеального моделирования технических систем, предложенные В.М. Герасимовым и С.С. Литвиным⁶⁹.

Суть методики состоит в следующем. Для обхода любого патента достаточно создать техническое решение объекта, в котором бы отсутствовал хоть один существенный признак, защищенный формулой изобретения патента. Безусловно, мощное свертывание признаков повышает надежность планируемой «отстройки от конкурента», однако понятно, что объект, полученный по патенту с «крутым»

⁶⁷ Речь идет об идеальном дереве, включающем все выявленные к настоящему времени в ТРИЗ линии развития систем.

⁶⁸ Она излагается на базе публикации и выступления В.Е. Дуброва, сделанных на научном семинаре по проекту «Изобретающая машина» в г. Минске в 1991 г. (см.: Дубров, В.Е. Обход патентов с помощью процедур свертывания / В.Е. Дубров // Изобретающая машина: тез. докл. II науч. семинара по междунар. проекту «Изобретающая машина». – Минск: НИЛИМ, 1991. – С.77–78).

⁶⁹ Герасимов, В.М. Учет закономерностей развития техники при проведении ФСА технологических процессов / В.М. Герасимов, С.С. Литвин // Практика проведения функционально-стоимостного анализа в электротехнической промышленности / Под ред. М.Г. Карпунина. – М.: Энергоатомиздат, 1987. – С. 193–210; Основные положения методики проведения функционально-стоимостного анализа. Методические рекомендации. – М.: Информ-ФСА, 1991. – 40 с.

свертыванием, внедрять чрезвычайно трудно (такое свертывание ведет к выходу на новые принципы действия системы, а все принципиально новое реализуется очень сложно, т.к. «взламывает» существующий базис техники).

К примеру, если взять патент с набором существенных признаков поименованным буквенным рядом «АВСД», то получить новый патент можно при добавлении к нему нового признака «Е», т.е. доказав экспертам патентного ведомства, что набор признаков «АВСДЕ» улучшает характеристики нового объекта. Однако при использовании данного патента очень трудно уйти от ответственности выплаты вознаграждения патентообладателю технического решения с признаками «АВСД» (ведь они реализованы в полном объеме!).

Поэтому при обходе патента надо ставить задачу получения нового патента с признаками «АВС» или «АВСЕ». Другими словами, объектом внимания предлагаемой методики является формула изобретения обходимого «чужого» патента, а основным методическим приемом – ликвидация (свертывание) существенных признаков исходного патента.

Процедура обхода конкурирующего патента включает следующие шаги:

1. Построение структурно-элементной модели объекта по существенным признакам исходного патента, в качестве которого необходимо брать наиболее общий из действующих патентов (важно отметить, что одновременно эта процедура позволяет выявлять ошибки патентования, например, установить существенные признаки, входящие один в другой);

2. Формулирование и ранжирование функций элементов модели;

3. Построение функционально-идеальной модели (ФИМ) объекта. При этом для достижения задачи-минимума – простого обхода существующего патента – достаточно свертывания одного признака, т.е. элемента построенной структурно-элементной модели;

4. Формулирование и решение задач по реализации функционально-идеальной модели;

5. Построение структурно-элементной модели измененного (усовершенствованного) объекта и по ней – формулы изобретения.

Безусловно, при проведении аналитической работы при обходе патентов важно не путать строго определенные признаки объектов изобретения (особенно способа и устройства). Так, ряд трудностей возникает на стыке описаний работы устройства («устройство работает следующим образом...») и признаков способа (операций (приемов), их последовательности и режимов). Все это очень важно, ведь неправильное отнесение созданного технического решения к одному из типов (например, речь идет об изобретенном способе, а его рассматривают и описывают как устройство) влечет неблагоприятные для изобретателя (компании-заявителя) последствия (либо отказ в признании предложения изобретением, либо невозможность получения в дальнейшем вознаграждения за использование данного предложения).

Во многом, процедуры обхода патентов схожи с процедурами обнаружения общих и отличительных признаков технических решений в ходе выявления изо-

бретений (рис. 11). При этом важно пользоваться рядом понятий так называемой теории эквивалентов.

Так, идентичными признаками называют признаки, совпадающие как по функции, так и по своей форме выполнения. Эквивалентными признаками называют признаки, совпадающие по выполняемой функции и достигаемому результату (например, пневмоцилиндр и гидроцилиндр, как признаки устройства – эквивалентны, поэтому при анализе их надлежит объединить в родовое понятие – «силовой цилиндр»).

В ходе анализа важно помнить, что признаки идентичные и эквивалентные новыми вовсе не являются.



Рис. 11. Процедура выявления изобретений

Более совершенные (они же являются и более сложными в освоении) методики обхода «чужих» патентов являются плодом синтеза методики объединения альтернативных систем в надсистему⁷⁰ и вышеупомянутой методики свертывания технических систем.

⁷⁰ Герасимов, В.М. Зачем технике плюрализм (развитие альтернативных технических систем путем их объединения в надсистему) / В.М. Герасимов, С.С. Литвин // Журнал ТРИЗ. – 1990. – № 1. – С.11–26.

Согласно понятийному аппарату, сложившемуся в ТРИЗ-ФСА, альтернативными системами принято называть конкурирующие системы, обладающие хотя бы одной парой взаимопротивоположных достоинств и недостатков. Чаще всего эти достоинства и недостатки рассматриваются в свете формулы (коэффициента) идеальности:

$$K_{и} = S\Phi/SЗ, \quad (2)$$

где $S\Phi$ – совокупность полезных функций системы (её потребительские свойства), а $SЗ$ – характеристики затрат (материало-, энергоёмкость и проч., иначе факторы расплаты), обеспечивающие $S\Phi$.

Методика объединения альтернативных технических систем сложилась в ходе ряда семинаров по обучению методикам ТРИЗ-ФСА и реализации инжиниринговых работ. Так, в 1989-1990 гг. на авиационном объединении им. Г. Димитрова (г. Тбилиси) специалистами по ТРИЗ-ФСА из Санкт-Петербурга (В.М. Герасимовым, С.С. Литвиным) в рамках конверсионной программы была предложена (на базе объединения альтернативных технических систем) принципиально новая конструкция велосипедного колеса (!)⁷¹.

Кратко поясним суть разработки. В качестве пары альтернативных систем были взяты спицевое и дисковое колеса. Спицевое колесо, будучи трудоемким и нетехнологичным в изготовлении (высокие затраты), обладает высокими эксплуатационными качествами. Механические ударные нагрузки, возникающие при езде на велосипеде, «гасятся» в спицевых колесах за счет перераспределения усилий в нем за счет предварительного объемного (в разных направлениях) напряжения обода, обеспечивая удобство езды (высокая функциональность). Энергия ударов «поглощается» предварительно напряженной механической системой. Дисковое же колесо, напротив, будучи высокотехнологичным (низкие затраты), имеет низкие эксплуатационные качества (все кочки «чувствуются» при езде).

Методика объединения альтернативных систем предполагает выбор в качестве «базовой» системы низкозатратной (экономичной) системы и переноса на неё (посредством минимального числа конструктивных элементов) свойства, принципа действия (ПД), обеспечивающего высокую функциональность объекта. Таким свойством для спицевого колеса является объемная натяжка обода, именно поэтому оно и переносится на дисковое колесо. Перенос удалось решить практически без усложнения конструкции колеса. На центральной втулке были расположены с возможностью перемещения (раздачи) натяжными винтами ползуны, на которых по прежней технологии крепились диски-диафрагмы. Сборка и сварка осуществлялась в соответствии с известной отработанной технологией изготовления дисковых колес (технологичная операция). По-старому же устанавливались и крепились диски-диафрагмы, но затем при «раздаче» ползунов вдоль оси втулки и их последующей фиксации диски напрягались, обеспечивая объемную натяжку

⁷¹ Существует расхожая фраза «Незачем изобретать велосипед», свидетельствующая о высокой степени «ископанности» конструкции этой технической системы. Ведь сегодня в мире известны десятки тысяч патентов на конструкции различных велосипедов и около нескольких тысяч патентов – на велосипедные колеса. В свете этих данных даже специалистам создание принципиально новой конструкции колеса представлялось сомнительным делом.

обода. Полученная конструкция велосипедного колеса оказалось принципиально новой и патентоспособной.

Во время работ по ТРИЗ-инжинирингу на одной из финских фирм, при решении задачи уборки сухого разрыхленного фрезами торфа, специалистам по ТРИЗ из Санкт-Петербурга удалось объединить достоинства базовой системы – бульдозерной линейки-отвала (имеющей недостаток – низкую производительность из-за опасности «захвата» сырого торфа при заглублении) с достоинством альтернативной системы – «пылесоса», «умеющего» (как все пылесосы – отделять мелкие объекты (пыль) от сплошных объектов) хорошо отделять сухой торф от сырого торфяного пласта.

В данном конкретном случае принцип отделения воздухом сухого торфа от сырого был конструктивно воплощен в техническом решении, предусматривающем подачу сжатого воздуха (от компрессора трактора) вместе с выхлопными газами двигателя трактора под низ поднятой на высоту заведомо сухого торфа бульдозерной линейки, для чего на тыльной стороне бульдозерной линейки-отвала была смонтирована «юбка» из упругого материала (типа транспортерной ленты), плотно прижимающаяся при движении бульдозера-уборщика торфа к нефрезерованному сырому торфяному пласту.

Под бульдозерной линейкой-отвалом в этом случае образовывалась воздушная подушка (причем теплая – за счет выхлопных газов), подсушивающая и «поднимающая» сухой торф на линейку-отвал. Высокое качество убираемого торфа (требуемая влажность)⁷² в этом случае было гарантировано.

Описанные выше методики позволяют не только выйти на концепции новых технических решений, но и выйти на понимание глубокой общности подходов в получении новых эффективных работоспособных систем безотносительно к их природе (биологической, технической или социально-экономической).

Вопросы для самопроверки

1. Назовите законные и незаконные способы защиты разработок в условиях современной конкуренции?
2. Что такое обратный технический анализ и чем он отличается от обратного инжиниринга? В чем их суть?
3. В чем состоит различие защиты технологий и продуктов?
4. Зачем нужен обход чужих патентов?
5. Раскройте сущность юридического, изобретательского и смешанного способов обхода патентов?
6. Что такое «патентный зонтик»?
7. В чем суть методики обхода патентов на базе методики свертывания технических систем?

⁷² В противном случае в увлажненном торфе при затаривании начинают протекать нежелательные тепловые процессы, ухудшающие качество продукта.

5. Расскажите о процедуре выявления изобретений.
6. В чем суть методики объединения альтернативных систем?

ЛЕКЦИЯ 10. ПОНЯТИЕ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ. МЕТОДЫ РАСЧЕТА ЦЕНЫ ЛИЦЕНЗИИ

Сложность решения проблем коммерциализации РИД связана с различием взглядов специалистов на методологию выбора ценообразующих факторов и обоснования рыночной стоимости ОИС, необходимостью одновременного комплексного решения ряда экономических, юридических и бухгалтерских проблем, связанных с введением ОИС в хозяйственный оборот.

Одним из наиболее распространенных способов коммерциализации ОИС, как это видно по рис. 8, является лицензирование, т.е. предоставление прав на использование РИД на основе лицензионных договоров. В связи с этим целесообразен краткий обзор основных методов оценки стоимости ОИС.

В соответствии с международной практикой под оценочной деятельностью понимается деятельность субъектов оценочной деятельности, направленная на установление в отношении объектов оценки рыночной или иной стоимости.

Под рыночной стоимостью объекта оценки обычно понимается наиболее вероятная цена, по которой объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства, то есть когда:

- одна из сторон сделки не обязана отчуждать объект оценки, а другая сторона не обязана принимать исполнение;
- стороны хорошо осведомлены о предмете сделки и действуют в своих интересах;
- объект оценки представлен на открытом рынке в форме публичной оферты;
- цена сделки представляет разумное вознаграждение за объект оценки и принуждения к сделке в отношении сторон сделки с чьей-либо стороны не было;
- платеж за объект оценки выражен в денежной форме⁷³.

В литературе называются следующие виды стоимости ОИС⁷⁴ (табл. 8).

Стоимость ОИС определяется различными методами, выбор которых зависит от цели оценки и вида конкретной коммерческой операции. Так, оценка проводится в следующих случаях:

- 1) при внесении ОИС в уставный капитал и определении приходящихся на ОИС имущественных долей учредителей;

⁷³ Новосельцев, О.В. Оценка интеллектуальной собственности / О.В. Новосельцев // Коммерциализация интеллектуальной собственности: мат-лы семинара (Челябинский ЦНТИ, 26-28 марта 2002 г.). – Челябинск, ЦНТИ, 2002.

⁷⁴ Бромберг, Г.В. Основы патентного дела: учебное пособие / Г.В. Бромберг. – М.: Экзамен, 2003. – 224 с.

- 2) в случае проведения залоговых операций и страховании имущества;
- 3) при определении доли ОИС в намеченных к реализации инвестиционных проектах;
- 4) в ситуации определения экономического эффекта от использования ОИС в собственном производстве;
- 5) при определении размера вознаграждения авторам ОИС – работникам предприятия, использующего ОИС;
- 6) в случае определения цены лицензии, предметом которой является объект ИС;
- 7) при включении ОИС в нематериальные активы (НМА) для постановки на баланс предприятия;
- 8) в случае определения размера ущерба, нанесенного нарушением исключительных прав обладателя ОИС;
- 9) при продаже предприятия (смена собственника, банкротство и др.).

Таблица 8

Виды стоимости ОИС

№	Вид	Характеристика
1	Предварительная расчетная	Полученное в результате расчета значение прогнозируемой стоимостной оценки ОИС, которое затем уточняется в процессе переговоров между субъектами оценки (сторонами). Методика расчета приводится ниже
2	Обоснованная рыночная	Цена, которая объективно отражает объем денежных средств, при уплате которых собственность может без принуждения и в условиях свободного рынка переходить из рук продавца, готового ее продать, в руки покупателя, готового ее купить. При этом обе стороны в равной мере располагают информацией о предстоящей сделке и ранее заключенных на рынке сделках на аналоги оцениваемого ОИС. В сделках с ОИС особенно важным является условие максимальной информированности продавца и покупателя ввиду того, что ОИС — низколиквидный актив и максимальную выгоду пользователю может приносить только при определенных условиях
3	Договорная цена	Является ценой объекта оценки, которая зафиксирована в договоре его сторонами. Она определяется в результате переговоров сторон на основе расчетной и обоснованной рыночной стоимости, предварительно подсчитанных, и корректируется в процессе переговоров между сторонами
4	Инвестиционная	Стоимость ОИС, скорректированная для конкретного инвестора или группы инвесторов с учетом конкретного варианта использования этого объекта
5	Реализационная цена	Денежные суммы, фактически выплачиваемые в течение срока действия договора о реализации ОИС
6	Балансовая	Стоимость ОИС в денежном выражении, находящаяся на балансе предприятия в разделе «Нематериальные активы (НМА)»
7	Фундаментальная	Доля стоимости ОИС в стоимости предприятия или его активов, которая устанавливается на основании аналитических оценок специалистов, изучивших специфические особенности объекта оценки
8	Ликвидационная	Стоимость ОИС, определяемая при продаже предприятия в случае, если данный объект может быть продан отдельно от остальных активов предприятия

В соответствии с международными стандартами при оценке рыночной стоимости объектов оценки рекомендуется использовать три основных подхода:

- 1) затратный подход (затратные методы оценки);
- 2) рыночный подход (рыночные методы оценки);
- 3) доходный подход (доходные методы оценки).

В международной практике оценки для получения единого обоснованного значения рыночной стоимости считается корректным и целесообразным одновременное выполнение оценочных расчетов различными методами, в рамках всех трех подходов с последующим согласованием результатов расчетов и получением одного значения обоснованной рыночной стоимости объекта оценки. Выбор конкретных методик оценки на практике определяется целями оценки и имеющимися в наличии или доступными исходными данными.

В связи с этим целесообразно охарактеризовать наиболее часто используемых на практике методов оценки интеллектуальной собственности в рамках затратного, рыночного и доходного подходов.

1. Метод «фактических затрат». Расчет стоимости объекта оценки методом суммирования фактических затрат чаще всего применяется для определения балансовой (бухгалтерской) стоимости результатов интеллектуальной деятельности для целей постановки их на бухгалтерский учет и отражения стоимости объектов интеллектуальной собственности на балансе предприятия в качестве его имущества на дату постановки этого имущества на бухгалтерский учет или на дату его ввода в эксплуатацию. На практике данный метод иногда еще называют методом расчета балансовой (книжной) стоимости имущества.

В состав фактически произведенных затрат включаются, в частности, затраты на изготовление или приобретение самого объекта имущества, уплачиваемые проценты по предоставленному по приобретению коммерческому кредиту, наценки (надбавки), комиссионные вознаграждения (стоимость услуг), уплачиваемые снабженческим, юридическим, оценочным, аудиторским, внешнеэкономическим и иным организациям, таможенные пошлины и иные платежи, затраты на транспортировку, хранение и доставку.

Под стоимостью изготовления признаются фактически произведенные затраты, связанные с использованием в процессе изготовления имущества основных средств, сырья, материалов, топлива, энергии, информации, трудовых ресурсов и других затрат на изготовление объекта имущества.

Таким образом, основным методом для определения балансовой стоимости интеллектуальной собственности в нематериальных активах является затратный метод прямого суммирования фактических затрат без учета времени их совершения, то есть без учета изменения стоимости денег во времени.

Обязательным условием использования данного метода оценки (особенно для целей бухгалтерского учета) является наличие первичных бухгалтерских документов, подтверждающих фактические затраты (расходы).

2. Метод «стоимости восстановления». Расчет полной восстановительной стоимости по методу «стоимости восстановления» заключается в определении на дату оценки всех затрат, необходимых для воспроизводства (воссоздания, восста-

новления) идентичного по назначению и качеству объекта оценки.

Методология расчета полной восстановительной стоимости достаточно подробно разработана и отражена в нормативных документах, регулирующих переоценку основных фондов (основных средств) предприятий.

Расчет полной восстановительной стоимости объектов оценки, в частности, может производиться: 1) индексным методом; 2) по данным торгующих организаций и предприятий; 3) по данным предприятий-изготовителей; 3) экспертными методами, включая привлечение независимых оценщиков.

3. Метод «приведенных затрат». Расчет текущей рыночной стоимости объекта оценки методом "приведенных затрат" заключается, в общем случае, в пересчете фактических прошлых затрат на создание и подготовку к использованию объекта оценки в текущую стоимость, то есть в их стоимость на дату оценки с учетом изменения стоимости денег во времени.

При расчете стоимости объекта оценки по методу «приведенных затрат» обобщенная формула текущей стоимости объекта оценки может быть выражена в следующем виде:

$$PV \text{ пр.затр.} = \sum (R_i \times K_{пр_i}), \quad (3)$$

где: $PV \text{ пр.затр.}$ – текущая стоимость (present value) объекта оценки по методу «приведенных затрат»; R_i – расходы на создание (приобретение) оцениваемого объекта на дату их совершения; $K_{пр_i}$ – коэффициенты приведения, учитывающие изменение стоимости денег во времени и инфляцию за период с даты совершения затрат до даты оценки.

При практических расчетах обычно учитывают весь спектр различных расходов (затрат), которые так или иначе были связаны с проведением научных исследований и изысканий в данной области техники, с созданием, освоением и подготовкой к использованию оцениваемой интеллектуальной собственности, основными из которых являются:

- расходы на приобретение (создание) информации или прав на ее использование в данном ОИС;
- расходы на теоретические (технические, патентно-информационные и т.п.) исследования;
- организационные расходы предприятия;
- расходы на проведение опытов, испытаний и изысканий;
- расходы на разработку (приобретение) различной технической, нормативной, технологической и другой документации;
- расходы на приобретение необходимого оборудования;
- расходы на основную и дополнительную заработную плату, отчисления внебюджетные фонды, служебные командировки, накладные расходы, электроэнергию, водоснабжение, отопление, эксплуатацию производственных помещений или их аренду;
- другие расходы, относящиеся к созданию интеллектуальной собственности и подготовке ее к использованию в запланированных целях.

По налоговому законодательству ряда стран основным источником финан-

сирования затрат на проведение научно-исследовательских и проектно-изыскательских работ (аналогично расходам на капитальные и долгосрочные финансовые вложения) являются собственными средствами предприятия (чистая прибыль предприятия после уплаты всех налогов). Поэтому для расчета полной рыночной стоимости приведенных затрат в некоторых случаях иногда учитывают дополнительные расходы на налог на прибыль и налог на добавленную стоимость (стоимость собственного капитала) или проценты по коммерческому кредиту (стоимость заемного капитала).

4. Метод «стоимости замещения». Расчет стоимости интеллектуальной собственности методом замещения основывается на изучении возможностей инвестора в приобретении альтернативных объектов собственности и основан на том, что покупатель, проявляя должную осведомленность и благоразумность, никогда не заплатит за объект оценки большую сумму, чем та, в которую обойдется получение соответствующего аналогичного по назначению и качеству объекта в обозримый период без существенных задержек.

Этот метод оценки может привести к объективным результатам тогда, когда можно точно оценить величину затрат на создание (приобретение) альтернативного объекта интеллектуальной собственности за счет собственных усилий покупателя (инвестора) или тогда, когда на рынке есть альтернативные предложения аналогичных по назначению и качеству объектов при обязательном условии наличия конкурентного рынка и относительного равновесия спроса и предложения.

Данный метод оценки широко используется при оценке объектов интеллектуальной собственности массового спроса, например, при оценке программного обеспечения для ЭВМ или специализированного программного обеспечения, например программ автоматизированного ведения бухгалтерского учета или программ автоматизированного проектирования.

5. Метод «капитализации дохода». Расчет текущей рыночной стоимости объекта оценки по методу «капитализации дохода» обычно выполняют путем деления фактического или планируемого ежегодного дохода (чистой прибыли после налогов или чистого операционного дохода) получаемого от коммерческого использования объекта оценки на ставку капитализации по формуле:

$$PV \text{ кап.} = CF/K, \quad (4)$$

где $PV \text{ кап.}$ – текущая стоимость объекта оценки; CF – денежный поток среднегодового дохода; K – ставка капитализации.

Использование метода «капитализации» основано на частном случае инвестиций, называемом в финансовой математике «перпетуитетом» (англ. *perpetuity* – вечность), предполагающем ситуацию бессрочного банковского текущего (сберегательного) счета, процентный доход по которому начисляется по постоянной ставке и полностью изымается сразу после его начисления.

Метод капитализации применим в тех случаях, когда размеры ежегодных денежных потоков роялти (денежных потоков начислений) равномерны по величине и поступают в течение неограниченного (вечного) периода времени.

Характерным случаем применения метода капитализации при оценке интеллектуальной собственности может быть оценка принадлежащих предприятию и постоянно используемых в производственной деятельности в течение неограниченного времени объектов, например, конструкторской документации, производственных технологий, товарных знаков, ноу-хау.

6. Метод «дисконтирования денежных потоков». Расчет текущей рыночной стоимости объекта оценки по методу дисконтирования денежных потоков (поступлений) прибыли производят путем суммирования ежегодных будущих денежных потоков (поступлений) прибыли, деленных на соответствующий коэффициент дисконтирования по формуле:

$$PV = \sum CF_i / (1 + I_i)^n, \quad (5)$$

где PV – текущая стоимость объекта оценки; CF_i – ежегодные будущие денежные потоки, I_i – ставка дисконтирования, n – время.

Использование метода дисконтирования денежных потоков базируется на теории изменения стоимости денег во времени при расчетах по сложному проценту. Данный вариант изменения стоимости денег во времени аналогичен ситуации срочного (на определенный срок) текущего (сберегательного) депозита, процентный доход по которому регулярно начисляется по определенной ставке дисконтирования и остается на счете после его начисления (все начисления регулярно капитализируются).

Метод дисконтирования применим в большинстве случаев оценки тогда, когда размеры денежных потоков роялти различны по величине и неравномерно поступают в течение ограниченного или неограниченного периода времени. Характерной ситуацией применения метода при оценке интеллектуальной собственности является оценка ОИС, используемой в производственной деятельности предприятия на основании лицензионного соглашения, по которому предприятие приобретает на определенный срок и на определенных условиях имущественное право на использование объектов лицензии (объектов исключительного права) в своей производственной деятельности.

7. Метод «сравнения продаж». Оценка рыночной стоимости методом «сравнения продаж» основана на прямом или косвенном сравнении оцениваемого объекта с другими аналогичными объектами интеллектуальной собственности, которые продаются или были проданы (переданы по лицензии права на их использование) в сопоставимое время на аналогичном рынке.

Стоимость интеллектуальной собственности в таком случае определяется ценой, которую платят типичные покупатели типичному продавцу интеллектуальной собственности за аналогичный по качеству и полезности объект в данный момент времени на аналогичном рынке.

Метод определения рыночной стоимости по сравнению продаж применим тогда, когда имеется достаточное количество достоверной информации о предложениях или недавних сделках купли-продажи аналогичных по назначению и качеству объектов.

Поэтому для применения метода сравнения продаж необходима достоверная информация о ценах, качественных показателях объектов, объеме передаваемых прав и иных ценообразующих факторах, определяющих конечную цену сделки.

8. Метод "роялти". Расчет рыночной стоимости интеллектуальной собственности методом "роялти" основан на практике международного обмена технологиями и представляет собой процедуру оценки, исходя из международного опыта продажи лицензий.

Оценка стоимости методом "роялти" заключается в дисконтировании или капитализации ежегодных денежных потоков (поступлений) роялти по гипотетическому (предполагаемому) или действительному (реальному) лицензионному соглашению.

Чаще всего ежегодные размеры денежных потоков роялти рассчитывают в виде определенного процента отчислений от объемов промышленной реализации продукции по лицензии, затем определяют текущую (приведенную на дату оценки) стоимость ежегодных денежных потоков (поступлений) роялти и их суммированием определяют текущую стоимость цены лицензии (стоимость лицензируемой интеллектуальной собственности):

$$PV = \sum CF_{Ri} / (1 + I_i)^t = \sum (P_i \times V_i \times R_i) / (1 + I_i)^n, \quad (6)$$

где PV – текущая стоимость денежных потоков роялти; P_i – расчетная цена единицы продукции по лицензии; CF_{Ri} – прогнозируемые денежные потоки роялти; V_i – ежегодный объем производства продукции по лицензии; R_i – расчетная ставка роялти; I_i – ставка дисконта; n – время.

