

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

На правах
рукописи

СКРЫЛЬНИКОВА
Наталья Александровна

**РЫНОК ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО
ПРОДУКТА**

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Специальность: 08.000.01 – Политическая экономия

Научный руководитель:
д. э. н., профессор
Бычков Александр
Петрович

Томск 1994

Оглавление

Оглавление	2
Введение.....	3
Глава I. Основные характеристики рынка интеллектуального продукта.....	8
§1. Экономическое содержание интеллектуальной деятельности.	8
§2. Субъекты и объекты рынка интеллектуального продукта. Специфика интеллектуального продукта и его рынка.....	23
§3. Ценообразующие факторы на интеллектуальные продукты.	43
Глава II. Роль государства в развитии интеллектуального производства и рынка.....	73
§1. Принципы, формы и методы инновационной политики.	73
§2. Некоторые экономические проблемы защиты интеллектуальной собственности.	99
Глава III. Инноваторская деятельность фирм.	125
§1. Менеджмент инноваций.	125
§2. Инновационный маркетинг.	152
Заключение.....	166
Литература.....	174

Введение

Общий замысел диссертационного исследования связан с настоящей потребностью преодолеть игнорирование факторов рыночной активизации интеллектуального потенциала.

Пренебрежение правительства состоянием решающих элементов российской инновационной сферы очевидно. Характерно, что ни в одной из опубликованных за последние два года двадцати программ не содержится сколько-нибудь четко сформулированной стратегии научно-технического развития России. Данные свидетельствуют, что развал науки сегодня опережает развал производства. А ведь состояние науки и культуры, научно-технического потенциала и его использование в конечном итоге становятся одним из определяющих факторов как вхождения экономики в кризис, так и выхода из него.

До недавнего времени официальная экономическая теория придерживалась мнения о нетоварном характере интеллектуального производства. Отсюда – слабая разработанность проблем интеллектуальной собственности и рыночных отношений в сфере интеллектуального производства. Экономика производства интеллектуальных продуктов, разумеется, представляет собой часть «большой экономики». Но натурализованное российское экономическое мышление рассматривает ее как производную от промышленного производства. Хотя сейчас, и это доказывает опыт развитых в научно-техническом отношении стран, дело обстоит наоборот. Превращение научных знаний, технических разработок в товар означает экономию общественного труда и повышение общественного богатства. Знания и научно-технические достижения становятся товаром, потребность в котором увеличивается пропорционально усложнению экономических процессов, росту неопределенности на мировых товарных и финансовых рынках.

Научное сознание сегодня уловило и пытается отразить процесс становления единой социально-экономической сферы (часто называемой инновационным комплексом), включающей науку, обслуживание науки, высокие технологии, образование, культуру. Между этими разнородными на первый взгляд областями существуют мощные системные связи. Все эти области выступают источником благ, имеющих общие отличительные черты по сравнению с другими экономическими и социальными благами. А производство и распределение этих специфических благ ставит перед обществом одинаковые проблемы, поэтому «население и власть склонны не проводить между ними границ без особых причин» [9, с.25].

Инновационная экономика меняет традиционные экономические понятия. В условиях повышения роли нематериальных факторов («софтизации») экономического развития нужны новые ориентиры и оценки. Они вызывают переворот в мышлении и поэтому касаются широкого круга людей.

Цель работы заключалась в исследовании рынка интеллектуального продукта как единого экономического организма, в изучении основных проблем производства и обмена интеллектуальными продуктами, регулирования этих процессов на различных уровнях. Мы видели задачу не столько в анализе, сколько в синтезе, в обобщенном представлении, которое в хорошем смысле одномерно, то есть исходит из наличия прямой связи между экономическим развитием и интеллектуальным производством и придает этой взаимозависимости решающее значение. (Автор, разумеется, помнит о всегда присущих сфере интеллектуального производства элементах нерыночности: генетической предрасположенности к интеллектуальной деятельности, здоровом научном любопытстве, обучении, как бескорыстной форме передачи знаний, внутрилитературной и внутринаучной оценке

творчества, когда значимы не гонорары, а шкала авторитетов, свой «гамбургский счет» и т. д.)

В связи с намеченной целью был поставлен следующий круг задач:

- выявить специфику интеллектуального продукта, природу интеллектуальной собственности;
- исследовать рынок интеллектуального продукта с точки зрения субъектов и объектов, показать особенности ценообразования;
- определить роль государства в интеллектуальной сфере, особенно в создании правовых основ этой деятельности;
- показать способы инициирования и коммерческого освоения фирмами результатов научно-технической деятельности;
- рассмотреть вышеуказанные проблемы в свете российской социально-экономической реальности.

Столь широкая постановка задач и необходимость формализации вынудили отказаться от обсуждения ряда важных проблем, хотя нельзя не признать, что рассмотрение некоторых вопросов выглядит как дань традиции.

В исследовании мы в основном опирались на работы российских экономистов – специалистов в области научно-технического прогресса, инновационной экономики. Что касается литературы, посвященной осмыслению проблем рынка интеллектуального продукта, то в ней имеются существенные пробелы. Немногочисленные публикации содержат довольно отрывочные сведения главным образом философского и правового характера, нет альтернативных подходов. Наиболее адекватное экономическое осмысление природы интеллектуального производства и его рынка принадлежит, на наш взгляд, В. Макарову, С. Ульяничеву, А. Козыреву, В. Новикову. В работах последнего, оказавших на нас наибольшее влияние, «пригоршнями разбросаны» идеи, в большинстве никем до сих пор не подхваченные.

Следует сказать о недостаточной статистической базе исследования. Совокупность действующих статистических показателей, по признанию российских и зарубежных специалистов [7,110] не позволяет полностью отразить реальные процессы, происходящие в науке и технике. Отсутствие детальных описаний инвестиций в государственный бюджет на науку и технологии, практики полного учета в НИИ, лабораториях и на предприятиях говорит о том, что нет национальных научно-технических индикаторов, а следовательно, нет достаточной основы, позволяющей принимать необходимые управленческие решения, делать какие-либо доказательные экономические выводы, производить сопоставление с технологически развитыми странами, хотя определенный прогресс в применении норм, разработанных ОЭСР (руководства Фраскати) был сделан.

Следует также иметь в виду, что содержание конкретных договоров по продаже интеллектуальных продуктов и особенно их финансовой части является коммерческой тайной. Поэтому достоверных оценок не существует.

Попытка автора прибегнуть к самостоятельному исследованию деятельности ряда научных организаций и вновь возникающих научно-производственных структур в течение последних трех лет показала, что их инновационная деятельность во многом осуществлялась под давлением быстро ухудшающихся общих экономических условий и потому результаты этих исследований представляются как частные и ненадежные.

Цель работы предопределила ее структуру. В первой главе описываются основные параметры рынка интеллектуального продукта, показывается его специфика. Вторая глава посвящена исследованию роли государства в создании «инновационной матрицы»; особое внимание уделяется защите интеллектуальной собственности. Третья

глава суммирует основные идеи инновационного менеджмента и маркетинга.

В работе использован прием сквозного примера по рынку интерактивных услуг (основные представления о котором почерпнуты из [92], а также специальной научно-технической литературы).

Глава I. Основные характеристики рынка интеллектуального продукта

§1. Экономическое содержание интеллектуальной деятельности.

Весь духовный и предметный мир человеческой цивилизации создан или инициирован интеллектом.

С точки зрения философского подхода интеллектуальный продукт представляет собой материальное воплощение знания, интеллекта, порождение человеческого мозга. И в этом смысле представляет собой достояние цивилизации в целом: знания, опыт, накопленная культура и ее памятники. Это есть результат духовного производства. С точки зрения материального производства интеллектуальный продукт представляет собой конкретные виды изобретений и нововведений, открытий, объективированных продуктов творческого труда, данных непосредственно в виде результатов умственного труда или вплетенных в другие виды деятельности, опосредованных ими [60, с.16].

Интеллектуальная собственность, интеллектуальный продукт, интеллектуальный труд, интеллектуальный товар – этот терминологический ряд употребляют в разных контекстах специалисты различных отраслей знаний. Это заставляет нас обратиться к вычлениению экономического содержания этих понятий.

Интеллектуальный продукт создается в интеллектуальном производстве. Как же возникает интеллектуальное производство?

Причиной появления любого производства является наличие потребностей. Материальное производство возникает вследствие существования требующих удовлетворения материальных потребностей.

Причины появления интеллектуального или духовного (с точки зрения общепhilosophического подхода) производства не столь однозначны. С одной стороны, человеческий социум предъявлял духовные

потребности, с другой стороны, материальное производство на определенном уровне своего развития стало требовать качественно нового источника экономического роста в виде научного прогресса. Научный прогресс же обеспечивается именно производством интеллектуальных продуктов. Следовательно, интеллектуальное производство есть результат развития материального производства. В дальнейшем, отношения взаимосвязи между материальным и духовным производством усложняются. Интеллектуальное производство становится необходимым, а затем и решающим условием развития материального производства, так как именно оно обеспечивает производство ресурсов качественно нового типа (квалифицированные кадры, усовершенствованные средства производства и т. д.), а следовательно – снижение потребностей в традиционных ресурсах.

Интеллектуальный продукт есть результат умственных усилий и творческой активности интеллекта. Если в данном случае использовать экономическую терминологию, то интеллект можно назвать «средством производства» интеллектуального продукта в ходе процесса интеллектуального труда, называемого творчеством.

Интеллектуальный труд – это особый вид человеческой деятельности по достижению полезного результата в виде идей, изобретений, открытий, новых знаний и т. д. Характер интеллектуальной деятельности не может быть заранее спланирован и описан. Время от начала исследования до получения результата весьма растяжимо, а само получение результата носит вероятностный характер (если забыть о значении отрицательного результата). В процессе интеллектуальной деятельности человек использует для накопления знания известную информацию. (Причем следует помнить о «правиле айсберга»: часть знаний, которая не может быть выражена в логико-вербальной форме, представляет собой подводную часть.) При этом «отрицательное» знание, знание ограничений, того, что нельзя осуществить в данной

системе – чрезвычайно ценное для человека знание само по себе. Зная, например, что нельзя изобрести вечный двигатель, черпать энергию из ничего, человек не будет тратить материальные средства, время и собственные усилия впустую. Эти составляющие являются необходимыми условиями для творчества. Если развивать сравнение, то они также являются «средствами производства» интеллектуального продукта.