На размер (величину) ставок роялти влияет ряд обстоятельств, которые на практике принимают во внимание при выборе их конкретного значения. В частности, обычно учитываются: техническая ценность объекта лицензии; экономическая эффективность; стадия разработки и готовность к промышленному использованию; наличие и объем патентной защиты; объем передаваемых прав по лицензии; объем передаваемой документации и ноу-хау; инжиниринговое сопровождение; конъюнктура рынка; конкурентные предложения; другие ценообразующие факторы.

В связи с большим количеством ценообразующих факторов на практике часто возникает проблема поиска подходов к обоснованию размера ставок роялти и методов расчета цены лицензии применительно к конкретным реальным условиям коммерциализации интеллектуальной собственности.

Под ценой лицензии в международной практике лицензионной торговли обычно понимают сумму выплат покупателя лицензии (лицензиата) в пользу продавца лицензии (лицензиара).

По своей сути процедура расчета цены лицензии представляет собой оценку интеллектуальной собственности, которая является объектом лицензии.

Таким образом, расчет цены лицензии сводится к определению той текущей рыночной стоимости интеллектуальной собственности (то есть её стоимости на дату заключения лицензионного договора), по которой лицензиат согласен был

бы на условиях лицензионного договора приобрести во временное использование права на интеллектуальную собственность лицензиара, а лицензиар по такой цене согласен был бы условиях договора эти права передать во временное использование.

Наиболее широко в международной лицензионной торговле используются два основных метода расчета цены лицензии⁷⁵:

- 1) на основе размера прибыли лицензиата;
- 2) на базе роялти.

При расчете цены на основе размера прибыли лицензиата обычно исходят из того, что размер выплат лицензиару определяется как часть (определенная доля) прибыли, получаемой лицензиатом от производства и реализации продукции по лицензии. При этом доля лицензиара колеблется в довольно широких пределах от 10 до 50 % прибыли лицензиата и зависит от целого ряда ценообразующих факторов, основными из которых являются объем передаваемых прав, наличие патентной охраны и размеры дополнительной прибыли лицензиата⁷⁶.

При этом считается, что если объект лицензии еще не готов к промышленному или коммерческому использованию, а основную ценность представляют передаваемые по лицензионному соглашению патентные права, то тогда доля Лицензиара в прибыли лицензиата составляет до 15-20 %. Если объектом является промышленно освоенное изделие или технологический процесс, то при исключительной лицензии (при передаче всех прав) доля лицензиара может составлять 35-50 %, а при неисключительной лицензии (лицензиату передается только право на использование с сохранением прав у лицензиара) 20-30 %⁷⁷.

При расчете цены лицензии на базе роялти расчетную цену лицензии и соответственно размер выплат владельцу интеллектуальной собственности (лицензиару) традиционно определяют как определенный процент отчислений («роялти») в зависимости от стоимости произведенной и реализованной продукции по лицензии.

В практике международной торговли лицензиями размер роялти обычно определяют не расчетным путем, а эмпирически – путем установленных в мировой практике для различных отраслей промышленности усредненных размеров роялти – так называемых «стандартных» ставок роялти⁷⁸.

Размер известных из литературных источников «стандартных» ставок роялти чаще всего составляет от 0,5 до 14%. Однако в литературе практически отсутствует информация по обоснованию и расчету величины численных значений роялти и предлагается выбирать определенное значение роялти из диапазона «стандартных среднестатистических» значений с учетом «ценообразующих факторов».

К примеру, известны «стандартные» ставки роялти для электронной про-

⁷⁵ Мухопад, В.И. Лицензионная торговля: маркетинг, ценообразование, управление / В.И. Мухопад. – М.: ВНИИПИ, 1997. – С. 205–216.

⁷⁶ Золотых, Н. Ценообразование в практике международного обмена / Н. Золотых // Интеллектуальная собственность. – 1996. – № 1–2. – С. 17–29.

⁷⁷ Как рассчитать цену лицензии». – М.: МП «ДжИПЛА Лтд», 1992. – С. 11–20.

⁷⁸ Мухопад, В.И. Лицензионная торговля: маркетинг, ценообразование, управление / В.И. Мухопад. – М.: ВНИИПИ, 1997. – С. 209.

мышленности 4-10%, электротехнической промышленности 1-5%, фармацевтической промышленности 2-7%, самолетостроения 6-10%, автомобильной промышленности 1-3%, станкостроительной промышленности – 4,5-7,5%, производств потребительских товаров длительного пользования – 5 %, производств потребительских товаров (ТНП) с малым сроком использования 0,2-1,5%⁷⁹.

В практике лицензионной торговли, по причине отсутствия достоверных среднестатистических данных для конкретного рынка, чаще всего размер роялти выбирают из таблиц ставок роялти, взятых из доступных источников информации без какого либо расчетного обоснования, но с общими традиционными рекомендациями необходимости учета ценообразующих факторов. Это в большинстве случаев приводит к субъективному, произвольному и недостаточно обоснованному выбору роялти. В частности, в процессе переговоров лицензиар (продавец лицензии) в большинстве случаев настаивает на максимальном значении величины роялти из опубликованного в литературе диапазона, а лицензиат (покупатель лицензии) – на минимальном, но при этом, чаще всего, и лицензиар и лицензиат не могут расчетным путем подтвердить обоснованность своих притязаний. Значительно более неопределенная ситуация возникает когда в литературе вообще отсутствуют данные по конкретной отрасли промышленности или по конкретному объекту лицензии.

Поэтому на практике возникает актуальная проблема поиска подходов к обоснованию значений ставок роялти и методологии расчета цены (оценки) лицензии применительно к реальным условиям коммерциализации интеллектуальной собственности.

Вопросы для самопроверки

1. Что понимается под рыночной стоимостью объекта оценки?
2. Назовите виды стоимости ОИС.
3. В каких случаях производится оценка ОИС?
4. Назовите основные подходы при оценке рыночной стоимости ОИС.
5. Охарактеризуйте методы оценки ОИС.
6. Как определяется цена лицензии?
7. Каков размер прибыли лицензиара?
8. Каков размер стандартных ставок роялти?

ЛЕКЦИЯ 11. ПОНЯТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА, НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ, КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ И ТРАНСФЕРТА ТЕХНОЛОГИЙ. ОФОРМЛЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ КАК ИМУЩЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

⁷⁹ Золотых, Н. Ценообразование в практике международного обмена / Н. Золотых // Интеллектуальная собственность. – 1996. – № 1–2. – С. 24.

Рассмотренный ранее состав различных ОИС, особенности их гражданского оборота в соответствии с законодательством, субъекты правоотношений в области интеллектуальной собственности, специфика исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности позволяют решать новые с точки зрения правоотношений вопросы отнесения таких объектов к интеллектуальному капиталу (ИК) организации. Последнее понятие является очень широким и глубоким, поэтому в данном пособии будут затронуты лишь его основные аспекты.

Можно рассматривать ИК в широком и узком смыслах. Рассмотрение его в широком смысле выводит нас за пределы настоящего пособия – к обсуждению совокупности всех неосязаемых активов компании. Не случайно ряд современных исследователей считает, что для учета ИК требуется совершенно новая финансовая и управленческая концепция⁸⁰.

Практически все исследователи проблемы ИК компаний выделяют три его составляющие (человеческий, структурный и клиентский, хотя модельные подходы различных специалистов в известной мере различаются⁸¹. Согласно взглядам Л. Эдвинссона, под человеческим капиталом понимаются компетенции и способности персонала компании. Эта часть ИК «покидает» организацию вместе с работниками после окончания рабочего дня. Структурный капитал, напротив, это то, что остается в компании после ухода работников. Он делится на клиентский и организационный капитал. Клиентский капитал представляет ценность, воплощенную в отношениях с клиентами, а организационный, в свою очередь, подразделяется на инновационный и процессный капитал.

Суть инновационного капитала составляют законные права (здесь не только патенты, лицензионные соглашения, а также идеи и концепции), а суть процессного капитала состоит в инфраструктуре компании (информационные технологии, рабочие процессы и т.д.).

В модели Л. Эдвинссона ИК представлен как сумма элементов, однако очевидная сложность рассматриваемых явлений требует учета взаимодействия элементов и их неодинаковой роли в создании стоимости компании. Такая попытка сделана К.-Э. Свейби. Широко известна его модель «The intangible assets monitor». Он предпочитает употреблять заимствованное у бухгалтерского учета название «нематериальные активы (НМА)», хотя в общепринятом смысле речь у него идет об ИК. Схематично модель представляет таблицу, где отражены инвестиции как в материальные активы (оборудование, здания), так и в нематериальные. Последние К.-Э. Свейби делит на компетенциям сотрудников, внутреннюю и внешнюю структуру компании. К компетенциям относятся мысленные знания, способности, накопленный опыт, образование. Внешняя структура ориентирована на отношения с клиентами и поставщиками; это имидж компании, торговые марки, признание продукции. Внутренняя структура ориентирована на поддержание организа-

⁸⁰ Dzinkowski, R. The measurement and management of intellectual capital: An introduction / R. Dzinkowski // Management Accounting (UK). – 2000. – Vol. 78. – № 2. – P. 32-36.

⁸¹ Просвирина, И.И. Интеллектуальный капитал: новый взгляд на нематериальные активы / И.И. Просвирина // Финансовый менеджмент. – 2004. – № 4. – <http://www.dis.ru/fm/archiv/2004/4/9.html>

ции и включает патенты, авторские права, базы данных, административные системы, научные исследования и разработки. Каждый из трех нефинансовых показателей оценивается с точки зрения роста и инноваций, эффективности и стабильности⁸².

Авторы модели сбалансированной системы показателей, или ССП («balanced scorecard»), описание которой впервые опубликовано в 1992 г., считают, что дополнение традиционных финансовых показателей системой оценок перспектив компании делает общую систему показателей действительно сбалансированной. В модели ССП среди четырех составляющих (финансы, клиенты, внутренние бизнес-процессы, обучение и развитие персонала)⁸³ нетрудно увидеть ставшие традиционными элементы интеллектуального капитала: клиенты – клиентский капитал, внутренние бизнес-процессы – организационный капитал, обучение и развитие персонала – человеческий капитал.

Оценка уровня ИК по ряду элементов сложна для интерпретации, поэтому существуют модели, предлагающие один обобщающий показатель. Наиболее известным является IC-индекс (IC-index)⁸⁴, представляющий собой коэффициент, увязывающий финансовые (в частности, экономическую добавленную стоимость и оценку стоимости фирмы) и нефинансовые (стратегия, компетенция и др.) измерители.

В современных моделях ИК больше общего, чем различий. Большинство авторов признают наличие самостоятельных элементов – человеческого, организационного, клиентского капиталов (как бы они ни назывались). Но в мире есть множество терминов, связанных с неосязаемыми активами: брэнд, деловая репутация (гудвилл), интеллектуальная собственность, нематериальные активы, расходы на исследования и разработки (в российском варианте – НИОКР).

Содержание нематериальных активов (НМА), рассматриваемых в бухгалтерском смысле, и интеллектуальной собственности сегодня в известной мере определено в нормативных актах. На этом основании ряд исследователей (А.Н. Козырев, В.Л. Макаров и др.) совершенно справедливо полагают, что понятие «интеллектуальный капитал шире, чем более привычные понятия интеллектуальной собственности и нематериальных активов».

Понятие НМА появилось в отечественной практике только в 1988 г., да и то применялось лишь в бухгалтерском учете совместных предприятий. В 1990 г. использовать данное понятие смогли также акционерные общества и общества с ограниченной ответственностью⁸⁵.

Нематериальные активы представляют собой внеоборотные нематериальные средства, участвующие в производственной деятельности и принадлежащие предприятию на правах собственности. НМА (еще их называют неосязаемые активы) не имеют физических характеристик, но представляют собой ценность,

⁸² <http://www.sveiby.com.au/IntangAss/denosynl.htm>.

⁸³ Каплан, Р.С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Р.С. Каплан, Д.П. Нортон; пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 320 с.

⁸⁴ Roos, J. Measuring the future / J. Roos, J. – <http://www.unisys.com/execmag/1998-03/journal/viewpoints2.htm>

⁸⁵ Сафонов, Е.Н. Становление и развитие рыночного обмена результатами интеллектуальной деятельности в российской промышленности: автореф. дис... д-ра экон. наук / Е.Н. Сафонов. – М.: РГГУ, 2007. – 47 с.

обеспечивая преимуществами или исключительными правами и привилегиями процесс производства.

По своему происхождению нематериальные активы могут быть квалифицированы как права, возникающие из различных соглашений, заключенных для создания или приобретения конкретного вида НМА с целью получения договаривающимися сторонами некоторых экономических выгод. Это не сами патенты, программы для ЭВМ или товарные знаки, как считают многие.

Международный стандарт финансовой отчетности (МСФО) 38 определяет НМА как идентифицируемый неденежный актив, не имеющий физической формы, служащий для использования при производстве или предоставлении товаров либо услуг, для сдачи в аренду другим или для административных целей. Актив с точки зрения данного стандарта – это ресурс, контролируемый компанией в результате прошлых событий, от которого ожидается поступление в компанию экономических выгод.

Соглашаясь с тем, что ИК вбирает в себя более широкий круг активов, чем признаваемые в бухгалтерском учете НМА, И.И. Просвирина уточняет, что не все из признаваемых в учете нематериальных активов можно отнести к интеллектуальному капиталу, а кроме того, существуют и не признаваемые стандартами учета активы, которые также нельзя отнести к РИД⁸⁶. В её работе предложено разграничить понятия неосязаемых активов, ИК и гудвилла. Неосязаемые активы сведены ею в три большие группы (рис. 12).

Таким образом, ИК – это активы, представляющие собой мысленные (tacit) знания, не отделимые от сотрудников, и знания, воплощенные в результатах мыслительной деятельности (структурах, интеллектуальной собственности, клиентах и др.). При этом не имеет значения, приобретен ОИС (например, патент) у третьих лиц или создан в компании, ведь основным признаком является то, что он – результат мыслительной деятельности. Некоторые активы, включаемые в ИК, являются измеряемыми и признаются как объект бухгалтерского учета (прежде всего это различные формы интеллектуальной собственности), но часть ИК пока не имеет прямой денежной оценки и не признается в бухгалтерском учете.



⁸⁶ См.: Просвирина, И.И. Интеллектуальный капитал: новый взгляд на нематериальные активы / И.И. Просвирина // Финансовый менеджмент. – 2004. – № 4. – <http://www.dis.ru/fm/arhiv/2004/4/9.html>

Рис. 12. Классификация неосязаемых активов компании

Однако нас интересует прежде всего способность ОИС приносить доход при вовлечении в гражданский оборот предусмотренными законодательством способами (купля-продажа, аренда, мена, залог и др.). Но для того, чтобы превратить РИД в имущество предприятия, следует совершить ряд важных процедур. Схема взаимосвязи основных этапов юридического оформления результатов интеллектуальной деятельности и права интеллектуальной собственности в качестве имущества предприятия представлена на рис. 13.

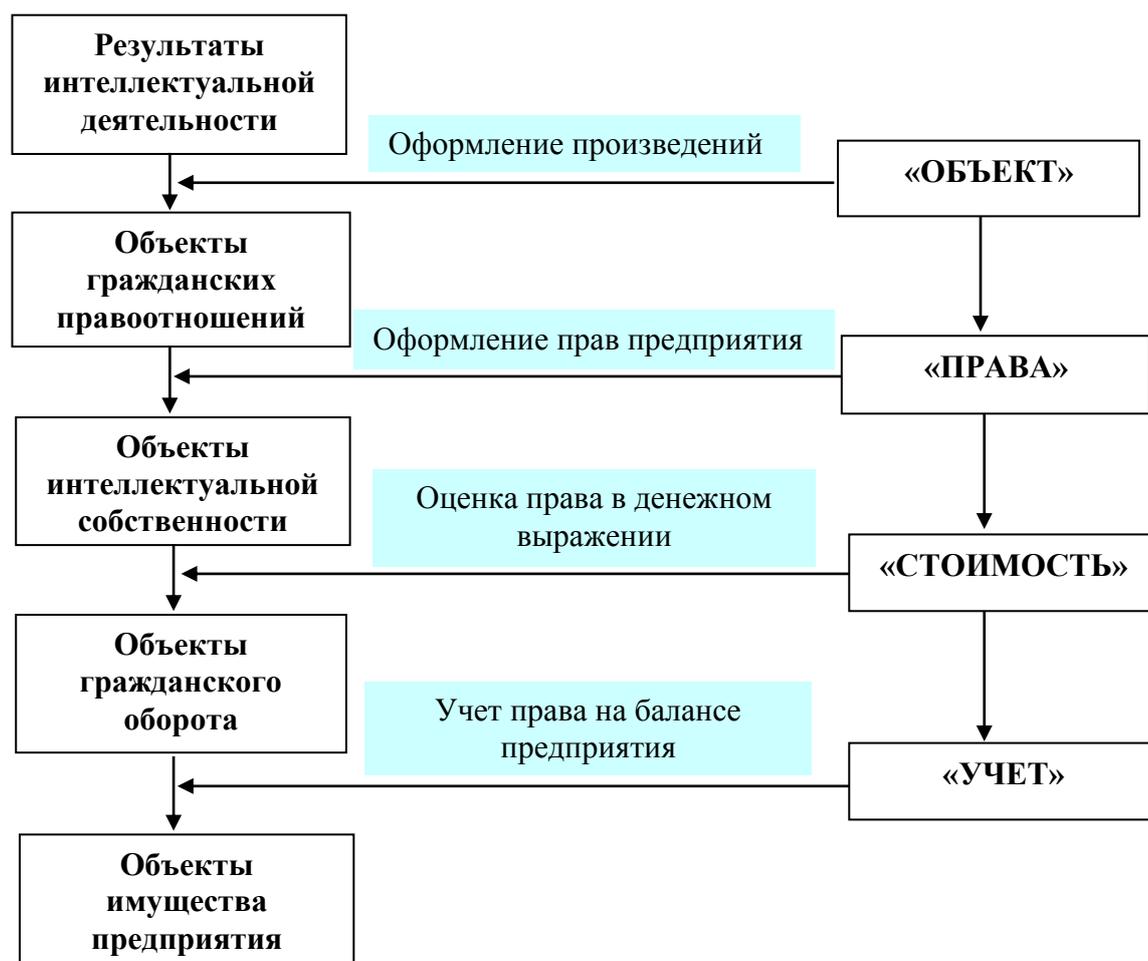


Рис. 13. Схема оформления РИД и права интеллектуальной собственности в качестве имущества предприятия

В ходе юридического оформления нематериальных РИД и основанного на них права интеллектуальной собственности в качестве имущества предприятия специалисты выделяют следующие этапы⁸⁷:

⁸⁷ Новосельцев, О.В. Оформление, оценка и учет интеллектуальной собственности в имуществе предприятия / О.В. Новосельцев // Коммерциализация интеллектуальной собственности: мат-лы семинара (Челябинский ЦНТИ, 26-28 марта 2002 г.). – Челябинск, ЦНТИ, 2002.

1) этап квалификации и юридического оформления РИД в качестве объектов гражданских правоотношений (этап – «ОБЪЕКТ»), на котором необходимо обеспечить документальное оформление индивидуально определенных произведений интеллектуальной деятельности;

2) этап квалификации и юридического оформления РИД в качестве ОИС (этап – «ПРАВА»), на котором необходимо обеспечить оформление правоустанавливающих или правопередающих документов, подтверждающих факт возникновения права на предприятии или получения права интеллектуальной собственности по договору от других правообладателей;

3) этап квалификации и юридического оформления РИД и права интеллектуальной собственности в качестве объектов имущественного гражданского оборота (этап – «СТОИМОСТЬ»), на котором необходима оценка стоимости РИД и имущественных прав в денежном выражении;

4) этап квалификации и юридического оформления РИД и права интеллектуальной собственности в качестве имущества предприятия (этап – «УЧЕТ»), на котором нужно обеспечить оформление учетных документов и отражение результатов интеллектуальной деятельности на балансе (в смете) предприятия.

Таким образом, для квалификации РИД и связанных с ними прав в качестве «имущества предприятия» необходимы их оформление в виде определенных произведений, оформление правоудостоверяющих документов, подтверждающих исключительное право собственности предприятия, оценка в денежном выражении и бухгалтерский учет на балансе (в смете) предприятия.

При практическом осуществлении коммерциализации ИС в ходе инновационной деятельности, особенно при независимой оценке обоснованной рыночной стоимости интеллектуальной собственности в НМА предприятия, важно определить наличие и правильность оформления соответствующих юридически значимых документов, т.е. провести аудит или инвентаризацию интеллектуальной собственности.

Под этими терминами понимается экспертиза (ревизия) юридически значимых и бухгалтерских учетных документов, относящихся к используемым на предприятии ОИС.

Это можно делать по следующему алгоритму (рис. 14).

Как и при аудите любых объектов собственности при экспертизе ИС в первую очередь необходимо проверить документальное подтверждение фактов наличия ОИС в виде документированных результатов интеллектуальной деятельности и фактов их использования в сфере производства. Это достигается проверкой документов, где эти объекты описаны, зафиксированы на материальных носителях, например в прилагаемом к охранному документу описании, а также проверкой документов, подтверждающих практическое использование данных объектов в продукции предприятия или в производственных процессах и технологиях предприятия.

При экспертизе действительности охранных документов целесообразно проверить их действительность ("по правообладателю", "по объекту", "по территории", "по срокам действия") охранного документа.

При несоответствии любому из данных критериев анализируемый охранной документ признается недействительным в отношении конкретного используемого на предприятии ОИС. В этом случае данный охранной документ не будет иметь отношения к используемым на предприятии объектам ОИС.

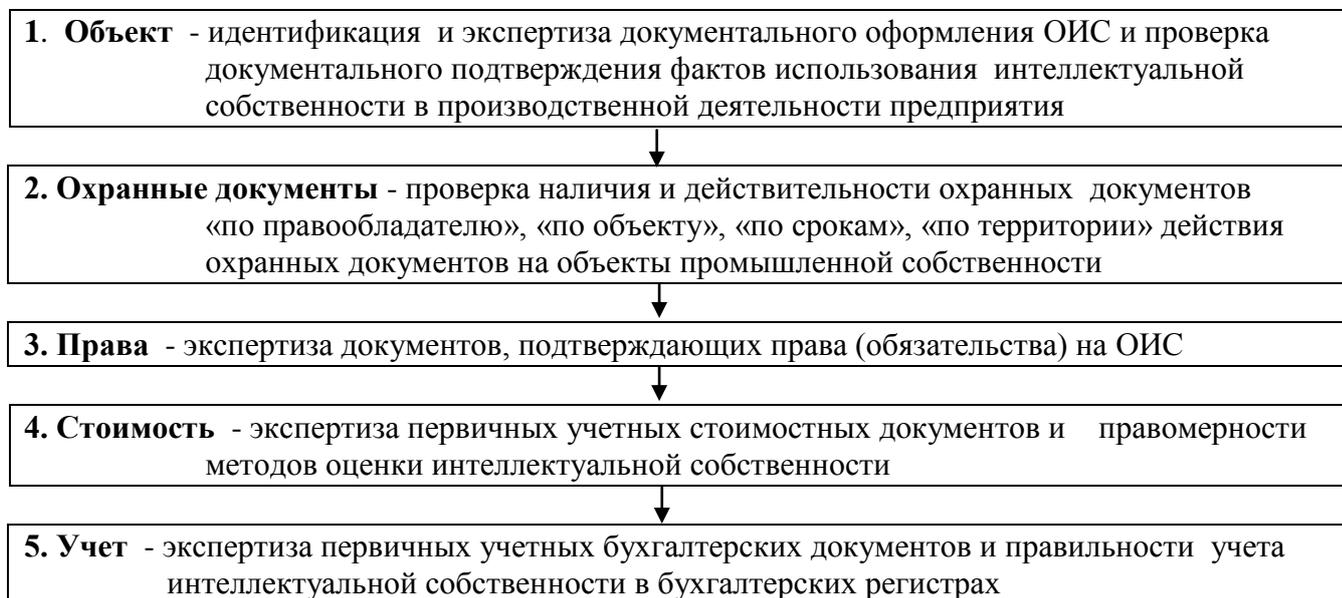


Рис. 14. Алгоритм аудита (инвентаризации) интеллектуальной собственности

Следующий этап – проверка наличия и действительности документов, подтверждающих права предприятия на ОИС. Для объектов, не имеющих официальных охранных документов, например для научно-технических разработок типа "ноу-хау", документами, подтверждающими права предприятия, могут быть договоры на создание и передачу научно-технической продукции, подтверждающие факт создания данного объекта в процессе выполнения НИОКР или подтверждающие его создание по заданию предприятия и при финансировании работ предприятием ("служебное задание" или "создание по заказу").

Для объектов промышленной собственности (т.е. при наличии официальных охранных документов – патентов, свидетельств) возможны три основных варианта возникновения прав предприятия на ОИС и соответственно следующие основные варианты их документального оформления:

1) Объекты промышленной собственности были созданы непосредственно на предприятии или по заказу предприятия (при финансировании разработок предприятием и с закреплением по договору прав собственности за предприятием);

2) Объекты промышленной собственности были созданы в другой компании, а затем права на них были полностью уступлены (переданы) предприятию;

3) Предприятие получило от других патентообладателей официальное разрешение (лицензию) на право использования объектов промышленной собственности. При этом лицензионные договоры на использование изобретений, полез-

ных моделей, промышленных образцов и товарных знаков также подлежат обязательной регистрации в Патентном ведомстве и без официальной регистрации по Закону признаются недействительными.

Права на использование интеллектуальной собственности (как и любое другое имущество) оцениваются в денежном выражении и учитываются в имуществе (на балансе) предприятия в качестве НМА. На практике важным является правильное оформление документов, где отражена стоимость приобретения (создания) интеллектуальной собственности и величина затрат, необходимых для приведения ОИС в состояние, пригодное для его использования в производственной (коммерческой) деятельности предприятия.

Экономическая оценка НМА (патентов на изобретения, ноу-хау и др.) может осуществляться неспецифическими и специфическими методами.

Неспецифические, т.е. общие для нематериальных и материальных активов, методы имеют в своей основе:

- оценку первоначальной балансовой стоимости активов по реальной задокументированной цене их приобретения;
- оценку их текущей балансовой стоимости по рыночной стоимости аналогичного актива (с корректировкой на его отличия);
- оценку величины ожидаемого реального (очищенного от инфляции) дисконтированного денежного потока при дальнейшем коммерческом использовании рассматриваемого актива.

Специфическим для НМА методом оценки часто выступает способ, когда всем нематериальным активам предприятия или их отдельным позициям приписывают стоимость, равную капитализированной величине «избыточных» прибылей данного предприятия по сравнению с прибылями, которые можно было бы ожидать при условии наличия на нем того же уровня прибыльности (доходности) как и на других предприятиях данной отрасли⁸⁸.

Для целей бухгалтерского учета, по общему правилу, оценка интеллектуальной собственности осуществляется в денежном выражении путем суммирования фактически произведенных расходов, необходимых для приведения объектов в состояние пригодное для использования на предприятии.

При первоначальной оценке стоимости НМА – ОИС обычно используют следующие способы оценки:

- 1) в случае вложения интеллектуальной собственности в Уставный капитал – по договоренности сторон (Учредителей, участников Предприятия);
- 2) в случае приобретения ОИС за плату у других предприятий и лиц (или создания объектов на предприятии) – исходя из фактически произведенных затрат по приобретению (созданию) и приведению в состояние готовности этих объектов;
- 3) в случае получения объектов ИС от других предприятий и лиц безвозмездно – экспертным путем.

⁸⁸ Сафонов, Е.Н. Становление и развитие рыночного обмена результатами интеллектуальной деятельности в российской промышленности: автореф. дис... д-ра экон. наук / Е.Н. Сафонов. – М.: РГГУ, 2007. – 47 с.

Бухгалтерский учет прав интеллектуальной собственности, как составной части НМА, осуществляется на счете, предназначенном для обобщения информации о наличии и движении НМА, принадлежащих предприятию.

Основанием для записи в регистрах бухгалтерского учета являются первичные документы, фиксирующие факты совершения хозяйственной операции.

Аналитический учет интеллектуальной собственности на счете «Нематериальные активы» ведется по видам и отдельным объектам НМА (ОИС). Они отражаются в учете и отчетности в сумме затрат на приобретение и расходов по их доведению до состояния, в котором они пригодны к использованию в запланированных целях и переносят свою первоначальную стоимость на издержки производства или обращения (амортизируются) по нормам, определяемым на предприятии исходя из установленного срока их использования.

Порядок включения ОИС в состав нематериальных активов (НМА) в Российской Федерации утвержден решениями Миннауки РФ № ОР22-2-64, Роспатентом № 10/2-20215/23 от 13 марта 1995 г. (письмо «Порядок включения объектов интеллектуальной собственности в состав нематериальных активов») во исполнение постановления Правительства РФ от 26 июля 1994 г. № 870 «Положение о приватизации объектов научно-технической сферы».

Имущественные права на программные продукты передаются по сложной схеме: возникают, по общему правилу, у авторов, концентрируются у правообладателей, переходят во все более ограниченном виде к дилерам и конечным пользователям. Эта схема и совокупность сопровождающих каждый её элемент юридических, бухгалтерских и хозяйственных действий и документов и определяет сущность хозяйственного оборота.

Исключительные права на использование ОИС в соответствии с ГК РФ (ст. 138), как отмечалось выше, являются интеллектуальной собственностью и входят в состав имущества граждан и организаций как нематериальные активы (НМА).

Как уже отмечалось НМА обладают рядом особенных свойств:

- отсутствием материально-вещественной структуры;
- доходностью от использования их в хозяйственной деятельности;
- отчуждаемостью – возможностью передачи другим лицам;
- могут быть инвестицией или объектом перепродажи.

В соответствии с Гражданским кодексом РФ интеллектуальная собственность входит в состав имущественного комплекса предприятия (ст. 132 ГК РФ), что приводит руководителей предприятий и организаций к необходимости соблюдения установленных законодательством РФ требований в области интеллектуальной собственности, бухгалтерского и налогового законодательства и др.

Проблему эффективного использования интеллектуальной собственности в составе имущественного комплекса предприятия с учетом действующего законодательства, безусловно, можно решить, лишь выполнив комплекс работ по вводу ОИС в хозяйственный оборот. Однако новизна вопросов хозяйственного оборота интеллектуальной собственности, отсутствие нормативно-методических материалов и подготовленных специалистов в данной области вызывают в настоящее

время определенные трудности у работников экономических, плановых и бухгалтерских подразделений предприятий и организаций.

Однако важно помнить, что введение ОИС в хозяйственный оборот – это серьезный дополнительный источник финансовых ресурсов. Оно обеспечивает:

1) Вклад участников в уставный капитал хозяйственных товариществ и обществ, в т.ч. при создании дочерних и зависимых обществ, увеличении уставного капитала и т.д.;

2) Увеличение оборотных средств хозяйствующих субъектов за счет накопления амортизационных отчислений на интеллектуальную собственность в составе нематериальных активов;

3) Повышение реальной стоимости бизнеса российских предпринимателей на аукционах, при банкротстве, при создании совместных предприятий и т.д. путем учета стоимости имущественных прав в составе активов предприятий;

4) Повышение реальной стоимости приватизируемых предприятий путем учета стоимости имущественных прав в составе активов предприятий.

План мероприятий по введению ОИС предприятия в хозяйственный оборот путем включения ИС в уставный капитал (дополнительной эмиссии акций) можно представить состоящим из следующих основных этапов⁸⁹:

1. Проведение учета и инвентаризации ОИС предприятия, созданных или приобретенных за анализируемый период.

2. Анализ правоотношений между субъектами в процессе создания, использования и передачи прав на ОИС.

3. Подготовка аналитической справки и рекомендаций о возможностях использования активной части ОИС в хозяйственном обороте, в т. ч. для увеличения уставного капитала.

4. Документирование правоотношений для целей введения ОИС в хозяйственный оборот (подготовка и заключение договоров о передаче прав, регистрация ОИС и др.).

5. Оценка стоимости ОИС в денежном выражении.

6. Подготовка проектов организационно-распорядительных документов для обеспечения включения ОИС в уставный капитал.

7. Правовое сопровождение хозяйственного оборота интеллектуальной собственности интеллектуальной собственности.

Выполнение всех этапов работ по этому плану эффективно при условии привлечения квалифицированных юристов – специалистов по праву интеллектуальной собственности.

Имеется множество примеров эффективного использования возможностей интеллектуальной собственности в решении конкретных задач предприятий.

Так, ещё в 1994 г. ОАО «Система ТЕЛЕ-МАРКЕТ» имело уставной капитал 70 млрд. руб. Затем в ОАО была проведена оценка интеллектуальной собственности в виде базы данных системы, которая по данным экспертов составила 50,6

⁸⁹ Асфандиаров, Б.М. Право интеллектуальной собственности / Б.М. Асфандиаров, В.И. Казанцев. – М.: Экзамен, 2003. – 160 с.

млрд. руб. На основании проведенной оценки ОАО получило разрешение Департамента ценных бумаг и финансового рынка МФ РФ на второй выпуск именных акций на 20 млрд. руб. Из полученных от реализации акций ОАО израсходовало 200 млн. руб. на благотворительные цели. Проведенная по поручению ГУЭП МВД РФ аудиторская проверка признала постановку бухучета отвечающей требованиям инструкции МФ РФ, а баланс – достоверным.

Вопросы для самопроверки

1. Что такое интеллектуальный капитал?
2. Назовите составляющие интеллектуального капитала?
3. Дайте понятие нематериальным активам.
4. Как соотносятся интеллектуальный капитал и нематериальные активы?
5. Дайте классификацию нематериальных активов.
6. Каковы этапы оформления нематериальных РИД в имущество предприятия.
7. Что такое неспецифический и специфический методы экономической оценки НМА?
8. Раскройте алгоритм инвентаризации ИС на предприятии.
9. Каким образом ОИС могут служить дополнительным источником финансовых ресурсов?
10. Расскажите о составе плана мероприятий по введению ОИС предприятия в хозяйственный оборот путем включения ИС в уставный капитал.

ЛЕКЦИЯ 12. ФОРМЫ И ВИДЫ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ И ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ

Наряду с термином «коммерциализация интеллектуальной собственности» используется понятие «трансфера технологий». Хотя их часто употребляют в связке, смысловое содержание понятий неодинаково.

Слово «трансфер» заменило термин «внедрение», которым административно-командная система «наградилась» процесс претворения в жизнь инновационного предложения. Однако это не простое замещение, а существенное преобразование смысла процесса. Вместо насильственного «внедрения» (предполагающего сопротивление среды, куда производится это «внедрение» чего-то инородного) «трансфер» предполагает не только передачу информации о новшестве, но и ее освоение при активном участии и источника этой информации (например, автора изобретения), и реципиента, приемника и реализатора информации о новой технологии, и конечного пользователя продукта, производимого с помощью этой технологии. Поэтому основной акцент при трансфере технологии делается не столько на технологии как таковой, сколько на субъектах – участниках этого процесса.

Понятие же «коммерциализация технологии» предполагает обязательное коммерческое использование информации о технологии, т.е. использование с обя-

зательным извлечением выгоды. Чаще всего эта выгода измеряется в конкретных денежных единицах. В то же время вопрос о том, какой субъект осуществляет непосредственное использование технологии, при коммерциализации не является первостепенным, и в частности, коммерциализацией нередко пытается заняться сам автор новой технологии (физическое лицо или организация).

В.В. Титов полагает, что различие между трансфером и коммерциализацией можно уложить в два пункта:

1) коммерциализация технологии предполагает обязательное получение прибыли и не обязательно связано с подключением третьих лиц (кроме источника технологии и конечного пользователя);

2) трансфер технологии предполагает обязательную передачу технологии реципиенту, который и осуществляет её промышленное освоение, но это не обязательно связано с извлечением прибыли как источником технологии, так и её реципиентом (в частности, это относится к экологическим технологиям)⁹⁰.

Последнее утверждение для аборигена рыночной экономики может оказаться непривычным, поскольку «по умолчанию» при трансфере технологии предполагается именно извлечение прибыли источником технологии. Впрочем, понятие прибыли иногда включает в себя и такие нематериальные понятия как «доброе имя», которое многого стоит.

До западного понимания роли и смысла трансфера и коммерциализации технологий в России еще далеко. Бизнесмен Запада понимает, что одним удачным изобретением, доведенным до массового производства, он может обеспечить безбедное будущее себе и своим потомкам, поэтому активно ищет такое изобретение, вкладывая деньги в него и в изобретателя. Он понимает, что это вложение средств – долгосрочное, а не челночный торговый бизнес с длительностью «производственного цикла» в недели.

Менталитет многих отечественных предпринимателей далек от такого подхода и поиска революционных технологий или продуктов, да и с финальной частью проблемы (маркетинг и сбыт) у нас пока отношения отнюдь не блестящие. Поэтому пока можно видеть печальную картину: по широким российским научно-технологическим полям рыщут акулы развитого капитализма, скупая на корню перспективные инновационные разработки. Причем они бы и рады организовать производство по этим разработкам здесь же (из-за дешевизны рабочей силы), но наши чиновники ставят столько препятствий, что терпения все это пережить не хватает, а наша производственная база и её владельцы настолько озабочены перманентным форс-мажором, что найти с ними общий язык западным бизнесменам трудно. Поэтому оптимальным местом освоения перспективных новшеств по-прежнему представляется отнюдь не Россия.

Трансфер технологий (ТТ) – кропотливый процесс, и чтобы иметь уверенность в том, что данная технология принесет успех, необходимо выяснить её по-

⁹⁰ Титов, В.В. Трансфер технологий: учебное пособие для заочного курса «Технологический менеджмент» / В.В. Титов. – М., 2000. – <http://anataz.narod.ru/science/index.html>

тенциал как объекта ТТ. Тем более что обычно инициатор ТТ (автор или владелец технологии) имеет завышенное представление о ценности своего изобретения.

Первым мероприятием при трансфере технологий всегда должен быть технологический аудит – операция объективной оценки потенциала инновации как объекта ТТ. Его цель – выявление сильных сторон работы сотрудников организации-заказчика, поэтому акцентирование на слабых сторонах ни при анкетировании, ни при собеседовании недопустимо, т.к. оно чаще всего приводит к необъективным результатам.

Выбор критериев оценки напрямую зависит от цели аудита и может сильно варьироваться в зависимости от отрасли, к которой относится проверяемая организация, от обстановки в деловой сфере региона, да и просто от специфических условий внешней среды. В общем случае инновационная технология может воздействовать (при освоении) на разные аспекты деятельности социума, конкретного предприятия и конкретного автора инновации, поэтому акценты и относительный вес критериев оценки технологии могут заметно меняться.

В таблице 8 приведены в первом приближении основные параметры, по которым может проводиться оценка потенциала коммерциализуемости и потенциала трансфера технологий. С такой таблицы обычно начинается сравнение выявленных технологий. В ячейках таблицы в режиме активного обсуждения проставляются баллы оценки для каждой технологии, выявленной в ходе аудита. В разных странах привычными являются системы балльных оценок. В данном случае представляется удобной либо пятибалльная система, либо другая пятибалльная система оценок: от -2 до +2, с таким смысловым наполнением каждой оценки: +2 – отлично, +1 – хорошо, приемлемо, 0 – удовлетворительно (а также – неопределенно, неизвестно), -1 – плохо, существенно ниже среднего, -2 – очень плохо.

Кроме того, возможен выход за пределы этого интервала оценок, если по какому-либо параметру технология либо принципиально неприемлема (например, с экологической точки зрения или по причине двойного использования, запрещенного определенными соглашениями), либо сулит настолько большие прибыли, что это может перевесить незначительные недостатки по другим параметрам.

По результатам заполнения матрицы по всем технологиям, выявленным у заказчика в ходе аудита, простым суммированием баллов вычисляются суммарные баллы, характеризующие потенциал коммерциализуемости и потенциал трансфера, а также итоговый балл как сумма этих двух суммарных баллов. Итогом аудита и является сводка этих трех баллов по всем технологиям, на основании чего формулируется рекомендация о предпочтительности работы по трансферу технологий, набравших максимальные баллы, а в некоторых случаях – и рекомендация о наиболее предпочтительной стратегии трансфера или коммерциализации.

Это первое приближение оценки, оно годится лишь для грубого сравнения выявленных технологий, т.к. параметры оценки, во-первых, являются слишком обобщенными, а во-вторых, отсутствуют весовые коэффициенты значимости каждого из параметров (а они с точки зрения поставленной задачи совсем не равноценны). Например, для очень хорошей технологии, продукт которой не имеет рынка вообще (оценка минимальна), простая сумма баллов может оказаться выше

(за счет высоких оценок по другим параметрам), чем для скромной альтернативной технологии, продукт которой будет активно востребован потребителем, а в результате тупое применение таких числовых оценок даст неверную ориентацию заказчику и вызовет бесполезную трату средств и сил на освоение новшества, которое никто не купит. Более строгий подход к формированию матрицы оценки может содержать более десятка таких критериев с весовыми коэффициентами, различающимися также довольно значительно. Вообще говоря, составление такого списка само по себе является достаточно сложной задачей, поскольку сохранить объективность оценки сравнительной значимости критериев одновременно с учетом «местных условий» можно только методом опроса достаточного количества экспертов, а при внешнем аудите это проблематично.

Таблица 8

Матрица расчета потенциала коммерциализуемости и потенциала трансфера технологий⁹¹

Потенциал коммерциализуемости		Технология 1	Технология 2
1	Разумная себестоимость коммерческой разработки			
2	Возможность получения не одного, а семейства продуктов или приложений			
3	Наличие рынка			
4	Конкурентные преимущества			
5	Проведена или проводится в настоящее время промышленная проработка			
Итоговая оценка потенциала коммерциализуемости				
Потенциал трансфера				
1	Технология в достаточной степени подготовлена к передаче			
2	Имеется группа, способная помочь при разработке или передаче технологии			
3	Технология достойна внимания с рыночной точки зрения			
4	Сроки коммерческой проработки разумные			
5	Выявлены фактические или потенциальные покупатели технологии или лицензии			
Итоговая оценка потенциала трансфера				
Суммарная оценка				

В условиях России перспективным полем поиска инноваций являются гибнущие НИИ и вузы. Одна из «обкатанных» схем проведения технологического аудита научно-исследовательской структуры включает следующие шаги:

1. Встреча с руководителем отдела.

⁹¹ Бретт, А. Оценка коммерциализуемости технологий (технологический аудит) / А. Бретт // Коммерциализация технологий: мировой опыт – российским регионам. – М.: АНХ, 1995. – С. 7–47.

2. Сбор предварительной информации об отделе (включая статьи, отчеты, брошюры, и т.д.).

3. Разработка анкеты (для каждого заказа – индивидуально), отбор тех сотрудников, которых нужно интервьюировать.

4. Размножение анкет, анкетирование, сбор и анализ анкет.

5. Интервью: вводная беседа; обзор первоначальной информации и анкеты для уточнения наиболее важных вопросов; выводы и заключительные вопросы, осмотр лаборатории и оборудования вместе с интервьюируемым.

6. Отчет: выявление специфических возможностей; обратная связь и уточнение неясностей до окончания отчета⁹².

В организациях военно-промышленного комплекса (которых в России со времен СССР достаточно) акцент технологического аудита несколько иной, чем рассмотренные выше. Здесь надо ответить на ряд вопросов, характерных только для организаций, производящих конкретный рыночный продукт:

1) каковы технологии и «ноу-хау», на которых строится основная деятельность предприятия;

2) является ли данная организация лидером или "имитатором" по отношению к конкурирующим фирмам;

3) каким путем возникла каждая из ключевых технологий предприятия (собственная разработка, лицензия и т.д.);

4) насколько соблюден разумный баланс между поддержанием лидерства в собственных технологиях и разработках и приобретением внешних разработок;

5) какова ситуация с разработкой новых технологий, способных изменить состояние рынка технологий и продуктов, имеющихся у предприятия.

Последний вопрос тесно связан с вопросом о том, на какой фазе жизненного цикла (ЖЦ) находится каждая из имеющихся у предприятия технологий. Полезно вспомнить, что любая система, в т.ч. любая технология развивается в соответствии с S-образной кривой, и стратегически важно чувствовать момент, когда следует переориентировать свои усилия на новую технологию.

Выявление новой технологии, а также установление фазы её ЖЦ – вопрос принципиальный. От этого зависит выбор стратегии (организации дочерней компании под новую технологию, реорганизации существующего производства и т.п.). Безусловно, выбор стратегии зависит от менталитета руководства, а также от величины резервов компании.

Анализ технологий на базе закона S-образного развития должен производиться с учетом проблем более высокого методологического уровня. Здесь важен выход на методологию прогнозирования коммерциализуемости продуктов и технологий в целом. Это возможно на базе совмещенного анализа динамики (жизненных циклов) разноуровневых систем: рынка, товара (услуги) и компании.

Еще в середине 90-х гг. отечественными бизнес-консультантами В.Г. Сибиряковым и Л.Н. Семеновой (фирма «Диол», г. Новосибирск) был предложен свое-

⁹² Бретт, А. Оценка коммерциализуемости технологий (технологический аудит) / А. Бретт // Коммерциализация технологий: мировой опыт – российским регионам. – М.: АНХ, 1995. – С. 7–47.

образный «бизнес-куб» из 27 ячеек⁹³. Каждая из сторон этого морфологического куба отражает 3 ключевые фазы развития взаимодействующих систем (товара/услуги, сектора рынка, потребляющего этот товар/услугу и предприятия (фирмы)): 1) рождение, медленный рост и адаптация; 2) интенсивное развитие; 3) стабилизация параметров процесса (насыщение, стагнация).

После определения в «бизнес-кубе» фаз развития товара/услуги, рынка и фирмы определяются координаты бизнеса и ведется анализ системообразующих факторов через призму следующих вопросов: «Кто является покупателем нашего товара?», «Какие маркетинговые стратегии необходимо реализовать прицельно именно на данных покупателей?», «Какой должна быть рекламная стратегия в нашем конкретном случае?», «Какую ценовую политику должно вести предприятие?», «Как надо изменить существующую систему производства товара и систему его продажи для получения максимальной прибыли?», «Каковы должны быть отношения с конкурентами?», «Как предприятию взаимодействовать с властями и контролирующими органами?». В результате получают конкретные рекомендации для вывода предприятия из кризиса или для развития своего предприятия (фирмы).

По сути, идея «бизнес-куба» развита в книге А. Шнейдера, Я. Кацмана и Г. Топчишвили, изданной в 2002 г.⁹⁴. Методология анализа, описываемая в ней, называется в США инвесторами «методикой технико-экономического обоснования» (Methodology for Feasibility Study), бизнес-аналитиками – «аудитом идеи» (Idea Audit), а в университетах ей дали имя «квантово-экономический анализ» (КЭА). Главная идея КЭА в том, что при анализе важны не сами уровни эволюционного развития (как своеобразные энергетические (квантовые) уровни) продукта (сервиса), компании и рынка, а их правильное сочетание.

Согласно КЭА, продукты (а все они – TS – технические системы) могут находиться на четырех уровнях развития (TS1, TS2, TS3, TS4), компании – на трех уровнях (C1, C2, C3), а рынки – на пяти уровнях (M0, M1, M2, M3, M4). Тогда любое производство независимо от того, что оно выпускает, может быть описано цепочкой, где первым звеном будет символ, соответствующий уровню продукта, вторым звеном – символ производящей компании и третьим – символ уровня рынка. Если потребуется, можно добавлять следующие уровни описания (например, состояние экономики: Ee – экономический бум, Es – стагнация, Er – рецессия). В такой номенклатуре Amazon в 1999 г. будет представлен как TS2-C3-M2-Ee, а большая тройка производителей автомобилей США как TS3-C3-M3. Любопытно, что и производитель мыла Proctor & Gamble будет представлен той же формулой, что и General Motors.

КЭА не предсказывает успех того или иного проекта, а определяет проекты, обреченные на неудачу в силу того, что в них заложено несоответствие между этапами эволюции разных частей системы. А это очень важно, прежде всего, при

⁹³ Сибиряков, В.Г. Бизнес в кубе / В.Г. Сибиряков, Л.Н. Семенова // Теория решения изобретательских задач: тез. докл. науч.-практ. конф. – Петрозаводск: МАТРИЗ, 1999. – С. 129–130.

⁹⁴ Шнейдер, А. Наука побеждать в инвестициях, менеджменте и маркетинге / А. Шнейдер, Я. Кацман, Г. Топчишвили. – М.: ООО «Изд-во АСТ», 2002. – 232 с.

выборе между двумя ключевыми стратегиями (технологическое лидерство или следование за лидером), ведь он определяется различным набором возможностей, необходимых для успешной реализации этих стратегий.

Для технологического лидерства нужны: интенсивные исследования, предшествующие технологическим разработкам; тесная взаимосвязь между НИОКР и планированием нового продукта; зеленая улица для НИОКР; высокая степень риска, связанная с отдельными продуктами (рис. 15); гибкое изготовление прототипов, мобильность перестройки производственной линии.

При следовании за технологическим лидером целесообразны: интенсивные технологические разработки; тесная взаимосвязь НИОКР, маркетинга и производства; эффективная система разведки конкурентов; быстро адаптируемая система реализации продукта.

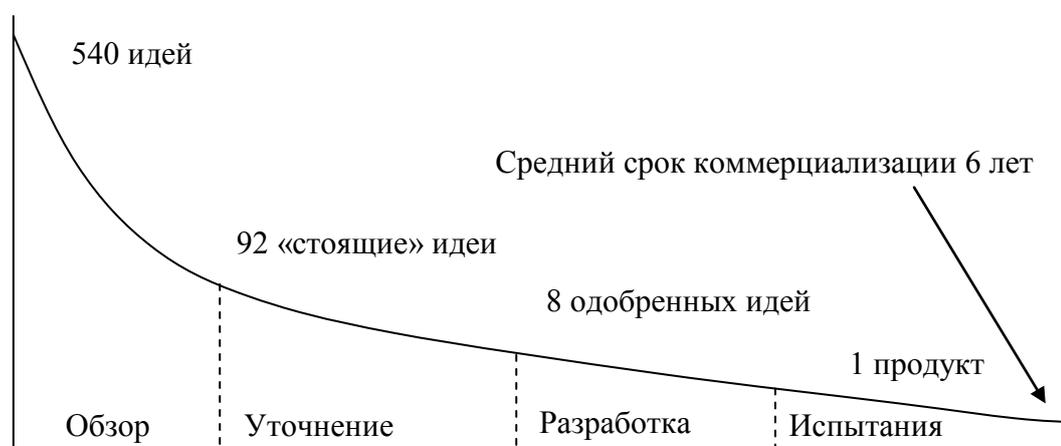


Рис. 15. «Смертность» идей при разработке новых продуктов

Исторически трансфер технологий имеет свои корни чуть ли не в первобытном обществе, однако серьезно задумываться об этом процессе человек стал гораздо позже, когда начались промышленные революции. В период второй промышленной революции (электричество, химические технологии) трансфер технологий как явление уже захватил практически все развитые страны.

Когда Й. Шумпетер в 1911 г. впервые продекларировал в качестве главного условия развития общества конкурентное освоение инноваций, появилась «линейная модель» инновационного процесса, означающая следующее:

- 1) изобретательская активность по сути находится вне экономики, а предприниматели лишь отслеживают появляющиеся открытия и, создавая на их основе изобретения и другие инновации, используют их для получения прибыли;
- 2) экономическое развитие идет через технологические инновации, стараниями предпринимателей вызывающие появление новых продуктов и процессов;
- 3) инновационный процесс начинается с изобретения и заканчивается инновацией, приносящей прибыль.