Интеллектуальный труд может осуществляться отдельным, независимым творцом или группой создателей. Причем история свидетельствует, что творцами могли быть рабы, люди свободных профессий, представители высших классов. К интеллектуальному труду способны все (за исключением лиц, страдающих тяжелыми умственными аномалиями), но лишь немногие избранные, которые обладают талантом, достигают результатов, имеющих общественную значимость и полезность. Это – счастливые, это – избранные судьбы, это – как назвал их один американский генерал, командовавший в Лос-Аламосе изготовлением атомной бомбы, – «чокнутые». Отдельные культурные эпохи дают нам плеяды талантов, и мы можем наблюдать феномен, названный В. Вернадским «пульсацией талантливости».

Как уже отмечалось, результаты интеллектуального труда очень трудно спрогнозировать. Также трудно выявить и оценить факторы, влияющие на процесс творчества и приводящие к положительному конечному результату. Побудительным стимулом и мотивом может стать внезапный порыв вдохновения, неожиданная ассоциация. Это внутренние мотивы рождения интеллектуальных продуктов. Побудительный стимул может прийти извне: произошедшее событие, встреча с каким-либо человеком, явлением, новая информация могут послужить причинами рождения произведений науки, литературы и искусства. Ассоциативные связи пронизывают все мышление человека: мы вспоминаем, исходя из неполных знаний, по намекам, скрытым в

похожих понятиях и даже по нарочито ассоциативным знакам типа вошедшего в поговорку «узелка на память». Подобные ассоциации, мгновенно возникающие в распределенной памяти, стоят за способностью человека к восприятию, распознаванию, обучению, обобщению и интуицией. Попытки проникнуть в тайну творчества, приоткрыть завесу рождения мысли сделаны и будут делаться средствами науки (науковедение, психология, психология научно-технического творчества с ее представлениями о познавательно-психологических барьерах [59]), а также художественными приемами, дающими нам «художественный портрет Мышления» (по Л. Аннинскому). Столь же трудны для понимания проблемы затрат энергии, умственных усилий (известен афоризм Пабло Пикассо в ответ на претензии заказчика о высокой цене, что он писал эту картину «два часа и всю жизнь») и общественного признания (история науки знает немало примеров, когда признания добивались вовсе не те люди, которые делали действительные открытия [76]).

На определенном этапе развития результат интеллектуального производства в виде интеллектуального продукта превращается в товар, объект сделок купли-продажи, то есть опосредуется рыночными отношениями. Как известно, одним из условий возникновения товарного производства является обособленность производителей. Специфика интеллектуального труда изначально предполагает обособленность производителей (одного или группы) интеллектуального продукта. То есть продукт производится в условиях «естественной» монополии, понимаемой как уникальность ресурса – человеческого ума. И эта монополия в отличие от других видов монополии, физически ограниченных в пространстве и времени, ограничена лишь возможностями развития самого интеллекта, его знаниями, доступностью информации и т. д. Научное открытие, изобретение, неповторимое качество какого-либо продукта или услуги представляет собой

персонифицированный результат уникальной деятельности данного мозга, он не может проявиться в отрыве от личности этого человека.

В условиях экономической обособленности интеллектуального производства от применения его результатов появляется необходимость обмена, чтобы возместить затраты. Возможность обмена возникает в связи с существованием потребностей в интеллектуальном продукте. Следовательно, интеллектуальный продукт имеет общественную полезность, но не всякий интеллектуальный продукт, а лишь тот, который удовлетворяет имеющимся потребностям. Таким образом становится возможным экономическое отчуждение интеллектуального продукта. Далее, условием превращения интеллектуальных продуктов в товар является воплощение идей в форме, доступной для восприятия и использования потребителями. Это предполагает, в частности, соответствующую юридическую форму. В целом же можно сказать, что обособленность производителей интеллектуального продукта, потребность в нем и возможность возмещения затрат интеллектуальному собственнику становятся объективными условиями возникновения рыночных отношений в интеллектуальном производстве. Нельзя не отметить, что эти условия «разнесены» во времени.

Прерогатива изучения интеллектуальной собственности традиционно принадлежит юристам. Хотя, как отмечают специалисты, система прав, относимых к интеллектуальной собственности, предметы охраны не уяснены с достаточной полнотой, не говоря уже о попытках отрицания интеллектуальной собственности как юридической проблемы [137, с.63-64].

Юридическое толкование традиционно осуществляется в объектно-субъектной плоскости и обоснования интеллектуальной собственности как правообладания исключительными правами, то есть правами, определяющими владение, исключение и ограничение доступа, а также разведения вещной (движимой и недвижимой) собственности,

создаваемой в сфере материального производства и интеллектуальной собственности, как результата духовного производства. Если обратиться к Основным материалам по интеллектуальной собственности, подготовленным Всемирной организацией интеллектуальной собственности (ВОИС), то мы получим законченный образец такого подхода. Согласно ему существуют три вида собственности: движимая (автомобиль, одежда и т. д.), недвижимая (земля и находящиеся на ней объекты) и интеллектуальная собственность, объектами которой являются творения человеческого разума и интеллекта. С признанием некоторого упрощения, к интеллектуальной собственности относят информацию, которая может быть представлена на материальном носителе и распространена по всему миру в неограниченном количестве копий [55, ч. I, с.2].

Кстати, интересно указание на тот факт, что интеллектуальная собственность на продукты творчества древнее, чем собственность вещная, то есть собственность на материальные средства и условия существования (земля, орудия труда) [24, с.23]. В самом деле, тотемы, наскальные рисунки и т. д. принадлежали какой-либо локальной группе или члену этой группы, оберегались от непосвященных.

Вопрос о собственности на интеллектуальные продукты, то есть об отношениях, возникающих при их производстве, обмене и потреблении является конечно же принципиальным для экономического анализа процесса становления, функционирования и развития рынка интеллектуального продукта.

Характерно, что традиционный юридический подход, отождествление с имущественным содержанием присвоения, присущ и экономистам, которые желали бы выйти за рамки отношения «субъект – объект» [154, с.62-63]. Такая двухэлементная система не отражает отношений между самими людьми.

Развитие человека связано с неразрывным единством процесса труда (производства жизненных средств) и познания (повышения эффективности этого производства). Процесс труда составляет основу опыта и практики, процесс познания – основу науки и обновления практики. По мере того, как индустриальные методы труда вступают во все более острый конфликт с природой и с социальными факторами человеческой жизни, процесс познания приобретает все более определяющее значение.

Интеллектуальная деятельность (в интересующем нас единстве изобретательской и научной деятельности) выражает совокупность условий и результатов информационно-преобразовательной деятельности людей.

Следует отличать информацию как «питательную среду» интеллектуальной деятельности и знание, определяющее содержание этой деятельности и ее результирующую форму. Как говорят, всякое знание есть информация, но не всякая информация является знанием. Только та информация является значимой, которая воспринята потребителем (прошла через синтаксический фильтр), понятна ему (преодолела семантический фильтр), и, наконец, полезна хотя бы потенциально для решения какой-либо задачи (прагматический фильтр) [154, с.6]. Именно поэтому не будут значимой информацией дискета с данными для человека, не имеющего доступа к компьютеру, лекция на незнакомом языке и т. п.

Интеллектуальная деятельность как целесообразная информационно-преобразовательная деятельность людей должна рассматриваться как процесс, совершаемый ими в течение жизни и смены поколений. Суть и смысл этого процесса заключаются в создании и реализации новаций, повышающих производительность труда, улучшающих качество жизни, делающих само познание более эффективным.

Отсюда следует, что интеллектуальная собственность должна представлять собой систему отношений по поводу присвоения средств и результатов интеллектуальной деятельности. Целевая направленность присвоения предопределяется функциями собственности. К функциям собственности, как известно, относятся: использование, владение, управление. Они прямо характеризуют действия и мышление субъекта собственности, который может выступать пользователем, распорядителем, владельцем, инноватором в том или ином сочетании этих ролей. Способ сочетания приводит к двум конкурирующим собственническим культурам: либо к силовой монополизации всех собственнических функций, либо к сотрудничеству с согласованным делегированием различных функций собственности. Успех монополизации или сотрудничества в конечном счете зависит от способности к обновлению. В экономическом смысле обновление совпадает с функцией возмещения и накопления капитала; в управленческом – с системой целевых НИОКР и подготовкой кадров; в социальном – с наукой и образованием. Усиление практической значимости всех этих моментов в рыночном обмене означает развитие интеллектуальной собственности [114, с.10].

Современный рынок основан на последовательном признании свободы и равноправия субъектов всех категорий, доверия между ними, уважения к чужому праву собственности. Причем это – объективная закономерность инновационной рыночной экономики. Только на этой основе возможен нормальный обмен. Докажем это. Во-первых, интеллектуальную собственность в отличие от обычного имущества нельзя взыскать или изъять принудительно (как экспроприировать «мозги?»). Принудить людей к творческому труду, заставить их изобретать силой за редкими исключениями невозможно, поскольку

для творчества нужны достаточно сильные внутренние мотивации (сталинские «шарашки» – пример этого). Любой процесс производства основан на соединении работников со средствами производства, причем устойчивость этого соединения является основой устойчивости процесса производства в целом. В случае чисто материального и особенно несложного производства устойчивость такого соединения базируется на отчуждении работников от средств производства. Это хрестоматийное утверждение соответствует требованиям к организации производства и адекватно экономической ситуации XIX века. Но дальнейшее экономическое и научно-техническое развитие привело к существенному изменению ситуации: к двум основным составляющим производства добавилась еще и третья – знания, технологии, ноу-хау, одним словом – интеллектуальные продукты (конечно это верно только для более или менее современного производства, при организации, допустим, сапожной мастерской этого можно не учитывать). Дальнейшее развитие приводит к появлению особой сферы производства – научного производства, для которого интеллектуальная собственность является категорией основополагающей. Причем, это свойство неотделимости интеллектуальной собственности от ее носителей присуще не только процессу производства новых знаний, но и тем производственным процессам, для которых необходимые знания и технологии не слишком объемны, и работник может, уйдя с предприятия, унести с собой всю необходимую информацию.