И хотя линейная модель инновационного процесса отделяет процесс создания новшества от процесса его освоения и использования обществом, но, несмотря на почти столетний возраст, до сих пор бытует в умах ученых и изобретателей.

В табл. 9 представлено современное понимание линейной модели инновационного процесса, причем здесь прослеживаются изменения и локализация процессов, исполнители и результаты каждого из этапов.

Таблица 9

Линейная модель трансфера технологии в современном понимании

Процесс	Исследование	➔	Разработка	➔	Распространение ➔
Блок					
Местоположение	Университетские, государственные, частные исследовательские лаборатории	Лаборатории: университетов, государственных, промышленные (частные)	Промышленные лаборатории НИОКР	Заводы и учреждения и т.д.	Заводы, предприятия по производству и обслуживанию, магазины, рынки
Исполнители. Технический персонал лабораторий	Ученые в лабораториях, поддерживаемые техническим персоналом	Ученые и инженеры в лабораториях, поддерживаемые техническим персоналом	Ученые, инженеры проектирующие, изготавливающие и испытывающие прототипы	Менеджеры по производству, квалифицированные рабочие, рабочие на конвейере	Те же, но на большом числе заводов; торговый персонал, пользователи и т.п.
Результаты на выходе	Научные знания, идеи, научные статьи	Патенты, научные статьи	Патенты, чертежи, технические условия	Новые продукты и процессы	Широкая доступность продуктов и процессов
	Наука		Технология		Рынок

Линейная модель – лишь первое приближение к реальной сети взаимосвязей и взаимовлияний субъектов и объектов инновационного процесса, который в действительности является интерактивным практически на всех этапах трансфера технологий. На примерах развития инновационной активности в конкретных отраслях стало очевидно, что кроме "толкающей" силы инноваций, стимулирующих экономический рост, существенную роль играет и "тянущая" сила спроса, возникающего в обществе в ответ на освоение очередной инновации. Иначе говоря, новые возможности генерируют в обществе новые потребности, социальный заказ на новые изобретения.

В результате схема взаимодействия субъектов инновационного процесса становится существенно сложнее, чем это изображено выше. Вообще сам процесс эволюции инновации «мудренее», чем представляет это линейная модель. Стадий и «зазоров» в нем значительно больше, а для перехода к очередной стадии надо прилагать серьезные организационные усилия, которые и ложатся на плечи менеджеров, озабоченных доведением инновации до конечного продукта.

Трансфер технологии (т.е. передача информации об инновации) имеет место на каждом переходе от стадии к стадии. Собственно, трансфер необходим объективно, ведь каждая следующая стадия реализуется, как правило, другими людьми, и эта передача (как передача эстафетной палочки) есть неотъемлемая часть инновационного процесса. Разница лишь в том, что эстафетную палочку в принципе может пронести от старта до финиша и один бегун, то инновацию – от фундаментального открытия до получения прибыли от реализации конечного продукта (при сегодняшнем объеме знаний) – осилить одному человеку невозможно.

Линейная модель предполагает однонаправленное продвижение информации от стадии 1.1 до 4.4 (рис. 16). Но реально в этой цепочке присутствует множество обратных связей, также показанных на рис. 16.

Видно, что «прямому» процессу трансфера, обозначенному левой цепочкой линий («стрелки вниз»), сопутствует обратный процесс передачи информации от последующих стадий к предыдущим, причем обратных потоков информации гораздо больше, чем видится вначале. Особую роль играет цепь обратной связи, обозначенная более толстой линией: именно она чаще и эффективнее других стимулирует зарождение очередной инновации. Таким образом, экономика, рынок стимулируется инновациями и сам стимулирует инновации.

Схема на рис. 16 охватывает инновационный процесс от самых его корней. Действительно, на уровне 1 тоже идет своя жизнь, есть свои проблемы трансфера и недопонимания, однако там товара рыночного спроса еще нет и все проблемы относятся скорее к взаимоотношениям между группами ученых – источников и потребителей информации.

В России, где фундаментальная наука финансируется исключительно государством (и редкими благотворительными фондами, с которыми еще толком не научились взаимодействовать), первый блок инновационного процесса практически не мыслит товарными категориями. Понятие трансфера и коммерциализации технологий начинает осмысливаться только где-то в начале второго блока.

Вузы только недавно всерьез занялись этой частью науки, академические учреждения до сих пор внутренне кривятся, вынужденно принимая программы прикладного характера. Основная масса прикладных исследований велась отраслевыми НИИ и лабораториями крупных промышленных предприятий, а это принципиально различные типы исследовательских организаций по уровню подготовки, по организации, по стилю работы и по финансовым и техническим возможностям. Поэтому масштабы и схемы трансфера технологий для этих групп существенно различаются. Разнятся виды передаваемой информации и относительная роль участников процесса (да и состав участников тоже имеет свою специфику), высота и характер психологических барьеров на пути трансфера.

Выделяют обычно три основных типа межорганизационного трансфера:

- 1) передача технологии на стадии НИОКР из научных и исследовательских академических и вузовских организаций в отраслевые или ведомственные лаборатории для доработки и доведения их до стадии опытного производства;

- 2) передача технологии на стадии завершения ОКР из исследовательских организаций в действующие промышленные фирмы для финишного освоения технологии в промышленном масштабе;
- 3) передача технологии вновь образованным (для этой цели) компаниям.



Рис. 16. Схема обратных связей при трансфере технологий (интерактивная модель)

Есть и четвертый вариант — передача или возврат технологии (часто — не собственно её, а технического задания на технологию или исследование) для более глубокого изучения и дальнейшего развития (реализация одной из стрелок, направленных вверх на рис. 16). Считать этот путь самостоятельным вариантом

трудно, его скорее можно интерпретировать как нормальную обратную связь в интерактивной модели трансфера технологий.

Помимо межорганизационного есть ещё и межгосударственный трансферт. В нем кроме уже названных трудностей непонимания вступают в этот ряд и языковые и национальные особенности.

Есть и «горизонтальный» ТТ, когда одна компания в рамках крупного консорциума передает свою готовую технологию другой компании или даже своему филиалу, территориально удаленному от материнской компании. Близко к этому варианту находится франчайзинг (коммерческая концессия). Но даже ограничившись только межорганизационным ТТ, можно столкнуться с необъятным количеством вариантов ситуаций, стратегии и тактики этого процесса. Ведь взаимодействующая пара «источник технологии – приемник технологии» может встречаться в таком количестве вариантов, которое трудно даже представить.

По В.В. Титову, каждый из двух участников может различаться: 1) по типу собственности (государственная организация, частная компания, смешанная компания, общественная организация, частное лицо); 2) по роду деятельности (учебная, научная, производственная, сфера услуг); 3) по размеру (отдельное лицо, малое предприятие, крупная компания, консорциум, государство); по масштабу активности (монотематическая, отраслевая, диверсифицированная на несколько отраслей). Перемножая число вариантов по каждому основанию можно уже получить $(5 \times 4 \times 5 \times 3) = 600$ типов участников. Если же учесть, что каждый из типов участников может передать свою технологию также каждому из типов, то получится $600 \times 600 = 360000$ вариантов трансфера.

И даже если 99% из таких пар нереальны (например, трудно представить, чтобы ОАО «Газпром» передал какую-либо технологию г-ну Тюлькину – частному лицу), то все равно оставшиеся 3600 вариантов проанализировать индивидуально невозможно. Тем более, что к разнообразию участников трансфера добавляется разнообразие типов передаваемой технологии, разнообразие целей передачи и разнообразие третьих лиц, без чего трансферт иногда просто неосуществим⁹⁵.

По этим причинам трудно рассчитывать на то, что для каждой ситуации трансфера можно предложить конкретный алгоритм действий. Работа менеджера по трансферу технологий – творчество, это решение задач, каждая из которых нестандартна и неповторима. Однако в ней, как и в изобретательской деятельности, есть типовые приемы и процедуры, типовые ситуации, типовые реакции участников, базовые схемы, практика успехов и неудач.

Там, где Россия располагает достижениями, превосходящими мировые, развитие производства может осуществляться на базе собственных разработок. В противном случае надо использовать внешние источники получения новейших технологий, где могут быть задействованы два пути:

1) Приобретение готовых объектов техники и технологии, которые достаточно освоить и начать производство конкурентоспособной продукции. Этот путь требует огромных отечественных капиталовложений и зарубежных инвестиций.

⁹⁵ См.: Титов, В.В. Трансфер технологий / В.В. Титов. – М., 2000. – <http://anataz.narod.ru/science/index.html>

Кроме того, может возникнуть необходимость приобретения лицензий на право использования оборудования и производимой на нем продукции, где применены изобретения, защищенные патентами и секретами по режиму на ноу-хау в РФ и странах предполагаемого экспорта продукции, что вызовет необходимость закупки соответствующих лицензий. Больше того, мировая практика свидетельствует, что закупка заводов "под ключ» и уникальных объектов техники не позволяет на их базе создавать последующие поколения, ведь по этим сделкам не передаются права на воспроизводство изобретений и ноу-хау, лежащие в их основе;

2) Приобретение по традиционным лицензиям научно-технических достижений, выраженных в технической документации или промышленно освоенных у продавца лицензий, для последующей их материализации в конкретные объекты техники и технологии. Этот путь требует меньших капиталовложений по сравнению с закупкой готовых объектов техники. По лицензиям покупатель-лицензиат получает все ноу-хау, необходимые для воспроизводства техники и технологии и имеет возможность проводить исследования и разработки по созданию следующих поколений научно-технической продукции. Единственной внешнеторговой сделкой является лицензионная, обеспечивающая не только передачу ноу-хау, но и взаимобмен между контрагентами по усовершенствованию предмета лицензионной сделки и технологии его изготовления.

Путем **закупки лицензий** на новейшие разработки можно в более короткие сроки не только организовать выпуск конкурентоспособной продукции, но и в перспективе на базе закупленной технологии вырваться вперед на отдельных направлениях научно-технического прогресса.

Закупка иностранных лицензий потребует значительных капитальных вложений. Но экономический инструмент ценообразования позволяет покрывать платежи за лицензии после осуществления промышленного производства продукции в согласованном с лицензиаром проценте от цены реализованной продукции, на рынках, предоставленных лицензиату. Первоначальные платежи, которые выплачивает лицензиат, после подписания лицензионного договора составляют обычно незначительную величину. Кроме того, как показывает мировая практика, они выплачиваются за счет поступлений от экспорта продукции, изготовленной по ранее заключенным лицензионным соглашениям.

Передача прав на использование научно-технических достижений, товарных знаков, программных продуктов и других РИД на основе лицензионных соглашений – одна из наиболее эффективных форм коммерциализации ИС.

Выбор путей и стратегий коммерциализации ОИС определяется динамикой обновления технологий и другими особенностями различных отраслей народного хозяйства. Наивысшей скоростью изменений поколений систем характеризуются био- и нанотехнологии, но, особенно, информационные технологии (рис.17).

Франчайзинг в России становится популярной формой расширения присутствия на рынке. Перспективы его существования во многом определяются не только внутренним экономическим потенциалом страны, но и активизацией взаимодействия с мировым рынком. Есть мнение о том, что франчайзинг развивается только в торговле и общественном питании. Это не так. Для франчайзинга необ-

ходимо наличие массового спроса на те или иные товары и услуги, непосредственное взаимодействие с потребителями. Эта концепция коммерциализации ОИС используется примерно в 80 отраслях экономики во всем мире.

По сути франчайзинг – это форма вертикальной интеграции, позволяющая, с одной стороны, сохранить самостоятельность субъектов рынка, а с другой – обеспечить управляемость совокупности субъектов сети. Формирование сети с использованием концепции франчайзинга становится возможным при наличии: 1) продукта, имеющего определенные характеристики и завоевавшего популярность у потребителей; 2) товарного знака, идентифицирующего этот продукт и являющегося гарантом качества; 3) системы, включающей в себя описание характера деятельности, в т.ч. используемых при этом процедур, методов управления, технических, коммерческих, маркетинговых и других ноу-хау, а также возможность тиражировать совокупность имеющихся элементов на другие предприятия.

Основная часть франчайзинга – его интеллектуальная составляющая. Это может быть материализованная ИС (инструменты, приспособления, материализованные программы-CD) и нематериализованная, или охраняемая интеллектуальная собственность (изобретения, промышленные образцы, полезные модели, товарные знаки, элементы авторских прав). В данный перечень следует добавить ноу-хау, коммерческую тайну и/или конфиденциальную информацию. Здесь: важная коммерческая информация (списки клиентов, финансовая информация, информация о рынке, методика, расчеты, компьютерные программы); техническая документация (расчеты, схемы, чертежи, методика); производственный процесс (совокупность оборудования, приспособлений, процессы с использованием этих предметов); бизнес-процесс (совокупность элементов, оргструктуры и деятельности); знания и деловая документация.

Интеллектуальная собственность и РИД в совокупности и составляют систему, которая передается франчайзером независимым юридическим лицам (франчайзи). Жизнеспособность и распространение системы зависят от ряда факторов: репутации (оценки рынком и деловыми кругами), коммерческой ценности (способности приносить дополнительный доход), сохраняемости (наличия механизмов защиты элементов системы).

В настоящее время в России лидируют зарубежные концепции экономического роста, компании других стран играют главную роль в распространении новых знаний и технологий. Это связано с рядом причин, включая слабые позиции отечественных марок, отсутствие опыта, непонимание экономической сущности ИС и РИД, дилетантские попытки копирования чужих концепций и т.д.

Сегодня в России нелегитимен даже термин "франчайзинг", нет концептуального подхода к развитию франчайзинга на государственном уровне, не урегулированы правовые, налоговые, административные вопросы. Труднопреодолимы барьеры, связанные с получением кредитных ресурсов, мало специалистов в данной области, практически отсутствует специализированное образование. Однако вертикальная интеграция субъектов рынка расширяется, поэтому выглядит как минимум странным игнорирование этих процессов со стороны государства.

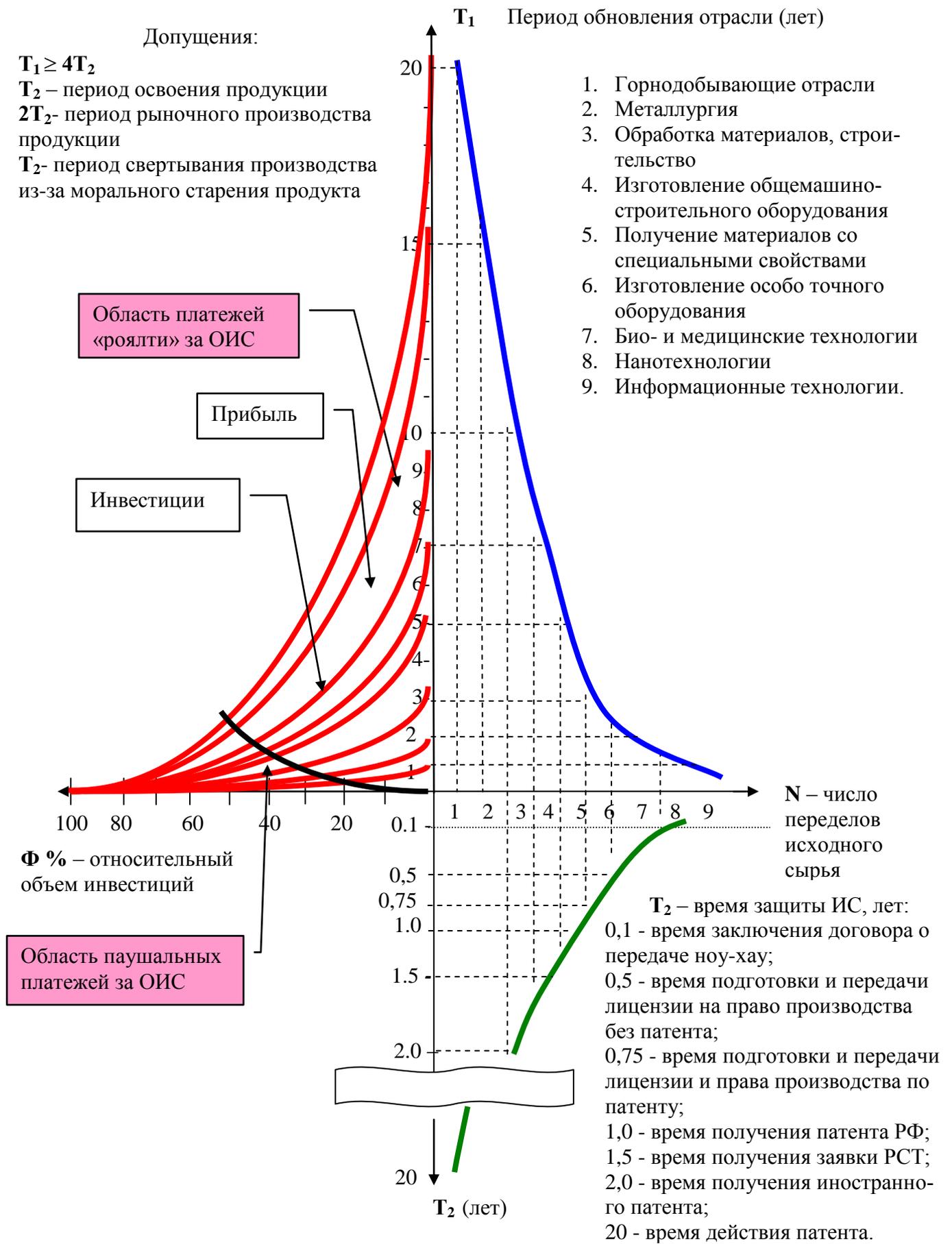


Рис. 17. Стратегия защиты и коммерциализации ОИС

Франчайзинг в России не получил пока широкого распространения, но потенциальные возможности для его внедрения широки. К проблемам внедрения можно отнести то, что: 1) франчайзинговые схемы требуют стабильности и предсказуемости развития страны в целом; 2) у большинства предпринимателей – потенциальных франчайзи нет стартового капитала для вхождения во франчайзинговую систему; 3) есть сложность кредитов для создания стартового капитала из-за нежелания кредитных учреждений финансировать начальный бизнес, а отсутствие законодательства по франчайзингу делает невозможным выступить франчайзеру гарантом прибыльности планируемого предприятия.

В 1997 г. лидерами российского франчайзингового сообщества создана некоммерческая организация – Российская ассоциация франчайзинга (РАФ). Её цель – поддержка и защита интересов своих членов, создания в России более благоприятной правовой и экономической среды для распространения франчайзинга как формы ведения бизнеса. РАФ объединяет франчайзеров, франчайзи и организации поддержки франчайзинга. На всех членов распространяется Устав и Этический Кодекс РАФ. Ассоциация франчайзинга (РАФ) является действительным членом Всемирного Франчайзингового Совета (WFC).

Как и любой растущий рынок, **ЛИЗИНГ** в России весьма неоднороден. Эксперты уже давно отказались от попыток классифицировать лизинговые компании по учредителям, предметам сделок, целевой аудитории. Наметилась общая тенденция к универсализации лизинговых компаний. Лизингодатели стремятся предлагать свои услуги везде, где на них есть платежеспособный спрос. Наиболее остра потребность в этом инструменте у малого и среднего бизнеса.

Однако популяризация лизинга и его превращение в массовый продукт ведет к увеличению рисков для лизингодателей, и соответственно, приводит к удорожанию лизинговой сделки. Это вызвано в первую очередь увеличением доли расходов лизингополучателя, связанных со страхованием договора. Но, несмотря на это, в силу специфики лизинговой схемы требования к лизингополучателям в среднем гораздо ниже, чем, например, при выдаче банковского кредита. Эта особенность весьма актуальна для отечественного малого и среднего бизнеса по двум причинам, прежде всего вследствие высоких темпов роста данных предприятий (намного более высоких, чем у крупного бизнеса). Во-вторых, благодаря относительно низким требованиям к финансовому состоянию самого лизингополучателя (зачастую акцент переносится на эффективность проекта, под который приобретает объект лизинга) лизинг становится фактически единственным инструментом финансирования, доступным для многих средних и малых предприятий, особенно «полулегальных». Для теневых предприятий лизинг особенно привлекателен тем, что он позволяет легализовать бизнес, не увеличивая (или незначительно увеличивая) налоговую нагрузку. Ведь если всю добавленную стоимость направлять на выплату лизинговых платежей, она будет включена в состав себестоимости. Хотя, как показывает анализ, проведенный рейтинговым агентством «Эксперт РА», наличие долговременной истории работы для лизингополучателя является очень важным фактором с точки зрения привлечения инвестиций. Так, большая часть профинансированных в 2004 г. средств по договорам лизинга (53 %)

приходится на компании, учрежденные в 1999–2002 гг. Доля компаний, учрежденных в 2002–2004 гг., на рынке совершенно незначительна (меньше 5%).

Международный лизинг несколько отличается от внутреннего своей отраслевой структурой. Так, например, если на внутреннем национальном лизинговом рынке преобладает производственное оборудование, автомобили и другое имущество, то на международном – суда, самолеты, железнодорожный подвижной состав и более дорогостоящее имущество.

Как правило, международный лизинг может развиваться, когда есть преимущества в таможенном обложении по сравнению с обычными закупками, определены более льготные процедуры перехода лизинговых платежей, исключая возможные потери по сравнению с национальной лизинговой операцией, а также незначительные отличия в национальном законодательстве по лизингу. Российские компании заинтересованы в международном лизинге, позволяющем использовать дорогостоящую технику без траты больших сумм иностранной валюты.

Но для активизации привлечения современных технологий требуется поддержка государства. Следует побудить владельцев необходимого капитала и техники выступить в роли субъектов международного лизинга. Также с целью продвижения отечественной продукции на внешние рынки, российские предприятия не должны отрицать возможность лизинга своей продукции в зарубежные страны.

Если условия для развития лизинга в России не будут улучшаться (включая совершенствование законодательства и улучшение экономической ситуации), то, учитывая её огромные потребности в обновлении основных фондов промышленности, на территории РФ будет быстрее, нежели отечественный, развиваться международный лизинг, осуществляемый компаниями, зарегистрированными в тех странах, где действует более благоприятный климат, определяемый лизинговым, налоговым и инвестиционным законодательством.

Это значит, что российское государство утратит соответствующие источники налоговых поступлений, т.к. они по соглашению об избежании двойного налогообложения, будут платить налоги в странах их регистрации. Будут упущены и возможности регулирования этого сектора отечественной экономики, а это крайне нежелательный сценарий развития экономической ситуации. Уже сейчас сложилось такое положение, когда только лизинг может оздоровить некоторые отрасли экономики. Например, парк самолетов в России уже стало практически невозможно обновить без применения такой формы финансово-промышленного сотрудничества с зарубежными компаниями как международный лизинг, позволяющий воспользоваться более дешевыми кредитами западных институтов, чем по другим видам международного сотрудничества.

Международный лизинг представляет собой товарный кредит с денежным погашением, являясь менее рискованной формой международного кредитования инвестиций. Обычно он пользуется поддержкой со стороны государства, где расположен получатель лизинга, выражающейся в налоговых льготах, преференциальном таможенном режиме и других формах стимулирования. В условиях России важно, что международный лизинг позволяет получить поддержку со стороны

индустриально развитых стран через механизм экспортного кредитования и предоставления государственных гарантий экспортных кредитов.

Ни одна страна, независимо от ее размера и уровня научно-технического развития, не может обойтись без использования зарубежных технологий, поскольку в условиях глобализации мировой экономики проведение в отдельно взятой стране исследований по всем направлениям НТП экономически нецелесообразно и невозможно. Для России зарубежные технологии имеют особо важное значение. В силу отставания отечественных разработок по многим направлениям НТП без их закупок нельзя обеспечить ни оживление инновационной деятельности в стране, ни ликвидацию отставания в основных отраслях ее экономики. По расчетам специалистов Института народнохозяйственного прогнозирования, в ближайшие годы для модернизации экономики России придется завозить из-за рубежа до 60% необходимых для этого технологий.

Вопросы для самопроверки

1. Что общего и в чем различие между трансфером и коммерциализацией технологии?
2. Что такое технический аудит и как он проводится?
3. Назовите основные параметры, по которым оцениваются потенциалы коммерциализации и трансферта технологий?
4. Почему важно выявить, на какой фазе жизненного цикла находится технология?
5. Что представляет собой «бизнес-куб» и зачем он нужен?
6. Что такое «квантово-экономический анализ»?
7. Что такое трансфер технологий и когда он возник?
8. Расскажите о моделях линейного и интерактивного трансфера.
9. Каковы виды межотраслевого трансфера технологий?
10. Что такое межгосударственный трансфер технологий?
11. Что представляет собой «горизонтальный» трансфер технологий?
12. Почему приобретение лицензий целесообразнее закупки заводов «под ключ»?
13. Можно ли считать франчайзинг актом трансфера технологии?
14. Что такое франчайзинг?
15. Расскажите о лизинге и назовите сферы его рационального использования в нашей стране.

ЛЕКЦИЯ 13. ПОЛИТИКА В СФЕРЕ ПРАВОВОЙ ОХРАНЫ, ЗАЩИТЫ, УПРАВЛЕНИЯ И КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Получение новых знаний и технологий и их использование в интересах социально-экономического развития государства непосредственно определяют роль и место страны в мире, уровень жизни народа и обеспечения национальной безопасности. В промышленно развитых государствах 80-95 % прироста ВВП приходится на долю новых знаний, воплощенных в технике и технологиях.

Если темпы роста мирового промышленного производства не превышают 2,5-3% в год, то объем мировой торговли лицензиями на ОИС ежегодно увеличивается на 12%⁹⁶. Россия, имея ряд преимуществ в научно-техническом потенциале и квалифицированных кадрах, а также располагая крупной научной базой (до 12% числа ученых во всем мире), имеет на мировом рынке гражданской наукоемкой продукции лишь 0,3-0,5% (табл. 10), в то время как доля США составляет 36 %, Японии – 30 %, а Китая – 6 %.

Общий объем мирового рынка наукоемкой продукции, включающего в себя рынок научно-технической продукции (под ним понимают рынок возмездной передачи, уступки и переуступки прав на использование РИД), по ряду оценок сегодня достигает 2–3 трлн. долл. Самые оптимистичные оценки свидетельствуют о том, что доля России в нем около 10 млрд. долл. Она обеспечивается преимущественно за счет экспортных поставок вооружений и услуг в рамках военно-технического сотрудничества, а также сотрудничества в сфере атомной энергетики и в области освоения космоса.

При отсутствии статистического наблюдения за научно-технической продукцией, даже ориентировочно определить объемы её продаж на внутреннем рынке России, равно как и объемы импорта, не представляется возможным.

Таблица 10

Значения показателей инновационной системы России⁹⁷

Показатели	Значения показателей, %	
	2003 г.	Прогноз на 2010 г.
Доля инновационного продукта России на мировых рынках	0,3...0,5	1,0...1,5
Доля инновационного продукта, отгружаемого на внутренний рынок	9...10	25...30
Доля предприятий России, осуществляющих инновационную деятельность	8...10	25...30
Доля НМА (результатов интеллектуальной деятельности), находящихся в хозяйственном обороте	0,8...1	не менее 30

⁹⁶ Фомичев, Ю.П. Государственная политика в области правовой охраны, защиты, управления и коммерциализации интеллектуальной собственности / Ю.П. Фомичев // Высокие технологии XXI века: мат-лы конф. IV междунар. форума («The Fourth International Forum «High technology of XXI») (21-25 апр. 2003 г.). – <http://www.catalysis.ru/images/html/bulletin/25/fom.html>

⁹⁷ Основы политики Российской Федерации в области науки и технологий на период до 2010 года и на дальнейшую перспективу // Мат-лы совместного заседания Совета Безопасности РФ, президиума Госсовета РФ и Совета при Президенте РФ по науке и высоким технологиям от 22.02.2004 г.

Объем легального экспорта научно-технической продукции (по данным таможенной статистики) ежегодно составляет примерно 100-120 млн. руб., из которых около 25% приходится на лицензионную торговлю изобретениями, а остальное – на продажу ранее полученных результатов НИОКР и оказание научно-технических услуг зарубежным партнерам. Однако реально, с учетом «серого» экспорта по различным каналам (в т.ч. в результате «утечки мозгов»), эта цифра может быть увеличена примерно на порядок⁹⁸.

Наибольшие затраты на инновации российских предприятий сегодня составляют приобретение машин и оборудования (62,2 %), тогда как на приобретение новых технологий расходуется только 18,3 % всех средств, затрачиваемых на инновации. Из них на приобретение прав на использование ОИС уходит лишь 10,5 %. В общем объеме затрат предприятий на инновации подавляющую долю составляют собственные средства (82,3 %), доля иностранных инвестиций составляет 5,3 %, федерального бюджета – 2,8 %, бюджетов субъектов РФ – 1,3 %, внебюджетных фондов – 2,7 %.

Таким образом, инновации в России пока не востребованы бизнесом, в стране реализуется всего 8-10% инновационных идей и проектов (для сравнения: в США – 62%, в Японии – 95%). Отечественная заводская наука в нашей стране ведет лишь 6% научных исследований (для сравнения: компании Евросоюза – 65%, Японии – 71, США – 75%).

Отдавая отчет, что интеллектуальная собственность сегодня является регулятором рынка материальной продукции, руководством страны ставится задача в ближайшие годы исправить совершенно удручающее положение России по вовлечению ОИС в хозяйственный оборот (см. последнюю строчку в табл. 10).

Упрямая патентная статистика свидетельствует о том, что до распада СССР активность отечественных изобретателей была стабильна, в то время как активность иностранных заявителей падала. Но уже с начала 90-х гг. число российских патентов, выдаваемых зарубежным заявителям, существенно увеличилось, а количество заявок российских изобретателей сократилось.

К концу 90-х гг. поток заявок на получение российских патентов стабилизировался на уровне 22-27 тыс. в год (табл. 11), из них на долю иностранных заявителей приходилось около 20-25%. Принципиально важно, что качество патентов, выданных на имя фирм-нерезидентов, существенно выше, чем патентов, предназначенных для отечественных заявителей. Стала складываться неблагоприятная тенденция к вытеснению российских производителей наукоемкой продукции даже на внутреннем рынке, в т.ч. в тех отраслях, где Россия исторически была конкурентоспособной: транспорт, энергетика, авиастроение.

Хотя за последнее десятилетие общее число заявок на объекты промышленной собственности (см. табл. 11) выросло в 2 раза, в структуре заявок в 2006 г. (по отношению к 1996 г.) число изобретений снизилось почти на 12% (до 35,98% против 47,75%). Вместе с тем возросло с нуля в 1996 г. до 9,26% число в 2006 г. зая-

⁹⁸ Сафонов, Е.Н. Становление и развитие рыночного обмена результатами интеллектуальной деятельности в российской промышленности: автореф. дис... д-ра экон. наук / Е.Н. Сафонов. – М.: РГГУ, 2007. – 47 с.

вок на полезные модели. Все это является свидетельством снижения уровня новизны патентуемых технических решений (как известно, требования достижения изобретательского уровня к полезным моделям не предъявляется).

Рост заявок на охранные документы (патенты) по промышленным образцам в структуре заявок на объекты промышленной собственности за истекшее десятилетие вырос незначительно – с 2,6% до 4,18%, что является достаточно ярким подтверждением слабого обновления промышленностью России устаревших художественно-конструкторских решений технических объектов.

Сохранение существенной (1/2) доли товарных знаков и знаков обслуживания (49,64% от общего числа заявок на объекты промышленной собственности в 1996 году) к 2006 году (50,58%) является ярким свидетельством влияния на динамику патентования рыночных отношений, где субъекты рынка стремятся выделиться, отстроиться от конкурентов, сформировать «свое лицо», свой брэнд.

Таблица 11

Динамика подачи заявок на объекты промышленной собственности

Вид объекта	Подано в Роспатент заявок по годам										
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Изобретение (И)	23211	19992	21362	24659	28688	29650	29225	30651	30192	32254	37691
Полезная модель (ПМ)	Нет данных	2356	2723	3444	4631	5874	6696	7622	8948	9473	9699
Промышленный образец (ПО)	1266	1302	1509	1585	2290	2544	2344	3104	3453	3917	4385
Регистрация товарных знаков (ТЗ)	24127	28157	28581	28995	42809	49892	43258	34954	40877	47087	52984
Итого:	48604	51807	54175	58683	78418	87960	81523	76331	83470	92731	104759

Вместе с тем за последние годы только 5% зарегистрированных изобретений и эффективных моделей России стали объектами коммерческих сделок. Более 70% всех изобретений направлены на поддержание или незначительные усовершенствования существующих и в большинстве своем устаревших видов техники и технологий. Лишь 1/3 создаваемых образцов новых типов машин и оборудования обладают охранными документами на промышленную собственность, 75% – не имеют сертификатов качества и безопасности, 64% – систем сервиса и эксплуатационного обслуживания, технологий утилизации отходов производства.

Основная роль государства, безусловно, состоит в регулировании процессов правовой охраны и введения ОИС в хозяйственный оборот, а также в обеспечении защиты прав и законных интересов авторов, организаций, инвесторов и государ-

ства в целом⁹⁹. Под защитой интересов государства, в первую очередь, понимается максимальное использование ИС в интересах развития промышленного производства в России. Вместе с тем необходима защита интересов государства, когда оно является субъектом рыночных отношений, самостоятельно выходя на рынок.

Во всех промышленно развитых странах государственная научно-техническая политика состоит из трех основных элементов:

1) определение и установление приоритетов научно-технического развития, по которым будут создаваться технологии («технология»). Как правило, выбираются направления, где уже имеются определенные успехи;

2) финансовое и ресурсное обеспечение создания технологий и их коммерциализации («финансы»);

3) инфраструктура и менеджмент («менеджмент»).

Специалисты, выделяя основные методы и формы государственного регулирования и стимулирования НИР, называют в их качестве: финансирование; кредитование; косвенные меры – налоговые и амортизационные; технологический трансферт и др.; комплексные методы, представляющие собой комбинацию выше перечисленных методов¹⁰⁰. Если финансирование означает безвозвратное предоставление государственных средств; кредитование – платное, возвратное и, как следствие, срочное; то косвенные меры представляют собой целевой набор государственных налоговых (в т.ч. в виде налогового кредита) и иных льгот, которые ориентированы на создание благоприятного экономического и инвестиционного климата предприятиями путем снижения налогового бремени. Под технологическим трансфером понимается межотраслевой перенос и территориальная диффузия отечественных научно-технических достижений.

Все эти элементы государственной политики необходимы для соединения в единый механизм коммерциализации. Отсутствие одного из них делает всю конструкцию неустойчивой.

Несмотря на эффективность государственного регулирования экономики, возможности этой политики не безграничны. Экономической основой государственного регулирования является ВВП, перераспределяемый через государственный бюджет, внебюджетные фонды и государственную собственность. Эффект регулирования при прочих равных условиях тем выше, чем выше государственные доходы, чем большая доля ВВП перераспределяется государством и чем большую роль играет в экономике государственный сектор, но и у государственного сектора и государственных доходов есть свои границы.

Так, по данным ОЭСР, увеличение процента финансовых средств, выделяемых на науку от ВВП, не влияет на процессы коммерциализации технологий. Не влияет на экономический рост страны и увеличение числа людей с высшим образованием на каждую 1000 граждан страны. Однако увеличение количества моло-

⁹⁹ О важности сильной государственной политики в этой области свидетельствует осуществление в 2002 г. Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и Европейской экономической комиссией ООН двух проектов о государственной политике в области использования интеллектуальной собственности.

¹⁰⁰ Сафонов, Е.Н. Становление и развитие рыночного обмена результатами интеллектуальной деятельности в российской промышленности: автореф. дис... д-ра экон. наук / Е.Н. Сафонов. – М.: РГГУ, 2007. – 47 с.

дежи, переходящей на работу в инжиниринговые фирмы, положительно влияет на экономический рост страны. Эта зависимость названа мобильностью кадров.

Во всех развитых странах при реализации политики стимулирования инновационной активности промышленности финансовыми методами прямого государственного регулирования отмечается нарастающая тенденция перехода от государственного субсидирования предприятий промышленности, разрабатывающих наукоемкую продукцию, к механизмам, повышающим финансовую ответственность промышленности за получение и использование научных результатов.

Наиболее распространенные механизмы: государственные кредиты или государственные гарантии, обеспечивающие получение банковских кредитов; государственный заказ на разработку, производство и поставку стратегически важной наукоемкой продукции; доленое участие в финансировании заказываемых промышленностью научных исследований (как правило, до 50%).

К нефинансовым механизмам прямого государственного регулирования относятся и экспортно-импортные квоты, применяемые для обеспечения требуемого уровня конкуренции на внутринациональных рынках наукоемкой продукции.

Все промышленно развитые страны мира активно используют косвенные методы государственного регулирования, в первую очередь механизмы налоговой и амортизационной политики. Практически все методы основаны на предоставлении некоторых стимулов (льгот): отнесения части расходов на НИОКР на текущие производственные издержки предприятия (в США, Италии, Великобритании, Канаде, Бельгии, Швеции законодательно разрешено относить на себестоимость продукции полностью все расходы на НИОКР); отсрочки от уплаты налогов для предприятий, осуществляющих инвестирование в разработку и освоение производства новой наукоемкой продукции, до начала поступления прибыли от реализации данной продукции; скидки с налога на прибыль, пропорциональной приросту затрат предприятия на НИОКР.

Инфраструктура инновационной деятельности во всех странах создается при активном участии государства. Это закономерно и оправданно, поскольку отдача от эксплуатации инновационной инфраструктуры всегда выше, чем экономические интересы отдельных спонсоров. Обычно выделяют следующие виды (подсистемы) инновационной инфраструктуры:

1) финансовая: различные фонды (бюджетные, венчурные, страховые, инвестиционные) и другие финансовые институты, например фондовый рынок, особенно в части высокотехнологичных компаний;

2) производственно-технологическая: технопарки, инновационно-технологические центры, бизнес инкубаторы, центры передачи технологий и т.п.;

3) информационная: базы данных и центры доступа, а также аналитические, статистические, информационные и другие центры (т.е. организации, оказывающие услуги);

4) кадровая: образовательные учреждения по подготовке и переподготовке кадров в области научного и инновационного менеджмента, технологического аудита, маркетинга и т.д.;

5) экспертно-консалтинговая: организации, оказывающие услуги, касаю-

щиеся ИС, стандартизации, сертификации; центры как общего, так и специализированного консалтинга в отдельных сферах (финансов, инвестиций, маркетинга, управления и т.д.).

В России создание финансовой инфраструктуры инновационной деятельности началось более десяти лет назад, когда был создан Российский фонд технологического развития (РФТР). В 1994 г. начал работать государственный Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Развивается в стране и венчурное финансирование, которое вместе с государственным должно нести на себе груз ответственности за риск коммерциализации технологий. С 1997 г. функционирует Российская ассоциация венчурного инвестирования (РАВИ). В 2000 г. по распоряжению Правительства Российской Федерации от 10 марта 2000 г. № 362-р создан Венчурный инновационный фонд (ВИФ) – первый «фонд фондов», средства которого предназначены для долевых вложений в создаваемые региональные и отраслевые венчурные фонды для инвестирования в российские высокотехнологичные предприятия.

РФТР, созданный вместо прекратившего в 1991 г. свое существование Единого фонда развития науки и техники, в основном поддерживает проекты на стадии исследований и разработок. Главные получатели его средств – научно-исследовательские организации и малые предприятия. РФТР финансирует НИОКР в форме беспроцентного целевого займа на срок, необходимый для выполнения работ межотраслевого общесистемного характера (как правило, не более трех лет). Конечным результатом проекта при его успешном завершении должен быть выпуск опытной партии продукции. Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере и Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) берут на себя риск финансирования технологий на ранней стадии.

В конце 2006 г. создана Российская венчурная компания (в форме ОАО), которая будет совместно с частным капиталом финансировать компании сферы информационных технологий, телекоммуникаций, нано- и биотехнологий и энергетики. Создаются отраслевые фонды в таких отраслях, как аэрокосмическая и оборонная промышленность (Инновационный венчурный фонд аэрокосмической и оборонной промышленности), атомная энергетика (Отраслевой венчурный фонд Росатома), информационные технологии (Российский инвестиционный фонд информационно-коммуникационных технологий, фонд Мининформсвязи (РИФИКТ)), научно-техническая сфера (Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере) и др.

В сфере создания производственной инфраструктуры государство наиболее активно финансировало научно-технологические парки, инновационно-технологические центры и в настоящее время наращивает поддержку центров по продвижению технологий.

Более 10 лет на территории России действует Международный научно-технический центр (МНТЦ). За это время им финансово поддержано более 1800 научно-технических проектов на сумму около 500 млн. долл. США. К 2003 г. учредители центра (правительства США, Японии, Евросоюза и России) предпола-

ли, что финансирование центра будет осуществляться за счет средств, получаемых от коммерциализации технологий, создаваемых российскими учеными-оборонщиками. Но полностью эту задачу решить не удалось, хотя иностранным специалистам в области коммерциализации пришлось создать в центре отлично организованную инфраструктуру для такой коммерциализации, в т.ч. систему подготовки менеджеров проектов. Это подчеркивает важность не только самого менеджмента, но и его подготовки и инфраструктуры для коммерциализации.

В 2001-2003 гг. в России при поддержке Минпромнауки РФ создано около 50 инновационно-технологических центров (ИТЦ) в 11 регионах страны. В них сегодня работают более тысячи различных малых научно-технологических предприятий, использующих инфраструктуру ИТЦ для своего развития. Если в конце 90-х гг., по данным Фонда содействия, малые предприятия практически не интересовались вопросами использования ИС в своей деятельности, то сегодня более 50 % таких предприятий активно стали использовать ОИС в своей деятельности. Это может свидетельствовать о том, что им требуются новые научные идеи для создания новой продукции и услуг для присутствия на рынке.

В конце 80-х – начале 90-х гг. началось формирование первой волны российских технопарков¹⁰¹, не имевших развитой инфраструктуры, недвижимости, подготовленных команд менеджеров. Большая часть их была создана на базе вузов и не имела собственных помещений.

В общепринятом понимании научно-технологический парк – это компактно расположенный комплекс, который в общем виде может включать в себя научные учреждения, вузы, предприятия промышленности, малые фирмы. Нередко в структуре технопарка создается инкубатор бизнеса или инновационный центр.

Большинство технопарков в России создавалось в качестве структурных подразделений вузов. В единичных случаях они были образованы в форме закрытых акционерных обществ, которая дает возможность осуществлять гибкое управление при относительной независимости от базовой организации. Технопарки за редкими исключениями не выполняют функций инкубирования, а служат в первую очередь своеобразными «площадками безопасности», ограждающими входящие в них предприятия от агрессивной внешней среды. Сроки пребывания малых фирм в технопарке не ограничены и составляют в среднем около десяти лет (при международном стандарте два-три года).

В 2000 г. была проведена аккредитация, которую сумели пройти около 30 технопарков из более чем 80 имеющихся. И только чуть более десяти из них были признаны отвечающими международным стандартам. Это можно объяснить тем, что при создании технопарков не использовались рыночные подходы. Большинство из них организовывалось с единственной целью – получить дополнительные бюджетные средства под новую структуру. Со стороны государства не проводилось какой-либо первоначальной селективной политики по заданным критериям, в частности, не делались приблизительные расчеты окупаемости проектов. Сего-

¹⁰¹ Важно помнить, что в СССР ещё в 1956 г. был создан Новосибирский научный городок (Академгородок), который сыграл роль первого «советского технопарка».

дня технопарки объединяют, как правило, малые предприятия, не обязательно наукоемкие, стабильно работающие, наладившие выпуск продукции. Есть исключения. Так, в Научном парке МГУ ряд малых фирм перешли по всем формальным признакам в разряд средних, и в целом показатели роста 40 фирм, находящихся в научном парке, достаточно высоки и устойчивы.

Проведенная аккредитация не изменила положения. Она была только средством, позволившим выявить реальный уровень развития инновационной инфраструктуры, но не повлекла за собой никаких последствий – ни налоговых льгот, ни финансирования в зависимости от результатов работы технопарков. Бюджетные средства (если они и выделялись) продолжали распределяться равномерно по всем действующим структурам, входящим в Ассоциацию технопарков.

Нельзя забывать и о значении свободных экономических зон (СЭЗ). В мире существуют их следующие типы: торговые зоны, представленные зоной свободной торговли, свободными таможенными зонами, складскими зонами, свободными портами и магазинами беспошлинной торговли; торгово-производственные зоны; технико-внедренческие зоны; сервисные зоны; комплексные зоны.

Технико-внедренческие зоны представляют собой территории компактного размещения национальных и/или зарубежных научно-исследовательских центров и производственных фирм, пользующихся единой системой льгот. Они создаются как технологические и научные парки, технополисы, зоны развития новых и высоких технологий, в целях стимулирования разработки новых технологий и производства высокотехнологичной продукции, направляемой на экспорт и на внутренний рынок принимающей стороны.

Для успешного становления и развития технико-внедренческих зон необходимо выполнить такие условия, как наличие престижного университета или научного центра, а также научного парка; доступ к источникам венчурного капитала; благоприятные климатические и географические условия.

Под эгидой Федерального агентства по управлению особыми экономическими зонами (РосОЭЗ) в России сегодня ведется работа в четырех технико-внедренческих зонах (Дубна, Зеленоград, Санкт-Петербург, Томск).

Крупные предприятия, которые в начале 90-х годов в первую очередь ликвидировали у себя патентные отделы (что было прямым отражением нежелания предприятий присутствовать на наукоемком рынке), сегодня такие отделы и службы активно возрождают.

Создание в России благоприятной инновационной среды невозможно без развития соответствующей инфраструктуры. Одним из её основных компонентов должны стать офисы по передаче технологий (Technology Transfer offices – ТТО), работающие при каждом федеральном органе исполнительной власти, являющимся государственным заказчиком НИОКР. Эти структуры (созданные на базе ФГУП, ГУ или ГНЦ), укомплектованные высококвалифицированными специалистами, призваны оказывать научно-исследовательским организациям с государственным финансированием необходимую помощь в охране ИС и коммерциализации технологий. ТТО также должны содействовать привлечению инвестиций в

технологические проекты, созданию связей между исследовательскими организациями и промышленностью, развитию международного сотрудничества.

В России процесс создания ТТО (в России – агентств по трансферу технологий – АТТ) находится на самом начальном этапе. Необходимость их создания была продекларирована на государственном уровне в 2002 г. (когда была принята «Концепция развития венчурной индустрии в России»¹⁰²). Минпромнауки РФ провело конкурс и объявило о создании первых шести ТТО как в академических научных организациях, так и государственных научных центрах и вузах. Практически одновременно Министерство образования РФ и Американский фонд гражданских исследований и развития для независимых государств бывшего Советского Союза (CRDF) провели конкурс на создание таких центров-офисов. По его итогам было выбрано четыре университета-победителя, которые предполагалось финансировать Минпромнауки РФ и CRDF в соотношении 1:2, а на создание каждого центра выделяется от 75 тыс. до 150 тыс. долл. США.

Согласно публикации 2002 г.¹⁰³, по тогдашним оценкам Минпромнауки России, АТТ должны были прекратить в научно-технической сфере спад числа малых предприятий и обеспечить к 2007 г. ежегодное прорастание на базе государственных научных организаций от 3 до 5 тысяч новых стартапов (малых наукоемких предприятий с персоналом 30-50 человек) с общим числом занятых до 150-200 тыс. человек. Такое количество стартапов должно было помочь России обогнать Израиль и занять второе место в мире после Калифорнии (!). Сегодня уже можно судить о реалистичности этого прогноза.

В настоящее время у научной общественности и у руководителей ведущих предприятий страны постепенно складывается понимание роли и места ИС в рыночных условиях хозяйствования. Появился новый для нашей страны сектор экономики, где в качестве товара выступают права на интеллектуальную собственность. Распоряжением Правительства РФ от 30 ноября 2001 г. № 1607-р утверждены «Основные направления реализации государственной политики по вовлечению в хозяйственный оборот результатов научно-технической деятельности». В основу этих направлений заложен принцип привлечения инвестиционных внебюджетных средств и снятия с государства несвойственной ему функции – коммерциализации результатов научно-технической деятельности.

Согласно данным направлениям, государство должно закрепить за собой права только на те результаты, которые непосредственно влияют на обороноспособность и безопасность страны, либо доведение которых до конкретной продукции необходимо для обеспечения федеральных государственных нужд (медицина, экология и т.п.) и полностью финансируется государством.

¹⁰² В концепции предусмотрено: 1) создание в научных учреждениях АТТ; 2) создание при участии государства 10 венчурных фондов; 3) использование действующих фондов НИИОКР на поддержку малого технологического бизнеса; 4) пересмотр налогового режима для малых технологических компаний; 5) создание межведомственного координационного совета по венчурной деятельности; 6) реинвестирование доходов от госдоли в венчурных проектах в венчурные же проекты. Краеугольные камни концепции – это создание АТТ, открытие 10 новых государственных технологических фондов, изменения в налоговом законодательстве и пропагандистская кампания с целью создания «историй успеха».

¹⁰³ Амосов, Ю. К всеобщей истории успеха / Ю. Амосов // Эксперт. – 2002. – № 44 (25 ноября). – С. 64–68.

В ближайшие годы должна серьезно измениться политика научно-технических организаций и вузов в отношении интеллектуальной собственности, ведь в условиях правовой неопределенности НИИ и вузы действовали на свой страх и риск в соответствии со своим пониманием действующих норм и правил.

В 90-х гг. большинство этих организаций сократили или ликвидировали патентные отделы, поэтому коммерциализацией результатов НИОКР стали заниматься в основном сами ученые. Нередкими стали случаи, когда сотрудники НИИ (вузов) присваивали служебные изобретения, подавая заявки на патент от своего имени. Стало обычной практикой заключение работниками трудовых или гражданско-правовых договоров со сторонними организациями, соответствующим по тематике проводимым в НИИ (вузе-работодателе) НИОКР. В таком случае обладание конфиденциальной и коммерчески значимой информацией научной организации становилось для участников трудовых договоров источником неправомерного финансового дохода. Такой же незаконной практикой, наносящей имущественный ущерб организации-работодателю, стало использование сотрудниками помещений, оборудования, результатов НИОКР, имиджа и ресурсов своих институтов, а также несанкционированное создание на их базе частных фирм. При этом руководство НИИ (вузов) часто смотрело на это «сквозь пальцы», оправдывая подобные действия низкой оплатой труда ученых.

Фактор недоверия к качеству законодательного регулирования правоотношений в области ИС, порождающий заблуждение о том, что патентная форма защиты изобретения является ненадежной, до сих пор ещё не исчез. Это восходит корнями к советскому периоду, когда в правовой системе страны не было механизмов, реально защищавших изобретателя от нарушений его прав и обеспечивающих условия для коммерциализации созданной им ИС¹⁰⁴.

В настоящее время в ряде институтов, активно занимающихся вопросами коммерциализации ИС, администрация стала заключать договоры с работниками, где регламентируются и правоотношения в области прав на ИС, такие как формы и объемы работ по коммерциализации результатов разработки, доля автора в доходах в случае успеха проекта (она может достигать 20-55% от прибыли). Кроме того, сотрудники в письменной форме обязуются соблюдать нормы «конфликта интересов», конфиденциальности и коммерческой тайны.

Опыт развитых стран мира свидетельствует, что вопросами коммерциализации НИОКР должны заниматься специалисты в области передачи технологий, работающие в специально созданных для этих целей структурах. Поэтому в большинстве зарубежных университетов действуют ТТО. Они выполняют следующие функции: предоставления необходимой информации преподавателям и научным работникам, администрации университета, компаниям и отдельным предпринимателям, органам управления о существующих ресурсах инновационного предпринимательства внутри и вне университета; анализа содержания и хода выполнения договоров о проведении научных исследований на предмет

¹⁰⁴ Дежина, И. Интеллектуальная собственность в России: проблемы государственного регулирования / И. Дежина, И. Леонов // Инновации. – 2003. – № 8. – С. 14-20.