Кажется естественным разрешить проблему достижения устойчивости соединения работников с интеллектуальной собственностью теми же методами, что и со средствами производства – отчуждением от интеллектуальной собственности. На Западе созданию механизмов отчуждения работников от интеллектуальной собственности придава-

лось весьма большое значение: формировались соответствующие законы, призванные отчуждать работников от интеллектуальной собственности и, что особенно существенно, механизмы их реализации. Практика показала неэффективность подобного решения проблемы. Поэтому в последнее время большое распространение получили механизмы, основанные не на отчуждении работников от интеллектуальной собственности, а напротив, на паритетных условиях.

Важно отметить, что принуждение в этой сфере ведет к росту фальсифицированных результатов или псевдоноваций. Причем вероятность появления таких результатов в инновационной сфере выше, чем в какой-либо другой деятельности людей. Об опасности таких фальсификаций говорить не приходится.

Во-вторых, издержки все более крупных вложений на НИОКР, науку, образование ради роста доходов в будущем распространяются на всех субъектов рынка. Это предполагает многостороннюю взаимную ответственность всех рыночных субъектов: правительств, крупных банков, корпораций, иных видов бизнеса, общественных объединений и международных ассоциаций, которые являются инициаторами, кредиторами, гарантами, страхователями, «пожертвователями» наиболее важных инновационных программ и мероприятий. Недобросовестный, непартнерский, не признающий чужой выгоды характер сделок в этом случае означает самоуничтожение.

Интеллектуальная собственность, таким образом, – наиболее зрелая форма собственнических отношений и «выражает высший тип развития общественной системы рыночных связей, на основе которой формируется их реальная социализация» [114, с.7-8].

Сама специфика интеллектуальной деятельности предопределяет особую роль личного фактора. И в этом случае мы имеем дело с

индивидуальной интеллектуальной собственностью, а точнее, с частным правом интеллектуальной собственности. Оно связано с исключительным правом использования изобретений, оригинальных продуктов, услуг и т. д. Механизм реализации этой формы интеллектуальной собственности связан с установлением легальной монополии и предполагает защиту научного приоритета, патентов, авторских прав, коммерческой тайны.

Но следует иметь в виду, что осуществление большинства научно-технических, культурных программ и других инициатив требует разнообразных форм поддержки, прежде всего, финансовой, осуществляемой через различного рода инновационные фонды. И тогда право интеллектуальной собственности представляет собой смешанное институционально-финансовое право государственных организаций и учреждений, банков и других финансовых институтов, отдельных фирм и граждан [114, с. 20-21]. Механизм реализации интеллектуальной собственности такого рода основан на многообразных формах передачи новаций, распределения рисков и участия в прибылях.

Таким образом, интеллектуальная собственность основана на компромиссе между владельцами материально-финансовых ресурсов и частными носителями интеллекта.

Интеллектуальная собственность в отличие от имущественного права не обладает предметно-пространственной дискретностью. (Имущественное право дискретно, поскольку дискретными являются его объекты – они имеют физическую и телесную определенность, т. е. четкие пространственные формы, не меняющиеся со временем, если не принимать во внимание физическое изнашивание. Каждый субъект может пользоваться данным имуществом в той мере, в какой другие лишены этой возможности). Одним и тем же знанием в каждый

данный момент может беспрепятственно пользоваться неограниченное число лиц. Таким образом, разделение прав между субъектами носит не физический, не предметный, а моральный и временной характер. Дискретный характер права определяется здесь не объективно, а субъективно [114, с.31], предполагает зрелое гражданское общество.

Формирование и реализация интеллектуальной собственности связаны с особенностями воспроизводства творческого потенциала личности. Условием нормального воспроизводства является свободный доступ к информации, необходимой для эффективной работы исследователей, управленцев, экспертов, преподавателей и т. д.

Тотальное засекречивание общественно-полезной и деловой информации – это фактическое лишение интеллекта его законных прав. Следствия этого: снижение компетентности, деквалификация специалистов, угасание их способностей из-за дефицита необходимой информации. По-видимому, нельзя не согласиться с утверждением, что нашему «общественному сознанию, еще предстоит ужаснуться от непостижимости тех громадных потерь, которые уже понес и продолжает нести отечественный профессиональный интеллект (научный, управленческий, педагогический) в связи с тотальной государственной засекреченностью необходимой деловой информации» [114, с.23]. Это ведет к углублению антагонизма между бюрократией, владеющей разрозненной и неверно интерпретированной информацией и академическими, исследовательскими и педагогическими кругами, не имеющими доступа к необходимой информации, то есть антагонизм развивается в сфере, где, по определению, необходимо взаимное доверие, многообразные формы сотрудничества практиков – организаторов деятельности и ученых-аналитиков.