коммерческой значимости полученных результатов; рекламы отдельных разработок университета и его возможностей; проведения переговоров по вопросам стратегии и тактики использования ИС и коммерческой тайны, а также передачи результатов исследований; организации мер по охране ОИС и поддержанию в силе охранных документов; передачи и коммерциализации РИД, обеспечения получения роялти и распределение поступающих доходов от передачи прав на ИС и др.

Хотя ТТО не создавались в качестве самокупаемых центров, приносящих прибыль, опыт США говорит о том, что, в конечном итоге, они могут стать самокупаемыми приблизительно через 8-10 лет. В успешно работающих центрах валовой объем собираемых роялти и лицензионных платежей составляет от 0,5% до 2% ежегодного бюджета на научно-исследовательские работы соответствующего университета или института¹⁰⁵.

Однако экономическая выгода от деятельности ТТО состоит не столько в получении больших роялти, сколько в том, что в результате процесса коммерциализации образуются новые малые и средние предприятия, и соответственно увеличиваются налоговые поступления.

Для России в настоящее время изучение зарубежного опыта в области правового и экономического регулирования в сфере интеллектуальной собственности и трансфера технологий приобретает особое значение. Это полезно не только для создания ТТО (или АТТ), но и выработки общего подхода к определению правообладателя, проблеме закрепления прав на ИС и её коммерциализации. Характерно, что в последнее десятилетие в большинстве развитых стран мира наблюдается тенденция закрепления прав ИС даже при финансировании исследований за счет государства, непосредственно за университетами и другими бесприбыльными научными организациями.

Наиболее ярким является пример США. До начала 1980-х гг. патенты на результаты университетских исследований, финансируемых государством, передавались правительству, которое не имело специального механизма их коммерциализации. Совсем не случайно к 1978 г. федеральное правительство смогло лицензировать только 4% из 28 тысяч патентов, которыми оно владело. После принятия широко известного закона Бэя-Доула положение резко изменилось. Большинство университетов, имевших крупные научно-исследовательские программы, приняли специальные положения о патентной политике, а также создали или значительно расширили специальные отделы, обеспечивающие деятельность в области интеллектуальной собственности. Все это дало большой эффект¹⁰⁶.

В последние годы опубликован ряд исследований, анализирующих эффективность закона Бэя-Доула и его роль в экономическом развитии университетов и страны в целом. В качестве одной из важных «заслуг» закона отмечается то, что он создал основу для типовой государственной патентной политики, которая однозначно установила, что университеты имеют право на изобретения, созданные

¹⁰⁵ От знаний к благосостоянию: преобразование российской науки и технологии с целью создания современной экономики, основанной на знаниях / Доклад Мирового Банка. – 2002. – 1 апреля. – С. 62.

¹⁰⁶ Harvey Brooks. Evolution of U.S. Science Policy: «Technology, R&D, and the Economy». – Washington D.C.: The Brookings Institution, 1996. – P. 15–48.

при использовании государственного финансирования. Новый подход заключался в том, что, отказываясь от собственности, государство ввело на рынок реальных собственников научно-технических результатов – университеты, стимулировало создание необходимых инфраструктур по правовой охране, передаче и коммерциализации технологий и, тем самым, сформировало базовые условия для взаимодействия всех участников процесса создания, охраны, передачи и использования технологий в экономике страны. Университетская система США стала одним из основных источников новых технологий и крупным лицензиаром¹⁰⁷.

Количество патентов и лицензий университетов США имеет устойчивую тенденцию роста. До 1980 г. около 150 университетов ежегодно получали приблизительно 250 патентов и только 25 из них занимались лицензированием технологий. В 1994 г. университеты США получили уже 1874 патента. В последующие годы тенденция роста патентов университетов сохранилась и к 2000 г. университеты уже получили 3764 патента.

Аналогичная тенденция наблюдалась и в сфере лицензионной торговли. Ассоциация университетских менеджеров по трансферу технологий (AUTM) показывает устойчиво растущие в динамике показатели числа заключенных университетами, исследовательскими институтами и клиниками (всего 130-190 организаций) лицензионных соглашений и полученных платежей (табл. 12).

Таблица 12

Динамика лицензионных соглашений и полученных лицензионных платежей в университетах США

Год	Число лицензионных соглашений	Полученные платежи, млн. долл.
1995	2616	424
1996	2741	514
1997	3328	611
1998	3668	725
1999	3914	862
2000	4362	1263

Таким образом, основная тенденция состоит в том, что для ускорения процессов вовлечения ИС в хозяйственный оборот США пошли на закрепление прав на результаты финансируемой из госбюджета научно-технической деятельности за исполнителями работ (университетами, научными лабораториями, частными фирмами). Вторая важная тенденция – распространение государственно-частного партнерства на доконкурентной стадии. Такие партнерства используют права ИС как механизм, побуждающий фирмы к сотрудничеству с государственными исследовательскими структурами. Наиболее характерным примером использования

¹⁰⁷ Леонов, И. Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности в университетах США / И. Леонов, Т. Матвеева // Патенты и лицензии. – 1995. – № 12. – С. 23.

данного механизма также являются США, где с 1986 г. все заинтересованные фирмы получили доступ к научно-техническим ресурсам федеральных лабораторий в рамках так называемых Договоров о совместных научных исследованиях и разработках (Cooperative Research and Development Agreement – CRADA).

В случае CRADA речь идет о таких работах, когда соответствующий федеральный орган исполнительной власти является заказчиком работ, в ходе выполнения которых получают результаты, имеющие коммерческую ценность, и обязательным партнером выступает промышленная фирма. При этом федеральное правительство не может осуществлять какое-либо прямое финансирование частной компании-участника договора. В отдельных случаях к данной программе могут подключаться исследовательские университеты и/или власти штатов. Средняя стоимость проекта в рамках CRADA составляет около 800 тыс. долларов. В 1992-1995 гг. было подписано более 3 500 таких кооперативных соглашений¹⁰⁸.

Лаборатории, принадлежащие федеральному правительству, могут передавать права собственности на созданную ИС частному предприятию, а федеральному правительству предоставляется безотзывная безвозмездная неисключительная лицензия, чтобы технология могла использоваться в других странах мира.

Как правило, частным компаниям предоставляется неисключительная лицензия, однако общая тенденция состоит в увеличении прав, предоставляемых частному сектору. Кроме того, в особо приоритетном положении находятся малые фирмы. Им в рамках CRADA могут выдаваться эксклюзивные лицензии.

Любопытен и механизм выплаты вознаграждений в рамках CRADA, который не только учитывает баланс интересов, но и стимулирует изобретательскую активность работников. По действующему законодательству глава агентства или лаборатории, занимающийся лицензированием, должен выплачивать автору каждый год первые 2 тыс. долл. США и не менее 15% от последующих поступлений. Остальные доходы могут использоваться на реинвестирование в исследования и разработки. В том случае, если сумма лицензионных платежей превысит 5% годового бюджета лаборатории, излишки поступают в федеральный бюджет. Сумма превышения делится между агентством и казначейством в пропорции 25 к 75%. Таким образом, порядок выплат таков, что сначала свою долю получает работник-автор, потом – лаборатория, где он работает, а в последнюю очередь – государство. При этом в случае высоких доходов доля государства оказывается наиболее значительной. Такой механизм снижает вероятность конфликта интересов и стимулирует авторов к тому, чтобы они не скрывали своих изобретений и не искали теневых путей их реализации.

Среди способов и пропорций в распределении доходов от реализации ИС специалисты выделяют два подхода. В ряде стран финансирующие науку ведомства устанавливают фиксированные нормы распределения роялти для государственных НИИ и университетов. В других странах устанавливаются «рамочные» правила, а организации сами определяют конкретные пропорции и суммы пла-

¹⁰⁸ Brown, K. Sandia's Science Park: A new Concept in Technology Transfer // Issues in Science and Technology. – Winter 1998–1999. – P. 69.

тежей. Страны, где в настоящее время происходит реформирование законодательства в области ИС, склоняются ко второму подходу, понимая, что организациям нужна определенная автономия и гибкость для того, чтобы эффективно отвечать на запросы промышленности и собственных исследователей.

В целом главными принципами стимулирования интереса частного сектора к процессу коммерциализации изобретений являются правовая определенность при закреплении прав собственности на объекты ИС, созданные за счет федеральных средств, а также передача прав распоряжения объектами ИС с государственного на локальный уровень управления.

Для России главными подходами в разработке механизма введения в хозяйственный оборот ОИС, созданных за счет средств госбюджета, должны стать закрепление прав на ИС за организациями-разработчиками, а также стимулирование передачи прав на ИС, созданную за счет бюджетных средств, от НИИ и вузов в промышленность для ускорения её коммерциализации.

И.Г. Дежина подчеркивает¹⁰⁹ важность использования элементов зарубежного опыта, апробации практики соглашений о проведении совместных исследований между государственными организациями и промышленными фирмами или малым бизнесом. Первый опыт такого сотрудничества, поддерживаемый РФФИ и Фондом содействия, показывает, что нужны коррективы действующей нормативно-правовой базы, необходимо принятие специального законодательства о государственных научных фондах, нужна корректировка закона «О науке и государственной научно-технической политике».

Вопросы для самопроверки

1. Как соотносятся в мире темпы роста промышленного производства и торговли лицензиями?
2. Какова доля России, США, Японии, а также Китая на мировом рынке гражданской наукоемкой продукции?
3. Как соотносятся затраты российских предприятий на приобретение машин и оборудования и новых технологий? Какова в последних доля затрат на приобретение прав на ОИС?
4. Назовите значения основных показателей инновационной системы Российской Федерации?
5. Расскажите о динамике правовой защиты различных объектов промышленной собственности России за последнее десятилетие.
6. Какое количество зарегистрированных изобретений России стало объектами коммерческих сделок в последние годы?
7. Каковы основные элементы научно-технической политики промышленно-развитых стран?
8. Каков объем реализации идей и проектов в России и за рубежом?

¹⁰⁹ Дежина, И. Интеллектуальная собственность в России: проблемы государственного регулирования / И. Дежина, И. Леонов // Инновации. – 2003. – № 8. – С. 14–20.

9. Почему увеличение доли финансирования науки (от ВВП) не сказывается на процессах коммерциализации ИС, а повышение мобильности молодежи, переходящей на работу в инжиниринговые фирмы, влияет напрямую?
10. Назовите тенденции и механизмы прямого и косвенного государственного регулирования инновационной активности.
11. Какие элементы инфраструктурной поддержки коммерциализации ИС сегодня «прорастают» в России?
12. Что такое ТТО (или АТТ)? Каковы их функции?
13. В чем смысл закона Бэя-Доула и каково его влияние на развитие инновационной активности университетов США?
14. Что такое CRADA? Как работает механизм стимулирования изобретательской активности в его рамках?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современных условиях интеллектуальная собственность стала важнейшим регулятором рынка материальной продукции. Используя свои «исключительные права на использование», владельцы ОИС осуществляют деление сфер влияния по реализации продукции, изготавливаемой на её базе как внутри своих стран, так и на международных рынках. Речь идет о регламентации объема производства товаров, распределении прибыли от их реализации и т.п.

Рассматриваемый аспект настолько важен, что даже к деятельности ВТО в последние годы стали предъявлять требования, связанные с правовой охраной и использованием ОИС. Влияние крупнейших фирм – владельцев интеллектуальной собственности в ряде стран стало сдерживаться путем применения мер антимонопольного законодательства.

Интеллектуальная собственность, во-первых, в определенных условиях становится частью имущественных комплексов предприятий, выступая как основа их нематериальных активов. Это наиболее динамичная часть имущества фирм, занимающихся разработкой и реализацией наукоемких технологий. Рост богатств промышленно развитых стран в последнее десятилетие стал предопределяться именно ростом нематериальных активов национальных фирм.

Во-вторых, интеллектуальная собственность становится важнейшим результатом НИОКР, который может быть коммерчески реализован в условиях внесения рыночных отношений в сферу науки и технологий.

В «Основах политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу», утвержденных Президентом РФ 30 марта 2002 г., определено, что целью государственной политики в области развития науки и технологий является переход к инновационному развитию страны, а важнейшими направлениями этой политики являются адаптация научно-технического комплекса к условиям рыночной экономики и повышение эффективности использования результатов научной и научно-технической деятельности за счет вовлечения их в гражданский оборот.

В России ведется совершенствование законодательной базы в области правовой охраны, защиты и коммерческого использования ОИС. В этой сфере наша страна пока отстает от промышленно развитых стран. Помимо юридических шагов, надо осуществить ряд серьезных мероприятий по созданию необходимой инновационной инфраструктуры, способной обеспечить перевод экономики России на инновационный путь развития.

Сегодня все большее распространение получает теория, согласно которой успех коммерциализации РИД определяется не только и не столько самими факторами производства, сколько их эффективным применением, разнообразием продукции, гибкостью производства, способностью к быстрому учету и удовлетворению индивидуальных предпочтений клиентов. Успех коммерциализации РИД обеспечивается сочетанием междисциплинарных методов (экономического анализа, менеджмента, маркетинга, финансового анализа, налогового планирования и правового аудита) в осуществлении шагов по коммерциализации РИД.

Мировой опыт показывает, что без реализации мер прямой (кредиты, финансирование) и косвенной (налоговые льготы) государственной поддержки эффективное вовлечение в хозяйственный оборот РИД и развитие инновационных процессов в экономике практически не реализуемы.

Формирование инновационной инфраструктуры требует существенных временных и ресурсных затрат. Инновационная инфраструктура – это своеобразный мост между результатами научных исследований и рынком, государством и бизнесом. Без инновационной инфраструктуры невозможны эффективная передача результатов научной деятельности из государственного сектора в реальный сектор экономики, создание новых инновационных предприятий, интеграция малых инновационных предприятий с промышленностью.

Для функционирования рынка интеллектуального продукта одного только его существования недостаточно, необходимы инвестиции в разных направлениях. Если речь идет о внутреннем рынке, то необходимы инвестиции на практическое применение интеллектуального продукта, на привлечение его потенциальных потребителей. В условиях незаинтересованности во внедрении указанный рынок функционировать не может.

СЛОВАРЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

АТТ	– агентство по трансферу технологий
ВИФ	– Венчурный инновационный фонд (фонд фондов) России
ВОИС	– Всемирная организация интеллектуальной собственности
ВТО	– Всемирная торговая организация
ЕПО	– Европейская патентная организация патентования
ЖЦ	– жизненный цикл (системы)
ЗРТС	– законы развития технических систем
ИМ	– аббревиатура международного проекта «Изобретающая машина» и компьютерных продуктов, созданных в рамках проекта
ИК	– интеллектуальный капитал
ИС	– интеллектуальная собственность
Ки	– коэффициент идеальности (системы)
НИОКР	– научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
НМА	– нематериальные активы (предприятия)
НМПТ	– наименование места происхождения товара
НТП	– научно-технический прогресс
ОТУП	– организационно-технический уровень производства
ПД	– принцип действия (системы)
РАО	– Российское авторское общество
РВК	– Российская венчурная компания
РИД	– результаты интеллектуальной деятельности
РГНФ	– Российский гуманитарный научный фонд
РФФИ	– Российский фонд фундаментальных исследований
ТЗ	– товарный знак
ТМ	– товарная марка
ТНП	– товары народного потребления
ТРИЗ	– теория решения изобретательских задач
ФИМ	– функционально-идеальное моделирование (свертывание)
ФСА	– функционально-стоимостной анализ (систем)
CRADA	– договор о совместных научных исследованиях и разработках (Cooperative Research and Development Agreement)
IPO	– первоначальное публичное предложение акций (Initial Public Offering), первичное размещение обыкновенных акций
PV	– текущая стоимость (Present Value)
SITRA	– финский фонд, один из наиболее успешных в мире опытов применения модели государственного венчурного фонда
TEKES	– фонд «посевного финансирования» Финляндии
TTO	– офис по передаче технологий (Technology Transfer office)
YOZMA	– израильская модель венчурного фонда (фонда фондов)

СЛОВАРЬ ОСНОВНЫХ ТЕРМИНОВ

А

Автор – произведения науки, литературы и искусства – лицо, творческим трудом которого создано произведение.

Авторское право – совокупность правовых норм, регулирующих отношения по поводу создания, использования произведений науки, литературы и искусства.

Авторское свидетельство (например, СССР, НРБ, ЧССР) – документ, удостоверяющий авторское право на изобретение. Если автор изобретения сохраняет за собой исключительное право на его использование, то ему выдается патент на изобретение.

Б

Бенчмаркинг инноваций – изучение бизнеса других предпринимателей с целью выявления основополагающих (базовых) характеристик для разработки своей инновации.

Бизнес – инициативная экономическая деятельность, осуществляемая за счет собственных или заемных средств на свой страх и риск, под свою ответственность, ставящая главными целями получение прибыли, другого результата, развитие собственного дела.

Бизнес-план – документ, призванный высветить курс предприятия, как правило, на ближайший год в развитие его стратегии. Состав бизнес-плана рекомендуется следующий: оглавление; предисловие; описание фирмы; стратегия маркетинга; план обновления выпускаемой продукции; план производства и реализации продукции; план обеспечения производства; план обслуживания производства; план развития производства; финансовый план предприятия; международная деятельность предприятия; развитие системы менеджмента; организация реализации бизнес-плана; приложения.

Бизнес-процесс-реинжиниринг – оптимизация системы организации и управления хозяйственным процессом, которая базируется на принципах ориентации на весь процесс, на качественный (кардинальный, принципиальный) скачок, на ликвидацию закомплексованности в бизнесе, на использование эффективных информационных продуктов.

Брэнд (в пер. с англ. brand обозначает: раскаленное железо, выжженное клеймо, фабричное клеймо, фабричная марка, а также выжигать клеймо и отпечатываться в памяти, оставлять неизгладимое впечатление). Термин так же, как и товарный знак, выполняет функцию индивидуализации товара, услуги или фирмы, но дополнительно к этому «индивидуализированный образ» должен стать неизгладимым; при этом способ выполнения функции носит несколько агрессивный характер. Брэнд, как правило, связан с определенным словом или словесным выражением. Брэндом может быть наименование товара, услуги или фирмы, независимо от того, зарегистрированы они или нет. Брэндом стали называть имена ярких исторических личностей, оставивших у нескольких поколений потомков неизгладимую память о себе (например: Сталин).

Брэнд инновации – система характерных (материальных и нематериальных) свойств нового продукта или операции, которая формирует сознание потребителя и определяет на рынке место этой инновации, а также ее производителя или продавца. Бренд является средством и объектом дифференциации продукции, позволяющим выделить продукт фирмы среди аналогичных (схожих) продуктов конкурентов.

Бренд-стратегия – комплексная проработка имиджа хозяйствующего субъекта на основе продвижения его брендов на рынке.

В

Венчурный капитал (от англ. venture – отважиться, рисковать) – рискованное вложение капитала.

Венчурная компания – компания, финансирующая рискованные проекты. Созданная в России в 2006 г. Российская венчурная компания (РВК) с капиталом 15 млрд. руб., призвана обеспечить становление российского венчурного бизнеса и массового слоя малых инновационных компаний («стартапов»). Это российский аналог израильского ЙОЗМА (YOZMA) и финского SITRA. Опыт этих фондов показал: 1) следует соблюдать оптимальный уровень участия государства в организационном и финансовом смысле. Госфинансирование должно составлять не более 40-50%. Необходимо избегать и чрезмерной регламентации (так, предшественник программы YOZMA – фонд INBAL – провалился именно из-за неэффективного и чрезмерного вмешательства государства); 2) специфика венчурного бизнеса делает высокий профессионализм управляющего ключевым условием успеха. Хорошим знаком является то, что в совет директоров РВК вошли главы израильского YOZMA и финской SITRA.

ВОИС (WIPO) - Всемирная организация интеллектуальной собственности (Конвенция об ее учреждении принята в Стокгольме в 1967 г.).

Г

Государственная научно-техническая политика – составная часть социально-экономической политики, которая выражает отношение государства к науке и научно-технической деятельности, определяет цели, направления, формы деятельности органов государственной власти в области науки, техники и реализации достижений в них. Государственная научно-техническая политика осуществляется исходя из принципов: а) признание науки социально значимой отраслью; б) гласность, экспертиза, конкурентность; в) гарантия приоритетного развития фундаментальных исследований; г) интеграция различных форм деятельности и структур; д) поддержка конкуренции и предпринимательской деятельности в области науки и техники; е) концентрация ресурсов на приоритетных направлениях; ж) стимулирование; з) развитие науки, научно-технической и инновационной деятельности; и) развитие международного сотрудничества.

Государственная научно-техническая программа – комплекс взаимосвязанных по ресурсам, срокам и исполнителям мероприятий, обеспечивающих

эффективное решение важнейших научно-технических проблем на приоритетных направлениях развития науки и техники.

Государственная система научно-технической информации – совокупность научно-технических библиотек и организаций, независимо от формы собственности и ведомственной принадлежности, специализирующихся на сборе и обработке научно-технической информации (НТИ) и взаимодействующих между собой с учетом принятых на себя системных обязательств.

Гудвилл (англ. good will – престиж) – денежная оценка имиджа фирмы, её деловых связей на рынке.

Д

Доступ к информации, составляющей коммерческую тайну, – ознакомление определенных лиц с информацией, составляющей коммерческую тайну, с согласия её обладателя или на ином законном основании при условии сохранения конфиденциальности этой информации (ст. 3 ФЗ РФ «О коммерческой тайне»).

Договор коммерческой концессии – это соглашение, в силу которого одна сторона (правообладатель) обязуется предоставить другой стороне (пользователю) за вознаграждение на срок или без указания срока право использовать в предпринимательской деятельности пользователя комплекс исключительных прав, принадлежащих правообладателю, в т.ч. право на фирменное наименование и (или) коммерческое обозначение правообладателя, на охраняемую коммерческую информацию, а также на другие предусмотренные договором объекты исключительных прав – товарный знак, знак обслуживания, ноу-хау и т.д. Соответствует зарубежным законодательным аналогам, регулирующим договор франчайзинга.

Договор о патентной кооперации (РСТ) был заключен в 1970 г. в Вашингтоне, вступил в силу в 1973 г. В нем участвуют 106 государств. СССР ратифицировал договор в 1977 г. Договор действует для России, Украины и других государств СНГ.

Е

ЕПО – Европейская патентная организация патентования. Осуществляет выдачу так называемого европейского патента. Такой патент обеспечивает охрану, эквивалентную национальному уровню в каждой из восемнадцати стран-участниц Конвенции о выдаче европейских патентов (подписана в Люксембурге в 1975 г., впоследствии получила название Соглашения о патенте Сообщества).

З

Законодательство об авторском праве – совокупность нормативных актов, регулирующих отношения в сфере научного и художественного творчества, характеризующаяся определенным единством, проявляющимся в задачах и общей направленности всех законодательных актов, в круге регулируемых им отношений, в способах защиты авторских прав.

Защита прав предпринимателей – совокупность нормативно установленных мер (механизмов) по восстановлению или признанию нарушенных или оспа-

риваемых прав и интересов их обладателей, которые осуществляются в определенных формах, определенными способами, в законодательно определенных границах, с применением к нарушителям мер юридической ответственности, а также механизма по практической реализации (исполнимости) этих мер.

Знак обслуживания – обозначение, служащее для индивидуализации товаров, выполняемых работ или оказываемых услуг юридических или физических лиц (ст. 1 Закона РФ «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров»). Это обозначение, способное отличать услуги одних юридических или физических лиц от однородных услуг других юридических или физических лиц.

И

Изобретательский уровень. Изобретение имеет изобретательский уровень, если оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники. Уровень техники включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения (ст. 4 Патентного закона РФ).

Изобретение – техническое решение в любой области, относящееся к продукту (в частности, устройству, веществу, штамму микроорганизма, культуре клеток растений или животных) или способу (процессу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств). Изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо (Патентный закон РФ).

Изобретение – это достигнутый человеком творческий результат, суть которого состоит в нахождении конкретных технических средств решения задачи, возникшей в сфере практической деятельности.

Имущественные права авторов – исключительные права на использование созданного произведения, использование другими лицами с разрешения автора. Право на использование произведения – это возможность автора самому решать все вопросы, связанные с предоставлением третьим лицам доступа к произведениям и с их использованием (Закон РФ «Об авторском праве и смежных правах»).

Имидж организации – образ организации, складывающийся у клиентов, партнеров и общественности. Его основу составляют целенаправленно создаваемый и поддерживаемый стиль деловых и межличностных отношений персонала и официальная атрибутика.

Имидж продукта – устойчивое представление об отличительных либо исключительных характеристиках продукта, придающих ему особое своеобразие и выделяющих его из ряда аналогичных продуктов.

Инвестиции – вложения средств с целью сохранения и увеличения капитала, получения дохода. По экономической сущности и целям инвестиции подразделяются на реальные и финансовые. Реальные – это вложение средств в приобретение (аренду) земли, основные фонды и оборотные средства, материальные и др. активы. Финансовые инвестиции – это покупка ценных бумаг различных эмитентов.

Инжиниринг (англ. engineering – изобретательность, знание) – система инженерно-консультационных услуг по созданию предприятий и объектов.

Инвестиционный проект – совокупность документов, регламентирующих технические, экономические, организационные, правовые и другие аспекты планирования и осуществления комплекса мероприятий по вложению инвестиций.

Инновация – конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового (усовершенствованного) продукта, внедренного на рынке, нового (усовершенствованного) технологического процесса, используемого на практике, либо в новом подходе к социальным услугам.

Инновационная деятельность – процесс по стратегическому маркетингу, НИОКР, организационно-технологической подготовке производства, производству и оформлению новшеств, их внедрению (или превращению в инновацию) и распространению в другие сферы (диффузия).

Инновационный проект – совокупность документов, определяющих систему научно обоснованных целей и мероприятий по решению какой-либо проблемы, организацию инновационных процессов в пространстве и во времени.

Интеллектуальная собственность (ИС) – исключительное право гражданина или юридического лица на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации юридического лица, индивидуализации продукции, выполняемых работ или услуг (фирменное наименование, товарный знак, знак обслуживания и т.п.) (ст. 138 ГК РФ).

Информация, составляющая коммерческую тайну – научно-техническая, технологическая, производственная, финансово-экономическая или иная информация (в том числе составляющая секреты производства – «ноу-хау»), которая имеет действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу её неизвестности третьим лицам, к которой нет свободного доступа на законном основании и в отношении которой обладателем такой информации введен режим коммерческой тайны (ст. 3 ФЗ РФ «О коммерческой тайне»).

Исключительная лицензия, на основании которой к лицензиату переходит исключительное право на использование объекта промышленной собственности в части, предусмотренной договором, с сохранением за лицензиаром права на его использование в той части, которая не передается лицензиату.

К

Качество проектно-конструкторской документации – степень соответствия в документации показателей качества и экономичности объекта требованиям конкретного рынка к моменту внедрения объекта у потребителя. Качество проектно-конструкторской документации определяется применением современных методов при разработке, соответствием требованиям потребителей.

Конкуренция – состязательность хозяйствующих субъектов, когда их самостоятельные действия эффективно ограничивают возможность каждого из них односторонне воздействовать на общие условия обращения товаров на

соответствующем товарном рынке (официальный термин). Конкуренция – состязательность, соперничество, борьба юридических или физических лиц за покупателя, за свое выживание в условиях действия жесткого закона конкуренции как объективного процесса «вымывания» некачественных товаров в рамках антимонопольного законодательства, соблюдения Закона РФ «О защите прав потребителей».

Конкуренция недобросовестная – любые направленные на приобретение преимуществ в предпринимательской деятельности действия хозяйствующих субъектов, которые противоречат положениям действующего законодательства, обычаям делового оборота, требованиям добропорядочности, разумности и справедливости и могут причинить (или причинили) убытки другим хозяйствующим субъектам-конкурентам, либо нанести ущерб их деловой репутации.

Конкурентоспособность – свойство объекта, характеризующееся степенью удовлетворения им конкретной потребности по сравнению с аналогичными объектами, представленными на данном рынке. Конкурентоспособность определяет способность объекта выдерживать конкуренцию в сравнении с аналогичными объектами на данном рынке. На одном рынке объект может быть конкурентоспособным, на другом – нет. Конкурентоспособность может рассматриваться относительно таких объектов, как нормативные акты, научно-методические документы, проектно-конструкторская документация, технология, производство, выпускаемая продукция (выполняемая услуга), недвижимость, работник, информация, фирма, регион, отрасль, любая сфера макросреды, страна в целом. соизмеримостью фазы жизненного цикла, в которой функционирует фирма.

Конкурентная борьба – способы поведения конкурирующих фирм на рынке с целью реализации ими конкурентных преимуществ.

Конкурентный рынок – рынок, на котором представлено множество продавцов, товаров, покупателей и есть возможность свободного назначения цены.

Конкурентоспособность информационной системы – способность информационной системы конкурировать с другими аналогичными системами в способах хранения, обработки, преобразования, передачи, обновления информации, обладать системностью, комплексностью, надежностью, адаптивностью, доступностью.

Конкурентоспособность менеджера – преимущество одного менеджера по отношению к другому, характеризующееся умением разработать систему обеспечения конкурентоспособности данного объекта, управлять коллективом по достижению целей системы. Требования, предъявляемые к менеджеру: знание и применение современных методов исследований и разработок, формирования коллектива, организации и мотивации труда, укрепление здоровья и повышение уровня культуры.

Конкурентоспособность производства – способность производства как организационно-экономической системы выпускать конкурентоспособную продукцию, иметь коммерческий успех в условиях конкуренции, необходимый для дальнейшего развития и функционирования. Требования к производству: исполь-

зование прогрессивных технологий, современных методов менеджмента; обновление фондов; обеспечение гибкости производства, пропорциональности, параллельности, непрерывности, прямоотчности и ритмичности процессов.

Конкурентоспособность страны – способность страны конкурировать с другими странами, уровень ее комплексного развития. Определяется качеством жизни населения, ее средней продолжительностью, качеством выпускаемых товаров и выполняемых услуг, эффективностью использования ресурсов, степенью интегрированности страны в мировое сообщество, зрелостью политической и экономической систем и другими факторами макросреды.

Конкурентоспособность технологии – способность данной технологии конкурировать с другими аналогичными технологиями, не иметь аналогов, обладать возможностью изготовить по данной технологии качественную и экономичную продукцию в соответствии с конструкторско-технологической документацией, не снизив качества «входа» системы. Требования к технологии: мобильность, оптимальность уровня автоматизации процессов и минимальные потери ресурсов.

Конкурентоспособность фирмы – способность фирмы выпускать конкурентоспособную продукцию, преимущество по отношению к другим фирмам данной отрасли внутри страны и за её пределами. Конкурентоспособность фирмы может быть оценена только в рамках группы фирм, относящихся к одной отрасли, либо фирм, выпускающие аналогичные товары (услуги). Оценка степени конкурентоспособности фирмы заключается, в первую очередь, в выборе базовых объектов для сравнения в выборе фирмы-лидера, которая должна обладать следующими параметрами: соизмеримостью характеристик выпускаемой продукции по идентичности потребностей, удовлетворенных с её помощью; соизмеримостью сегментов рынка, для которых предназначена выпускаемая продукция; соизмеримостью фазы жизненного цикла, в которой функционирует фирма.

Коммерческая деятельность (commercium (лат.) – торговля) – вид предпринимательской, хозяйственной, экономической деятельности, связанный с торговлей, товарооборотом.

Коммерческая концессия – см. фрайчайзинг (франшизинг).

Коммерческая тайна – конфиденциальность информации, позволяющая её обладателю при существующих или возможных обстоятельствах увеличить доходы, избежать неоправданных расходов, сохранить положение на рынке товаров, работ, услуг или получить иную коммерческую выгоду (ст. 3 ФЗ РФ «О коммерческой тайне»).

Коммерциализация интеллектуальной собственности – введение в хозяйственный оборот объектов интеллектуальной собственности с целью извлечения прибыли от их использования.

Л

Лизинг (от англ. leasing – аренда) – долгосрочная аренда (на срок от 6 месяцев до нескольких лет) машин, оборудования, транспортных средств, сооружений производственного назначения, предусматривающая возможность их последую-

щего выкупа арендатором. Лизинг осуществляется на основе долгосрочного договора между лизинговой компанией (лизингодателем), приобретающей оборудование за свой счет и сдающей его в аренду на несколько лет, и фирмой-арендатором (лизингополучателем), которая постепенно вносит арендную плату за использование имущества. После истечения срока действия договора арендатор либо возвращает имущество лизинговой компании, либо продлевает срок действия договора, либо выкупает имущество по остаточной стоимости.

Лицензия (licentia (лат.) – свобода, право) – разрешение. Выдается на использование изобретения (или иного технического достижения) владельцем патента. Под лицензией понимается: 1) специальное разрешение, выдаваемое государственными органами юридическому или физическому лицу на осуществление определенного вида деятельности; 2) разрешение на использование изобретений в течение определенного времени (патентная лицензия).

Лицензионный договор – это договор, по которому одна сторона лицензиар (лицензодатель) за соответствующую плату предоставляет право пользоваться техническим достижением (лицензию) другой стороне – лицензиату (лицензополучателю).

Личные неимущественные права авторов – принадлежат автору независимо от его имущественных прав и сохраняются за ним в случае уступки исключительных прав на использование произведения.

Логотип – термин, обозначающий особую форму изображения словесного обозначения. Это может быть обозначение товара (услуги), наименование фирмы, предприятия, проекта. Происхождение связано с ручным набором типографских текстов, когда наиболее употребительные слова и слоги представляли собой особые литеры под названием логотипы (объединение греческих слов: logos – слово и typos – отпечаток). Применение термина в настоящее время связано с обозначениями, индивидуализирующими конкретные товары или услуги, однако не со всеми видами, а только со словесными. Когда к словесному аспекту добавляется изобразительный аспект (например, словесное обозначение «Кока-кола», выполненное оригинальным фантазийным шрифтом), словесное обозначение можно назвать логотипом. Обозначение может быть дополнено графическими или изобразительными элементами, которые по размеру, как правило, не являются доминирующими над словесным элементом. Функцию логотипа в современном понимании можно определить, как создание визуального образа словесного элемента, способного оставить «отпечаток» в сознании и в подсознании человека. В случае официальной регистрации логотип становится товарным знаком.

Лэйбл (от англ. label – ярлык, этикетка, бирка). В 70–80-е гг. слово употреблялось в нашей стране как обозначение фирменной нашивки на одежде, т.е. термин имел отношение к товарному знаку фирмы. Сегодня встречается употребление слова применительно к известным, в частности, звукозаписывающим фирмам.

М

Малые инновационные (венчурные) фирмы – мелкие фирмы в области нововведений, для них характерны: 1) узкая специализация научных поисков

и небольшая номенклатура выполняемых разработок; 2) разработка ведется ими на отдельных этапах, где не требуется больших затрат ресурсов; 3) высокая скорость внедрения результатов НИОКР в производственный процесс; 4) высокая степень риска, обусловленная особенностями инновационной деятельности и высокой зависимостью малого бизнеса от изменений внешней среды.

Менеджер – предприимчивый руководитель, который изыскивает возможности и идет на преднамеренный риск, осуществляя изменения и вводя усовершенствования на фирме. Менеджеры – люди, которые зарабатывают себе на жизнь благодаря своему профессионализму в напряженном, постоянно меняющемся и ничего не прощающем окружении.?

Менеджмент – междисциплинарная наука, основанная на исследовании влияния технических, экономических, организационных, экологических, психологических, социальных и других аспектов на эффективность использования ресурсов и конкурентоспособность принимаемого решения. Менеджмент – вид профессиональной деятельности людей по организации процессов достижения системы целей, принимаемых и реализуемых с использованием научных подходов, концепции маркетинга и человеческого фактора.

Монополия – абсолютное преобладание в экономике единоличного производителя или продавца продукции. Такое преобладание дает фирме (иному субъекту хозяйствования), добившейся монополии, исключительное право распоряжения ресурсами, возможность давления на конкурентов, потребителей и общество в целом, возможность получения сверхприбылей. Монополия может возникнуть как результат естественного либо искусственного монополизма.

Монополистическая деятельность – противоречащие антимонопольному законодательству действия (бездействия) хозяйствующих субъектов или федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, направленные на недопущение, ограничение или устранение конкуренции.

Н

Наименование места происхождения товара (НМПТ) – название страны, населенного пункта, местности или другого географического объекта, используемое для обозначения товара, особые свойства которого исключительно или главным образом определяются характерными для данного географического объекта природными условиями или людскими факторами либо природными условиями и людскими факторами одновременно.

Наследники – субъекты патентного права в случае смерти автора разработки или владельца патента.

Научная (научно-практическая) деятельность – деятельность, направленная на получение и применение новых знаний.

Научно-техническая деятельность – деятельность, направленная на получение, применение новых знаний для решения технологических, инженер-

ных, экономических, социальных, гуманитарных и иных проблем, обеспечения функционирования науки, техники и производства как единой системы.

Неисключительная (простая) лицензия – лицензия, в силу которой лицензиар, предоставляя лицензиату право на использование объекта промышленной собственности, сохраняет за собой все вытекающие из патента права, включая право на предоставление лицензий третьим лицам.

Новизна, например, технического решения, признаваемого изобретением. Решение считается новым, если оно не известно из существующего уровня техники (ст. 4 Патентного закона РФ).

Новшество – оформленный результат фундаментальных, прикладных исследований, разработок или экспериментальных работ в какой-либо сфере деятельности по повышению её эффективности. Новшества могут оформляться в виде: открытий; изобретений; патентов; товарных знаков; рационализаторских предложений; документации на новый (или усовершенствованный) продукт, технологию, управленческий или производственный процесс; организационной, производственной или другой структуры; ноу-хау; понятий; научных подходов или принципов; документа (стандарта, рекомендаций, методики, инструкции и т.п.); результатов маркетинговых исследований и т.д.

«Ноу-хау» (know-how (от англ.), буквально – знаю как) – технические, управленческие или другие знания и практический опыт технического, коммерческого, финансового и иного характера, представляющие коммерческую тайну, не оформляемая патентом. Термин применяется в международном праве для обозначения обязательства по передаче другой стране выраженных в форме документации технических знаний, опыта, навыков с возможной посылкой специалистов для налаживания производственного процесса, изготовления изделий и т.д. Используется в лицензионных соглашениях, договорах о техническом сотрудничестве и др.

О

Обладатель информации, составляющей коммерческую тайну – лицо, которое владеет информацией, составляющей коммерческую тайну, на законном основании, ограничило доступ к этой информации и установило в отношении её режим коммерческой тайны (ст. 3 ФЗ РФ «О коммерческой тайне»).

Опытно-конструкторские работы (ОКР) – завершающая стадия НИОКР, это своеобразный переход от лабораторных условий и экспериментального производства к промышленному производству. К ОКР относятся конструкторские, проектные, технологические работы (разработка технологических процессов).

Опытные, экспериментальные работы – вид разработок, связанный с опытной проверкой результатов научных исследований. Опытные работы имеют целью изготовление и отработку опытных образцов новых продуктов, отработку новых (усовершенствованных) технологических процессов. Экспериментальные работы направлены на изготовление, ремонт и обслуживание

специального (нестандартного) оборудования, аппаратуры, приборов и т.п., необходимых для проведения НИОКР.

Организация – это: 1) функция менеджмента как процесса по реализации планов, суть которой заключена в координации действий отдельных элементов системы, достижение взаимного соответствия функционирования ее частей; 2) форма объединения людей для их совместной деятельности в рамках определенной организационно-правовой формы.

Организационная структура – совокупность взаимосвязанных органов управления организации (фирмы, компании, корпорации и т.п.), осуществляющих стратегическое, тактическое и оперативное управление её функционированием и развитием. Основные виды организационных структур: линейно-функциональная, линейно-штабная, дивизиональная, матричная, бригадная, проблемно-целевая и др. структуры управления.

Организационно-технологическая подготовка производства – комплекс работ, включающий анализ технологичности конструкции изделий, разработку и типизацию технологических процессов, создание технологического оснащения, нормирование потребности в ресурсах, организацию обеспечения производства, оперативное управление подготовкой производства.

Организационно-технический уровень производства (ОТУП) – компонент целевой подсистемы системы менеджмента. ОТУП характеризуется результатами научно-технического прогресса и инновационной политики на уровне фирмы, степенью соответствия уровня технологии и организации процессов требованиям «входа» системы.

Открытая лицензия – действует в случае подачи патентообладателем заявления в Роспатент о предоставлении любому лицу права на использование объекта промышленной собственности. При этом годовая пошлина снижается на 50% с года, следующего за годом публикации сведений о таком заявлении. Следует отметить, что соответствующее заявление не может быть отозвано патентообладателем.

П

Патент (от позднелат. patens – свидетельство, грамота) – документ, удостоверяющий право собственности лица на какое-либо изобретение или открытие. В буквальном переводе патент (от лат. litterat patentes) – «открытая грамота». Это документ, удостоверяющий признание государством технического решения изобретением и закрепляющий за лицом, которому он выдан, исключительное право на изобретение.

Патентная пошлина – сумма, взимаемая государственными органами при выдаче патента на изобретение.

Патентная чистота – необходимое условие для выдачи патента на изобретение. Обозначает возможность использования объекта техники (машины, прибора и т.д.) в данном государстве без нарушения прав по действующим патентам.

Патентное право (в объективном смысле) – совокупность норм, регулирующих имущественные и личные неимущественные отношения, возникающие в свя-

зи с признанием авторства и охраной изобретений, полезных моделей и промышленных образцов, путем установления режима их использования, материального и морального стимулирования и защиты прав их авторов и патентообладателей.

Патентообладатель – лицо, владеющее патентом (свидетельством) на изобретение, полезную модель или промышленный образец и вытекающими из него исключительными правами на использование указанных объектов.

Патентный поверенный – гражданин, которому предоставлено право на представительство физических и юридических лиц перед Патентным ведомством и организациями, входящими в единую государственную патентную службу.

Паушальный платеж – лицензионное вознаграждение в виде определенной твердо зафиксированной в лицензионном соглашении суммы, которая устанавливается исходя из оценок возможного экономического эффекта и ожидаемых прибылей лицензиата на основе использования лицензии. Паушальный платеж может производиться единовременно, в разовом порядке и в рассрочку.

Передача информации, составляющей коммерческую тайну, – передача информации, составляющей коммерческую тайну и зафиксированной на материальном носителе, её обладателем контрагенту на основании договора в объёме и на условиях, которые предусмотрены договором, включая условие о принятии контрагентом установленных договором мер по охране её конфиденциальности (ст. 3 ФЗ РФ «О коммерческой тайне»).

Показатели патентно-правовые – показатели качества, характеризующие степень защиты изделия авторскими свидетельствами на изобретение и патентами, беспрепятственность реализации товара на внутреннем и внешнем рынках. Показателем патентной защиты товара является количество и весомость новых отечественных изобретений, реализованных в данном товаре (в том числе и созданных при его разработке). Показателем патентной чистоты может служить количество стран-конкурентов, в отношении которых товар является патентно-чистым (в нем отсутствуют чужие изобретения, патенты, на право использования которых не оформлены соответствующие лицензии).

Полезная модель – конструктивное выполнение средств производства и предметов потребления, а также их составных частей (п. 1 ст. 5 Патентного закона РФ). По существу это разновидность изобретения в области механики.

Политика фирмы – генеральная линия, система стратегических мер, проводимая руководством фирмы в какой-либо области деятельности (технической, финансовой, социальной, внешнеэкономической и др.).

Правопреемники – физические и юридические лица, которые не участвуют в создании произведений литературы, науки и искусства, но обладают определенным объёмом авторских правомочий по использованию произведений в результате наследования или действия определенных заключенных с автором договоров на использование его произведения.

Предоставление информации, составляющей коммерческую тайну, – передача информации, составляющей коммерческую тайну и зафиксированной на материальном носителе, ее обладателем органам государственной власти, иным государственным органам, органам местного самоуправления в целях выполнения

их функций (ст. 3 ФЗ РФ «О коммерческой тайне»).

Предприниматель – лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность, субъект предпринимательской деятельности.

Предпринимательская деятельность – самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке.

Предпринимательское право – комплексная интегрированная отрасль права, совокупность правовых норм, связанных предметным единством, регулирующих на основе использования диалектического взаимодействия частноправовых и публично-правовых начал отношения в сфере организации, осуществления предпринимательской деятельности и руководства ею.

Принудительная лицензия – выдается при неиспользовании патентообладателем изобретения или промышленного образца в течение 4 лет, а полезной модели – в течение 3 лет с даты выдачи патента. Принудительное лицензирование – это санкция за неиспользование объекта патентования, поскольку использование соответствующих объектов следует рассматривать не только как право, но и как обязанность патентообладателя.

Произведение – это результат творческой деятельности автора, поэтому произведение охраняется авторским правом как нематериальный объект.

Промышленный образец – художественно-конструкторское решение изделия, определяющее его внешний вид (ст. 6 Патентного закона РФ). Это объекты промышленной собственности в сфере дизайна, внешнего вида изделия.

Промышленная применимость – означает возможность реализации технического решения на промышленных, сельскохозяйственных, торговых и других предприятиях и организациях, в медицине, образовании, культуре, досуге и др., изготовление на его основе определенных изделий и их использование, разработку и применение его в разного рода технологических процессах, операциях и приемах.

Промышленная собственность – разновидность интеллектуальной собственности; права на изобретения, промышленные образцы, товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования и указания происхождения или наименования места происхождения товара, а также права, относящиеся к защите против недобросовестной конкуренции. Промышленная собственность не включает ноу-хау, правовой режим которых регулируется лицензионными соглашениями.

Р

Разглашение информации, составляющей коммерческую тайну, - действие или бездействие, в результате которых информация, составляющая коммерческую тайну, в любой возможной форме (устной, письменной, иной форме, в том числе с использованием технических средств) становится известной третьим лицам без согласия обладателя такой информации либо вопреки трудовому или гражданско-правовому договору (ст. 3 ФЗ «О коммерческой тайне»).

Режим коммерческой тайны – правовые, организационные, технические и иные принимаемые обладателем информации, составляющей коммерческую тайну, меры по охране ее конфиденциальности (ст.3 ФЗ «О коммерческой тайне»).

Реинжиниринг (англ. reengineering) – это инженерно-консультационные услуги по перестройке систем организации и управления производственно-торговыми и инвестиционными процессами хозяйствующего субъекта в целях повышения его конкурентоспособности и финансовой устойчивости.

Роялти (англ. royalty) – компенсация за использование патентов, авторских прав, природных ресурсов и других видов собственности, выплачиваемая в виде процента от стоимости проданных товаров и услуг, при производстве которых использовались патенты, авторские права и др.

Рыночные отношения – система экономических, правовых и социально-психологических отношений между изготовителем (продавцом) и потребителями, протекающих в условиях многообразия форм собственности и конкуренции.

С

Сделка – действия граждан и юридических лиц, направленные на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей (гл. 9 ГК РФ).

Себестоимость продукции – текущие издержки производства и обращения товара, исчисленные в денежном выражении.

Смежные права – права исполнителей, производителей фонограмм, а также организаций эфирного и кабельного вещания.

Соавторство – авторское право на произведение, созданное совместным трудом двух и более лиц (ст.10 Закона РФ «Об авторском праве и смежных правах»). Возникает в случаях, когда произведение создано творческим трудом двух или большего числа авторов.

Собственность. В большинстве стран мира она понимается как исторически сложившиеся общественные отношения по присвоению или распределению материальных предметов.

Соглашение по торговым аспектам прав на интеллектуальную собственность (Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights – TRIPS) наряду с Генеральным соглашением о тарифах и торговле (ГАТТ) и Генеральным соглашением о торговле услугами (ГАТС) является третьим концептуальным основанием правовой структуры Всемирной торговой организации (ВТО) и представляет собой наиболее универсальный международный договор в области интеллектуальной собственности.

Способы защиты авторских и смежных прав – закрепленные законом материально-правовые меры принудительного характера, посредством которых производятся восстановление (признание) нарушенных (оспариваемых) прав и воздействие на нарушителя.

Стадии развития компании: зарождение, когда существует лишь проект (бизнес-план) создания компании (Seed); стадия недавно образовавшейся компании (Start up). Первая и вторая стадии: начальная стадия – начало коммерческой реализации продукции (Early stage) и расширение, когда требуются дополнитель-

ные инвестиции для финансирования (Expansion). Третья стадия и зрелость (Mezzanine). Средние величины ожидаемого возврата на инвестированный венчурный капитал по стадиям: Seed и Start up – 40% и более; Early stage и Expansion – 30%-50%; Mezzanine – 20%-30%.

Стартап (от англ. «start-up» — «запускать», «начинать», «браться за что-либо») – молодая компания, имеющая в основе своей бизнес-модели какую-то инновацию. Иначе, компания, реализующая за короткие сроки и, как правило, при неопределенных начальных ресурсах проект, отличающийся принципиальной новизной, для выполнения которого нет разработанных стандартов. Ключевые признаки стартапа: новизна задачи, сжатые сроки, минимум ресурсов, необходимость «думать иначе». Примеры стартап-проектов: создание нового бизнеса или вывод на рынок нового бренда; открытие нового направления в рамках существующего бизнеса; территориальное расширение бизнеса – открытие филиалов (представительств); рестарт бизнеса или направления; укрепление (расширение) позиции компании на рынке (захват значительной доли рынка, повышение узнаваемости торговой марки и т.п.); реализация нетривиальных, нестандартных целей или решение задач, которые ранее в компании не решались.

Стратегия – программа, план, генеральный курс субъекта управления по достижению им стратегических целей в любой области деятельности. Виды стратегий: стратегия перехода страны на рыночные отношения; стратегия сохранения экосистемы; стратегия повышения качества жизни; стратегия развития отдельной отрасли; стратегия фирмы, охватывающая все стороны ее деятельности; стратегия социального развития коллектива фирмы; стратегия достижения конкурентных преимуществ; стратегия повышения качества товаров; стратегия ресурсосбережения; стратегия организационно-технического развития производства; стратегия ценообразования.

Стратегия конкурентная – это концепция и подчиняемая ей система действий фирмы, направленных на достижение её конечных целей. Всякая фирма применяет в своей деятельности одновременно по крайней мере две стратегические установки – установку на монополизацию рынка и установку на интеграцию своей деятельности в единый процесс функционирования рынка.

Субъектом авторского права автоматически, без необходимости получения какого-либо разрешения и без регистрации произведения, считается автор, создатель произведения.

Субъекты права на товарный знак и знак обслуживания – юридические, а также физические лица, осуществляющие предпринимательскую деятельность (ч. 3 ст. 2 Закона РФ «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров»).

Т

Техническая политика фирмы – генеральная линия, система стратегических мер, проводимая руководством фирмы в области стратегии повышения качества продукции, ресурсосбережения, организационно-технического развития производства как компонентов целевой подсистемы системы менеджмента. Техниче-

ская политика направлена на достижение стратегических целей в области обеспечения конкурентоспособности выпускаемых товаров, технологий, производства и других объектов фирмы.

Технологическая революция – основа современного этапа научно-технического прогресса (НТП), связана с переходом от преимущественно механической обработки предметов труда к комплексному использованию многообразных сложных форм движения материи, особенно физических, химических, биологических процессов.

Технология – совокупность методов и средств преобразования исходных ресурсов, информации и других компонентов «входа» системы в товар и другие компоненты её «выхода», обеспечивающая заданный результат. Технология определяет: порядок выполнения операций; выбор предметов труда, средств воздействия на них; оснащение производства оборудованием, приспособлениями, инструментами, средствами контроля; способы сочетания личностного и вещественных элементов производства во времени и пространстве; содержание труда; отношения производства с окружающей средой.

Технопарк – компактно расположенный комплекс, функционирование которого основано на коммерциализации научно-технической деятельности и ускорении продвижения новшеств в сферу материального производства. Он может включать в себя научные учреждения, вузы, предприятия промышленности, службы сервиса и быта.