Подчеркнем, что в России чрезвычайно слабо развита информационная инфраструктура. Ограничение научных контактов привело к тому, что информационное обеспечение ученых и инженерно-технических работников осуществляется по устаревшим технологиям. Для большинства ученых и инженеров недоступно общение с зарубежными коллегами и получение данных с помощью международных электронных коммуникационных сетей. Первый опыт подключения научных организаций к международной сети передачи данных RELCOM показал, что здесь существуют финансовые и лингвистические трудности, а также отсутствие у многих научных работников современной научной информационной культуры, неумение формулировать и удовлетворять свои информационные запросы в соответствии с мировыми стандартами [23, с.36].

Примером такого рода информационной технологии являются интерактивные услуги, о которых говорилось во введении.

Другими условиями воспроизводства творческой личности, помимо права на информацию, следует признать право создателей интеллектуального продукта на независимое интеллектуальное творчество (профессиональная мобильность и свобода выбора направления научного поиска).

Экологический императив и глобальная конкуренция потребовали превращения производства новаций в массовый и непрерывный процесс. Это означало, что для самоподдерживающегося производства интеллектуальных продуктов должны были быть созданы условия непрерывного поощрения интеллектуальной деятельности. Это, в свою очередь, потребовало обращения значительной части индивидуального и общественного капитала в человеческий интеллект и его прирост.

Как известно, под человеческим капиталом понимается имеющийся у каждого набор способностей, знаний и мотиваций.

За «рыночным ренессансом», наблюдаемым в развитых странах, в действительности стоит колоссальное развитие нерыночной сферы системы социальной защиты, образования, здравоохранения, культуры и домашнего труда по воспитанию детей, одним словом, сектора «производства человека», где идет накопление человеческого капитала. «Причем развитие сферы производства человека все больше определяет развитие и структуру рынка, динамизм экономики и конкурентоспособности стран в мире.» [69, с.169]

Специфические черты инвестиций в человеческий капитал связаны, в частности, с тем, что по мере его накопления доходность этого капитала возрастает, а не снижается, человеческий капитал может передаваться неформально, в процессе совместной деятельности, имеющийся человеческий капитал выступает главным ресурсом при его воспроизводстве в следующем поколении. Данные свидетельствуют, что вложения в человека в долгосрочном плане намного выгоднее обычных капиталовложений. Например, в США в течение послевоенного периода нормы отдачи от высшего образования составляли 8-12%, в то время, как средняя норма прибыли реального капитала была около 4%. [57, с.6] Вклад, скажем, образования в экономический рост проявляется в различных формах, обеспечивая: «рабочий эффект» (повышение производительности труда), «распределительный эффект» (оптимальное использование наличных ресурсов), и «новаторский эффект» (более действенный научно-технический поиск).

Сопоставление приблизительной величины человеческого капитала США в 1982 году, подсчитанной американскими экономистами – 44

трлн. 584,7 млрд долл. с суммой всех активов американских финансовых и нефинансовых корпораций в 1985 году – 12 трлн. 770 млрд. долл. – говорит само за себя [69, с.170]. Таким образом, растущее накопление человеческого капитала превышает накопление капитала в материально-вещественной форме (включая инвестиции в страхование и банковское дело) более, чем в три раза.

Развитие способностей личности к интеллектуальной деятельности ведет к производству новых знаний. А интенсивный обмен знаниями позволяет не только ускорить обновление потребительских стандартов, но и означает духовное обогащение самих людей и усиление их взаимозависимости.

Таким образом, в современных условиях, когда определяющими экономическими факторами становятся интеллектуальные продукты, являющиеся непосредственным порождением мозга частных лиц, владение имущественным богатством не имеет решающего значения, особенно если рассматривать его вне конкуренции и морального старения. Отчуждение от собственности сегодня связано не с отчуждением людей от средств производства и продукции, которую на них производят. Отчуждение от собственности сейчас происходит в результате отчуждения индивида от права на самостоятельную рыночную реализацию находящегося в их владении, распоряжении или использовании движимого или недвижимого имущества в соответствии с профессиональными знаниями, опытом, навыками и умениями этих индивидов, что непосредственно определяется той или иной моделью политического, юридического, административного, фискального государственного устройства [118, с.77-78].

Как видим, интеллектуальная сфера деятельности в максимальной степени зависит от системы юридических и гражданских прав, экономического и политического образа мышления, системы социальной защиты. Вот почему в процессе рыночных преобразований в России инновационная сфера оказалась наиболее уязвимой.

§2. Субъекты и объекты рынка интеллектуального продукта.

Специфика интеллектуального продукта и его рынка.

Экономическое клише позволяет дать простейшее определение рынка интеллектуального продукта как способа реализации экономических отношений между продавцами и покупателями по поводу купли продажи особого вида товара – интеллектуального продукта. Но кто эти продавцы и покупатели, и что представляют собой интеллектуальные продукты?

Как всякий рынок, рынок интеллектуального продукта становится системой, представляющей собой комплекс взаимосвязанных элементов, образующих ее структуру. Он также является системой экономических отношений ее участников и субъектов по поводу создания, внедрения, распространения и потребления интеллектуального продукта. Круг субъектов с необходимостью включает в себя производителей, потребителей и посредников, причем каждая из этих групп выступает как меняющаяся подвижная структура. Эти субъекты подразделяются на две группы: физические и юридические лица. Физические лица могут выступать в единственном числе (непосредственный изобретатель, творец) или как группа (системные аналитики, конструкторы). Что касается юридических лиц, то эти субъекты в зависимости от своей роли в инновационном процессе подразделяются на две группы в свою очередь. В первую из них входят научно-исследовательские организации, вузы (как производители научно-технического продукта) и промышленные предприятия. Ко второй

группе относятся кредитно-финансовые учреждения, вузы (как учебные организации), общественные организации (фонды) и государственные структуры (институты), воздействующие на инновационный процесс в целом. Роли перечисленных субъектов в разной степени будут описаны в дальнейшем.

Более строгой с точки зрения структуры рынка представляется модель, впервые рассмотренная В. Л. Макаровым [185].

В производстве и распределении интеллектуальных благ участвуют агенты четырех типов: изобретатели (создающие принципиальную основу новшества), разработчики (доводящие его до товарного вида), производители (тиражирующие новшество) и конечные потребители. Интеллектуальный товар проходит таким образом через три рынка: от изобретателя к разработчику, от него к производителю и от последнего к потребителю. Упрощая, можно объединить изобретателей с разработчиками. Тогда остаются два рынка: первый – между создателями новшеств и производителями копий и второй – между производителями копий и конечными потребителями. На первом рынке создатели новшеств продают права собственности на них производителям копий. Здесь каждый интеллектуальный продукт получает товарную цену. На втором рынке производители копий продают их потребителям. Отличительная черта этого рынка – цены у потребителей персонифицированы. Ограничением при анализе данных рынков является предположение, что интеллектуальный товар потребитель может получить только от продавца и не может передать (перепродать) его другим потребителям, то есть предусматривается совершенная защита интеллектуальной собственности.

В связи с предложенным делением становится очевидной потребность в специальных фирмах и фондах, обслуживающих «рынок идей». Экономическая ниша, заполняемая научными агентствами образуется из-за различий в интересах участников инновационного

процесса. Причем эти различия порождаются объективным (в целях самосохранения) ограничением круга своих занятий учеными, изобретателями, предпринимателями и финансистами. Научные агентства обеспечивают переработку поступающей от ученых и изобретателей информации в удобную для потенциального потребителя (предпринимателя и финансиста) форму и снижают таким образом транзакционные издержки. (Подробнее вопросы о функциях и внутренней организации научных агентств, их значении в условиях переходной экономики рассмотрены в [64,148].

Если продолжать рассматривать в качестве примера рынок интерактивных услуг, то структура его субъектов выглядит следующим образом:

1. производители баз данных – организации, осуществляющие сбор информации и перевод ее в машиночитаемую форму, с точки зрения статуса производители БД могут быть государственными, коммерческими или некоммерческими организациями;
2. интерактивные службы – организации, осуществляющие интерактивный доступ к БД, то есть разрабатывающие и эксплуатирующие АБД, и являющиеся таким образом основным элементом рынка;
3. шлюзы, или межсистемные интерфейсы – организации, предоставляющие доступ к другим АБД;
4. телекоммуникационные службы;
5. пользователи, которые в свою очередь делятся на конечных пользователей и на промежуточных пользователей, или посредников, оказывающих своим клиентам услуги по информационному поиску. В состав последних входят библиотеки, информационные центры общего пользования, а также

брокеры – специалисты-профессионалы, занимающиеся платным обслуживанием клиентов [92, с.17].

Как показал опыт, основными группами отечественных пользователей являются: информационные специалисты, проводящие поиск в интересах своих организаций, научные и административные работники.

Что касается предмета купли – продажи на рынке интеллектуального продукта, то вопрос весьма сложен.

Безусловно, в качестве базовых объектов должны быть названы правовые институты, объединенные понятием интеллектуальная собственность, которая обычно подразделяется на промышленную собственность и произведения, охраняемые авторским правом. Согласно Конвенции об учреждении Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС), принятой в Стокгольме 14 июля 1967 г., объектами права интеллектуальной собственности являются:

- 1) литературные, художественные произведения и научные труды;
- 2) исполнительская деятельность артистов, фонограммы и радиопередачи;
- 3) изобретения во всех областях человеческой деятельности;
- 4) научные открытия;
- 5) промышленные образцы;
- 6) товарные знаки, знаки обслуживания и коммерческие наименования и обозначения;
- 7) пресечение недобросовестной конкуренции [55, ч. I, с.2-3].

Литературные, художественные произведения и научные труды как объекты интеллектуальной собственности охраняются авторским правом. Права на такие объекты, как исполнительская деятельность и т. д., обычно называются «смежными правами», то есть правами, смежными с авторским правом. Изобретения, промышленные образцы,

товарные знаки, знаки обслуживания и коммерческие наименования и обозначения – это объекты промышленной собственности в рамках интеллектуальной собственности.

Научные открытия не относятся ни к одному из двух видов интеллектуальной собственности. В Женевском договоре о международной регистрации научных открытий (1978 г.) научное открытие определяется как «признание явлений, свойств или законов материального мира, которые до сих пор не были признаны и не допускали проверки» [55, ч. 1, с.3].