Технополис – специально созданный комплекс в одном регионе возле центра научных идей (небольшом городе, имеющем развитую инфраструктуру), включающий научные учреждения, исследовательские, внедренческие, консультационные и промышленные фирмы, ориентированные на разработку и продажу новшеств, диффузию и сервис собственных инноваций. В рамках технополисов осуществляется полный инновационный цикл.

Товар – продукт деятельности (включая работы, услуги), предназначенный для продажи или обмена.

Товарный знак (ТЗ) – обозначение, служащее для индивидуализации товаров, выполняемых работ или оказываемых услуг (далее – товары) юридических или физических лиц (ст. 1 Закона РФ «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров»). Выполняет функцию «имени» товара или услуги. Это объект промышленной собственности (ПС) в виде символа, указывающего, кто несет ответственность за предлагаемый потребителю товар. Товарный знак – юридически определенный термин, в связи с чем его предпочтительно использовать в деловой переписке и текстах договоров.

Товарная марка или торговая марка (ТМ) – зарегистрированное в установленном порядке обозначение, проставляемое на товаре или его упаковке и служащее для отличия товаров одной фирмы от товаров других фирм. Торговая марка – фирменный знак, символ для обозначения не одного, а всех товаров данной фирмы-производителя. Термин часто употребляется в СМИ, в зависимости от субъективных предпочтений маркетологов, рекламистов и журналистов, применяется как к зарегистрированному обозначению, так и к незарегистрированному.

Функция термина полностью совпадает с функцией термина «товарный знак». Сам термин – вариант перевода англоязычного термина trade mark, где trade – обозначает «ремесло», «профессия», «торговля», а mark – переводится как «знак», «метка», «штамп», «фабричное клеймо», «фабричная марка». Поэтому термин можно перевести как «знак (метка) ремесленника», «торговая марка», «торговый знак», «марка ремесленника», «фабричная марка» и т.п. Значение словосочетаний прямо указывает на происхождение самого термина, – как наименования знака ремесленника или продавца, индивидуализирующих свой товар, чтобы покупатель мог отличить его от товара конкурента.

Трансфер или трансферт (от франц. «transfert» или лат. transference) – переносу, перемещаяю.

Трансферт технологий – движение технологии с помощью информационных каналов различного типа: от лица к лицу, от группы к группе, от организации к организации. Важное средство осуществления инновационного процесса, инструмент коммерциализации технологий.

У

Управляемая подсистема системы инновационного менеджмента – подсистема, реализующая цели и задачи целевой подсистемы. Задачами управляемой подсистемы являются формирование портфеля новшеств и инноваций, организация НИОКР и проектирования, организация технологической подготовки производства новшеств, организация производства и сервиса новшеств.

Управляющая подсистема системы инновационного менеджмента – подсистема, воздействующая на управляемую подсистему. Задачами подсистемы являются: разработка управленческих решений; управление персоналом.

Условия обеспечения конкурентоспособности объектов: а) применение научных подходов к стратегическому менеджменту; б) обеспечение единства развития техники, технологии, экономики, управления; в) рассмотрение в единстве качества (полезного эффекта) и совокупных затрат по всем стадиям жизненного цикла объектов; г) применение современных методов исследований и разработок; д) рассмотрение взаимосвязей функций управления любым процессом на всех стадиях жизненного цикла объекта; е) формирование системы мер по обеспечению конкурентоспособности различных объектов.

Услуга – результат взаимодействия исполнителя и потребителя и собственной деятельности исполнителя по удовлетворению потребностей потребителя.

Устав организации (предприятия) – документ, утвержденный в установленном порядке и содержащий информацию о миссии, организационно-правовой форме и видах деятельности организации, её структуре, основных положениях системы менеджмента, интеграционных внешних связях, правах и обязанностях, реквизитах.

Устав юридического лица – по современному праву документ, определяющий правовое положение предприятия, организации, учреждения, признаваемых лицами юридическими.

Уставный фонд организации – совокупность материальных и нематериальных активов организации, представляющих постоянный вклад партнеров-учредителей в созданную ими организацию для начала её деятельности.

Утилизация объекта – последняя стадия жизненного цикла объектов длительного использования, на которой он выводится из эксплуатации и осуществляется его ликвидация (снос).

Учет – функция менеджмента по фиксации времени, расхода ресурсов, каких-то параметров системы менеджмента на различных видах носителей.

Ф

Фактор – частный показатель объекта или процессов, протекающих в системе, оказывающий влияние на функцию.

Фактор времени – фактор, учитываемый при сопоставлении альтернативных вариантов управленческого решения, означающий, что «сегодняшний рубль дороже завтрашнего».

Фактор конкурентного преимущества – конкретный компонент внешней или внутренней среды фирмы, по которому она превосходит конкурирующие фирмы. Факторы могут быть тактическими и стратегическими.

Факторы внешние – факторы, которые в меньшей степени или практически не поддаются воздействию менеджеров организации, так как формируются вне организации. К ним относят: наличие капитала и рабочей силы, уровни цен и инфляции, доходы покупателей, правительственную финансовую и налоговую политику и др.

Факторы внутренние – факторы, действие которых в наибольшей степени зависит от самой организации. К ним относят: цели и стратегию развития организации; состояние системы менеджмента; качество работ; состояние портфеля заказов; структуру производства и управления и т.д.

Факторы конкурентного преимущества – М. Портер выделяет 5 наиболее типичных новаций, дающих конкурентное преимущество: 1) новые технологии (изменение технологии может создать новые возможности для разработки товара, новые способы маркетинга, производства или доставки и улучшение сопутствующих услуг); 2) новые или изменившиеся запросы покупателей (часто конкурентное преимущество возникает или переходит из рук в руки тогда, когда у покупателей появляются совершенно новые запросы или же их взгляды на то, «что такое хорошо и что такое плохо», резко меняются); 3) появление нового сегмента рынка (ещё одна возможность получения конкурентного преимущества появляется, когда образуется совершенно новый сегмент отрасли или происходит перегруппировка существующих сегментов); 4) изменение стоимости или компонентов производства (конкурентное преимущество часто переходит из рук в руки из-за изменения стоимости компонентов, таких как рабочая сила, сырьё, энергия, транспорт, связь, средства информации или оборудование); 5) изменение правительственного регулирования (изменение политики правительства в таких областях, как стандарты, охрана окружающей среды, требования к новым отраслям и торговые ограничения, – ещё один распространенный стимул

для новаций, влекущих за собой конкурентное преимущество). Кроме перечисленных новаций, конкурентное преимущество определяется факторами макро- и микросреды фирмы, инфраструктуры региона.

Факторы, определяющие конкуренцию в отрасли: 1) соперничество между имеющимися конкурентами; 2) угроза появления новых конкурентов; 3) способность покупателей торговаться; 4) угроза появления товаров и услуг-заменителей; 5) способность поставщиков торговаться.

Федеральная научно-техническая программа – один из видов федеральных целевых программ, утвержденных Правительством РФ, представляет собой увязанный по ресурсам, исполнителям и срокам осуществления комплекс научных исследований и разработок, а также мероприятий по их обеспечению для эффективного решения важнейших проблем на приоритетных направлениях развития науки и техники.

Физическое лицо – гражданин, человек, участвующий в экономической деятельности, выступающий в качестве полноправного субъекта этой деятельности. Физическое лицо обладает правом проводить определенные хозяйственные операции, регулировать экономические отношения с другими лицами и организациями. Физическое лицо действует от собственного имени, не нуждается в создании и регистрации фирмы, предприятия, что необходимо юридическим лицам.

Фонд «посевого финансирования» (например, TEKES в Финляндии) – фонд, отвечающий за переход от обкатки идей к стадии первых промышленных образцов и создания малых инновационных фирм, осуществляющих запуск опытного производства («стартапов»). Осуществляет информационную помощь и софинансирование проектов, разделяя риски с частными инвесторами.

Форс-мажор – событие, которое не может быть ни предусмотрено, ни преодолено. Возможность подобных событий учитывается при определении риска.

Форма защиты прав предпринимателей – комплекс внутренне согласованных организационных мероприятий по защите субъективных прав и охраняемых законом интересов.

Франчайзинг (франшизинг, коммерческая концессия) – система договорных отношений между участниками рыночного процесса, при котором одна из фирм (франчайзер) предоставляет другой/другим фирмам (франчайзи) право пользования своей торговой маркой, а в некоторых случаях также своими оригинальными технологиями. Согласно определению Международной ассоциация франчайзинга, «франчайзинг – это договорные отношения между франшизодателем и франшизополучателем, где франшизодатель предлагает или обязуется проявлять постоянный интерес к деятельности франшизополучателя в таких сферах, как ноу-хау и обучение персоналу, тогда как франшизополучатель осуществляет собственную деятельность под общим фирменным наименованием, форматом и/или процессом, которым владеет и контролирует франшизодатель, и вложил или вложит существенные инвестиции в это предприятие из собственных ресурсов».

Фронтинг (от англ. front – выходить на) – то же, что фронтирование рынка.

Фронтирование рынка – операция по захвату рынка, занятого другим хозяйствующим субъектом (или зарубежного рынка).

Фундаментальные научные исследования – экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей природной среды.

Функционально-стоимостный анализ (ФСА) – метод системного исследования объектов (изделий, процессов, структур и т.п.), направленный на оптимизацию соотношения между полезным эффектом и совокупными затратами ресурсов за жизненный цикл применяемого по назначению объекта.

Х

Хозяйственная деятельность – один из видов экономической деятельности, осуществляемый в соответствии с правилами, установленными органами государственной власти и управления, а также хозяйствующими субъектами.

Хозяйственное право как отрасль права представляет собой совокупность норм, регулирующих предпринимательские отношения и тесно связанные с ними иные, в том числе некоммерческие отношения, а также отношения по государственному регулированию экономики в целях обеспечения интересов государства и общества.

Хозяйствующие субъекты – российские и иностранные коммерческие организации и их объединения (союзы или ассоциации), некоммерческие организации, за исключением не занимающихся предпринимательской деятельностью, в том числе сельскохозяйственных потребительских кооперативов, а также индивидуальные предприниматели.

Ц

Цель – выраженное количественно или качественно будущее состояние объекта управления, достижение которого обеспечит решение проблемы. Комплексное обоснование цели в условиях ужесточения конкуренции приобретает ключевое значение, т.к. в случае формулирования цели без необходимых обоснований, потери на стадии её реализации могут быть намного больше экономии, полученной ранее.

Цена – экономическая категория, означающая количество денег, за которые продавец согласен продать, а покупатель готов купить единицу товара. Цена лимитная: 1) минимальная гарантированная цена, по которой заказчик, потенциальный покупатель гарантируют изготовителю производить закупку данного товара; устанавливаемая на определенный период времени; 2) максимальная цена, верхний уровень цены, установленный в процессе разработки, проектирования нового товара. Цена удельная – отношение средней цены товара к его полезному эффекту за нормативный срок службы.

Э

Экономический эффект – критерий принятия управленческого решения, определяемый как разность результатов реализации инновационного или ин-

вестиционного проекта и затрат на его осуществление за нормативный срок действия проекта.

Экономия – разность между нормой (нормативом) или удельным расходом какого-либо ресурса, элементом затрат или затратами на отдельной стадии жизненного цикла объекта до внедрения организационно-технического мероприятия и тем же показателем после его внедрения за определенный период. Экономия исчисляется в натуральном (кг, м, норма-часы, кВт.ч и т.д.) либо денежном выражении. В качестве критерия принятия управленческого решения служит экономический эффект.

Экспериментальные разработки – деятельность, которая основана на знаниях, приобретенных в результате проведения научных исследований или на основе практического опыта и направлена на сохранение жизни и здоровья человека, создание новых материалов, продуктов, процессов, устройств, услуг, систем или методов и их дальнейшее совершенствование.

Экспертиза инновационных проектов – процедура комплексной проверки и контроля: а) качества системы нормативно-методических, проектно-конструкторских и других документов, входящих в состав проекта и систему инновационного менеджмента; б) профессионализма руководителя проекта и его команды; в) научно-технического и производственного потенциала, конкурентоспособности инновационной организации; г) достоверности выполненных расчетов, степени риска и эффективности проекта; д) качества механизма разработки и реализации проекта, возможности достижения поставленных целей.

Эксплуатация (потребление) объекта – стадия жизненного цикла объекта, на которой осуществляется непосредственное использование объекта по функциональному назначению, его техническое обслуживание и ремонты.

Этапы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ: фундаментальные исследования (теоретические и поисковые); прикладные исследования; опытно-конструкторские работы; опытные, экспериментальные работы (могут выполняться на любом из предыдущих этапов).

Ю

Юридическое лицо – организация, которая имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество и отвечает по своим обязательствам этим имуществом, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде (п. 1 ст. 48 ГК РФ).

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Азгальдов, Г.Г. Оценка стоимости интеллектуальной собственности и нематериальных активов / Г.Г. Азгальдов, Н.Н.Карпова. – М.: Междунар. акад. оценки и консалтинга, 2006.
2. Амосов, Ю. К всеобщей истории успеха / Ю. Амосов // Эксперт. – 2002. – № 44 (25 ноября). – С. 64– 68.
3. Андреев, Г.Г. Маркетинг научно-технической продукции, создаваемой в рамках научно-технических программ: методическое пособие / Под ред. О.В. Алексеева, С.К. Сергеева. – М.: Госкомитет РФ по высш. образ., 1993. – 44 с.
4. Андреев, Г.И. Практикум по оценке интеллектуальной собственности / Г.И. Андреев, В.В. Витчинка, С.А. Смирнов. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 176 с.
5. Асфандиаров, Б.М. Право интеллектуальной собственности / Б.М. Асфандиаров, В.И. Казанцев. – М.: Экзамен, 2003. – 160 с.
6. Благинин, А.В. «Интеллектуальное пиратство» и теневая экономика / А.В. Благинин. – http://crime.vl.ru/docs/konfs/konf_01.htm).
7. Бретт, А. Оценка коммерциализуемости технологий (технологический аудит) / А. Бретт // Коммерциализация технологий: мировой опыт – российским регионам. – М.: АНХ, 1995. – С. 7–47.
8. Бромберг, Г.В. Рекомендации по определению стоимости объектов промышленной собственности / Г.В. Бромберг. – М., 1998. – 25 с.
9. Бромберг, Г.В. Основы патентного дела: учебное пособие / Г.В. Бромберг. – М.: Изд-во «Экзамен», 2003. – 224 с.
10. Буч, Ю.И. Интеллектуальная собственность в составе имущества предприятия: Справочно-методические материалы / Ю.И. Буч, Н.Л. Минченко. – СПб., 1998. – 93 с.
11. Буч, Ю.И. Охрана ноу-хау (служебной и коммерческой тайны). Справочно-методические материалы / Ю.И. Буч, М.А. Колесникова. – М.: Мин-во общ. и проф. образ. РФ, 1998. – 67 с.
12. Валдайцев, С.В. Оценка интеллектуальной собственности: учебник / С.В. Валдайцев. – СПб., 2006. – 300 с.
13. Герасимов, В.М. Зачем технике плюрализм (развитие альтернативных технических систем путем их объединения в надсистему) / В.М. Герасимов, С.С. Литвин // Журнал ТРИЗ. – 1990. – № 1. – С.11–26.
14. Гринберг, Я.С. «Зонтик» над проблемой / Я.С. Гринберг // Журнал ТРИЗ. – 1993. – № 1. – С. 50–55.
15. Гулькин, П.Г. Оценка стоимости и ценообразование в венчурном инвестировании и при выходе на рынок IPO / П.Г. Гулькин, Т.А. Теребынькина. – СПб.: АЦ «Альпари СПб.». – 2002. – 190 с.
16. Дежина, И.Г. Государственное регулирование науки в России: автореф. дис...д-ра экон. наук / И.Г. Дежина. – М.: ИМЭиМО РАН, 2007. – 42 с.

17. Дежина, И. Интеллектуальная собственность в России: проблемы государственного регулирования / И. Дежина, И. Леонов // Инновации. – 2003. – № 8. – С. 14–20.
18. Дежина, И. Задумываться о коммерциализации надо уже на этапе поисковых работ / И.Г. Дежина. – [http:// www.opec.ru/point_doc.asp?d_no=47388](http://www.opec.ru/point_doc.asp?d_no=47388) (публикация 7 апреля 2004 г.)
19. Дубров, В.Е. Обход патентов с помощью процедур свертывания / В.Е. Дубров // Изобретающая машина: тез. докл. II науч. семинара по междунар. проекту «Изобретающая машина». – Минск: НИЛИМ, 1991. – С. 77–78.
20. Дынкин, А.А. Экономика знаний в России и мире / А.А. Дынкин. – [http:// www.fpb.csrs.ru/news/data/dynkin.doc](http://www.fpb.csrs.ru/news/data/dynkin.doc)
21. Золотых, Н. Формирование системы правовой охраны и трансфера интеллектуальной собственности в России / Н. Золотых // Российская юстиция. – 1997. – № 3.
22. Золотых, Н. Ценообразование в практике международного обмена / Н. Золотых // Интеллектуальная собственность. – 1996. – № 1–2.
23. Иванов, М. Становление института интеллектуальной собственности — необходимое условие сохранения научно-технического потенциала России / М. Иванов, Р. Иванова // Науковедение. – 2002. – № 2.
24. Изобретательство в СССР 1919-1989. Юбилейный статистический сборник. – М.: ВНИИПИ, 1989.
25. Интеллектуальная собственность: договорная практика (методические материалы) / Под. ред. Ю.И. Буча. – М., 1994. – 65с.
26. Как рассчитать цену лицензии. – М.: МП «ДжИПЛА Лтд», 1992. – 40 с.
27. Козырев, А.Н. Оценка интеллектуальной собственности / А.Н. Козырев. – М., 1997. – 289 с.
28. Концепция развития венчурной индустрии в России (государственной системы стимулирования венчурных инвестиций). – http://www.csr.ru/document/original_194.stm
29. Кузык, Б.Н. Россия – 2050: стратегия инновационного прорыва / Б.Н. Кузык, Ю.В. Яковец. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2005.
30. Леонов, И. Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности в университетах США / И. Леонов, Т. Матвеева // Патенты и лицензии. – 1995. – № 12.
31. Мухопад, В.И. Лицензионная торговля: маркетинг, ценообразование, управление / В.И. Мухопад. – М.: ВНИИПИ, 1997. – 285 с.
32. Новосельцев, О.В. Коммерческая концессия (франчайзинг): история развития, правовое регулирование, оценка / О.В. Новосельцев // Кодекс-info.– 1999. – № 1 (289). – С. 14–20.
33. Новосельцев О.В. Обзор методов оценки интеллектуальной собственности / О.В. Новосельцев // Кодекс-info. – 1999. – № 3 (291).
34. Новосельцев, О.В. Оценка интеллектуальной собственности / О.В. Новосельцев // Коммерциализация интеллектуальной собственности: мат-лы се-

- минара (Челябинский ЦНТИ, 26-28 марта 2002 г.). – Челябинск, ЦНТИ, 2002.
35. Новосельцев, О.В. Оформление, оценка и учет интеллектуальной собственности в имуществе предприятия / О.В. Новосельцев // Коммерциализация интеллектуальной собственности: мат-лы семинара (Челябинский ЦНТИ, 26-28 марта 2002 г.). – Челябинск, ЦНТИ, 2002.
 36. Новосельцев, О.В. Право интеллектуальной собственности и имущество предприятия: автореф. дис... канд. юрид. наук /О.В. Новосельцев. – М.: РГИИС, 2000. – 26 с.
 37. Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу (утв. совместным заседанием Совета Безопасности Российской Федерации, президиума Государственного совета Российской Федерации и Совета при Президенте РФ по науке и высоким технологиям от 20 марта 2002 г., протокол № 2).
 38. Практика защиты коммерческой тайны в США: Руководство по защите Вашей деловой информации. – М.: СП «Crocus International», 1992. – 247 с.
 39. Птушенко, А.В. Системная парадигма права / А.В. Птушенко. – М.: Московский издательский дом, 2004. – 448 с.
 40. Пузыня, Н.Ю. Оценка интеллектуальной собственности и нематериальных активов / Н.Ю. Пузыня. – СПб., 2005. – 352 с.
 41. Сафонов, Е.Н. Становление и развитие рыночного обмена результатами интеллектуальной деятельности в российской промышленности: автореф. дис... д-ра экон. наук / Е.Н. Сафонов. – М.: РГГУ, 2007. – 47 с.
 42. Сенин, А. Инновационный процесс: к вопросу о моделях / А. Сенин. – <http://www.technopark.al.ru>
 43. Сенин, А. Предприниматели – одинокие ковбои / А. Сенин. – <http://www.technopark.al.ru>
 44. Сибиряков, В.Г. Бизнес в кубе / В.Г. Сибиряков, Л.Н. Семенова // Теория решения изобретательских задач: тез. докл. науч.-практ. конф. – Петрозаводск: МАТРИЗ, 1999. – С. 129–130.
 45. Солнцев, О. Заповедники для инноваций. Поддерживать одни лишь «стартапы» недостаточно / О. Солнцев, Р. Волков // Коммерсантъ. – 2006. – № 231(3562). – 11 декабря.– <http://www.kommersant.ru/doc.aspx>
 46. Спирин, Г.М. Современное аудиовизуальное пиратство и организация борьбы с ним / Г.М. Спирин, В.П. Злотя. – М.: Издательский центр МГАПИ, 2000.
 47. Стандарт СТО РОО 26-01-95 «Оценка объектов интеллектуальной собственности». – М.: Издание РОО, 1997. – 219 с.
 48. Терентьева, И.С. Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных как объектов интеллектуальной собственности (информационно-методические материалы) / И.С. Терентьева / Под общ. ред. О.В. Алексеева и С.К. Сергеева. – М.: Мин-во общ. и проф. образ. РФ, 1998. – 99 с.

49. Тис, Д. Дж. Получение экономической выгоды от знаний как активов: «новая» экономика, рынки ноу-хау и нематериальные активы / Д.Дж. Тис // Российский журнал менеджмента. – 2004. – Т. 2. – № 1. – С. 95–120.
50. Титов, В.В. Трансфер технологий: учебное пособие для заочного курса «Технологический менеджмент» / В.В. Титов. – М., 2000. – <http://anataz.narod.ru/science/index.html>
51. Фомичев, Ю.П. Государственная политика в области правовой охраны, защиты, управления и коммерциализации интеллектуальной собственности / Ю.П. Фомичев // Высокие технологии XXI века: мат-лы конф. IV междунар. форума («The Fourth International Forum «High technology of XXI») (21-25 апр. 2003 г.). – <http://www.catalysis.ru/images/html/bulletin/25/fom.html>
52. Хирасима, Ясухиса. Идея и разработка товаров широкого потребления / Ясухиса Хирасима. – Токио-Москва: Нихон Дзицугё Сяппанся, Искра Индустри Ко., Лтд., 1982. – 127 с.
53. Шнейдер, А. Наука побеждать в инвестициях, менеджменте и маркетинге / А. Шнейдер, Я. Кацман, Г. Топчишвили. – М.: ООО «Изд-во АСТ», 2002. – 232 с.
54. Шпаковский, Н. А. Деревья эволюции. Анализ технической информации и генерация новых идей / Н.А. Шпаковский. – М.: Пульс, ТРИЗ-профи, 2006. – 240 с.
55. Becker, G.S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Specific Reference to Education / G.S. Becker. – Chicago: The University of Chicago Press, 1993.
56. Botkin, J.W. Winning Combinations / J.W. Botkin, J.B. Matthews. – John Wiley & Sons, Inc., USA, 1992.
57. Edvinsson, L. Intellectual Capital / L. Edvinsson, M.M. Malone. – New York: Harper Press, 1997.
58. Graham, P. How to Start a Startup? / P. Graham. – <http://paulgraham.com/start.html>
59. Harhoff D. Citations, family size, opposition and value of patent rights / D. Harhoff, F. Scherer, K. Vogel // Reseach Policy. – 2003. – № 32 (8). – P. 1343-1363.
60. Kodama, Fumio. Emerging Patterns of Innovation Sources of Japan's Technological Eadge / Fumio Kodama. – Harvard Business School, 1995.
61. Martens, J. Measuring Soviet Performance in Industrial Innovation: The Implementation of New Inventions / J. Martens. – OECD, 1991.
62. Rothwell, R. The Changing Nature of the Innovation Process / R. Rothwell // Technovation. – 1993. – V.13. – Iss.1 (Jan.1993).

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Лекция 1. Россия на пороге инновационной экономики. Инновации, изменившие мир в XX веке.....	5
Лекция 2. Инновационный процесс в прошлом и настоящем. Краткая характеристика времени появления различных объектов интеллектуальной собственности в нем.....	17
Лекция 3. Понятие интеллектуальной собственности. Классификация объектов интеллектуальной собственности и их краткая характеристика.....	23
Лекция 4. Основные проблемы регулирования интеллектуальной собственности в стране. Краткая характеристика изобретательства в СССР и проблем «внедрения» разработок.....	27
Лекция 5. Эволюция подходов к регулированию прав на объекты интеллектуальной собственности в постсоветской России.....	33
Лекция 6. Способы приобретения охраны, передачи и коммерческой реализации исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности....	40
Лекция 7. Правовая основа введения объектов интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот.....	45
Лекция 8. Теневой рынок интеллектуальной собственности. Незаконное использование объектов интеллектуальной собственности («пиратство») и способы борьбы с ним.....	57
Лекция 9. Законные способы защиты разработок в условиях жесткой конкуренции. Способы обхода чужих патентов.....	63
Лекция 10. Понятие оценки объектов интеллектуальной собственности. Методы расчета цены лицензии.....	73
Лекция 11. Понятие интеллектуального капитала, нематериальных активов, коммерциализации и трансфера технологий. Оформление объектов интеллектуальной собственности как имущества предприятия.....	81
Лекция 12. Формы и виды коммерциализации и трансфера технологий.....	91
Лекция 13. Политика в сфере правовой охраны, защиты, управления, коммерциализации интеллектуальной собственности.....	108
Заключение.....	122
Словарь сокращений и обозначений.....	124
Словарь основных терминов.....	125
Библиографический список.....	146