Рассмотрим несколько подробнее объекты, входящие в состав промышленной собственности.

1. Изобретения – это новое прогрессивное творческое решение задачи технического характера в области науки, культуры, здравоохранения, народного хозяйства. Его признаками являются абсолютная новизна, высокий технический уровень решения задачи, прогрессивность, полезность, практическая применимость.
2. Промышленный образец – оформление изделия, его внешний вид новое художественно-конструкторское решение, показывающее, какой должна быть форма того или иного промышленного изделия (должен соответствовать требованиям технической эстетики и быть воспроизводимым промышленным способом).
3. Полезная модель – это решение, имеющее технический характер и касающееся внешнего вида, конструкции или соотношения отдельных элементов изделия (машины, оборудования, инструмента и т. д.), обладающее новизной и полезностью.
4. Товарные знаки – обозначения (буквенные сочетания, рисунки, слова), зарегистрированные в определенном порядке и помещаемые на товаре (или упаковке) промышленными и торговыми предприятиями для отличия товаров (услуг) одного

предприятия от однородных товаров (услуг) других предприятий и для их рекламы.

5. Фирменные знаки служат для отличия одного предприятия (организации) от других предприятий (организаций) в форме особого изображения.

Очевидно, что среди объектов промышленной собственности самыми важными являются изобретения.

В большинстве работ понятие рынка интеллектуального продукта произвольно ограничивают именно перечисленными объектами. Но такое узкое понимание (по существу сведение интеллектуального продукта к интеллектуальной собственности в юридическом смысле) не может быть признано правильным. Книги, грампластинки, оптические компакт-диски с одноразовой записью, компьютерные программы представляют собой промежуточную форму, именуемую «соединенные товары» (joint goods) или «срединные товары». В каждом из этих товаров можно условно выделить две относительно независимые компоненты – материальный носитель и записанную на нем информацию, то есть содержание.

Можно ли рассматривать эти рынки как самостоятельный сектор рынка интеллектуального продукта? Скорее всего, да. «Идейная часть», содержание таких товаров, как правило, охраняется авторским правом, то есть является объектом интеллектуальной собственности. Хотя в каждом экземпляре «соединенного товара» воплощен объект авторского права, то есть некоторая интеллектуальная собственность, содержание технически трудно отделить от материального носителя, что позволяет торговать такими товарами в обычных магазинах, как обычными товарами.

Причем спектр объектов интеллектуальной собственности постоянно расширяется: программы для ЭВМ, новые биотехнологические

объекты, интегральные схемы, рецептуры и многое другое становятся неотъемлемыми составными частями товаров самого разного профиля.

В качестве составляющих рынок интеллектуального продукта должны быть признаны секреты производства (ноу-хау), опытные образцы, экспериментальные установки, консультирование, инжиниринг, шеф-монтажные работы, игротехнические идеи, которые, как правило, носят интеллектуальный характер.

До настоящего времени в понятие «ноу-хау» вкладывают чрезвычайно широкое содержание: существуют конструкторские, технологические, производственные, управленческие, коммерческие и финансовые ноу-хау. Но в любом случае речь идет о совокупности сведений, производственного опыта, навыков, необходимых для организации какого-либо производства, но не имеющих прямой юридической защиты, как в случае промышленной собственности.

Нельзя не видеть, что в сложной совокупности объектов интеллектуальной собственности в экономическом смысле решающими являются открытия, изобретения, результаты научно-технической деятельности. К конечным, промежуточным и побочным научно-техническим результатам следует относить: новые знания, промышленные или лабораторные процессы нового характера для получения продукции, оказания услуг, проведения работ; процессы оптимизации производства; оригинальные системы обработки информации; опытные образцы; новые методы приемки и отладки; новые методики обучения; биотехнологические объекты; новые программы для ЭВМ; иные объекты. Как видим, открытый характер перечня результатов научной деятельности показывает лавинообразное нарастание номенклатуры интеллектуальных продуктов.

Если вернуться к примеру с интерактивными услугами, то в широком смысле понятие диалогового режима охватывает все случаи соединения и общения в реальном времени между хост-ЭВМ и

терминалом вне зависимости от того, где они находятся. Более узко интерактивные услуги понимаются как услуги, оказываемые автоматизированными банками данных (АБД). АБД – определенным образом организованные «резервуары» данных с общим информационным полем (совокупностью баз данных – БД), предназначенных для решения различных информационных задач в интересах пользователя.

В связи с перечислением объектов рынка интеллектуального продукта встает вопрос о соотношении этих понятий с представлениями об информационном рынке и рынке высоких технологий, так как иногда допускается прямое синонимирование.

Исходя из предпосылки существования самостоятельного рынка информации, в нем можно выделить ряд крупных секторов [154, с.44-45]:

1. Научно-техническая продукция (проектные разработки с дальнейшим делением в отраслевом разрезе; технологические, в том числе методические, разработки с аналогичным делением; собственно научные разработки, являющиеся «полуфабрикатом» для двух предыдущих групп информационных продуктов, с аналогичным отраслевым делением).
2. Объекты художественной культуры (текстовая, т. е. книжно-журнальная продукция; визуальная, т. е. кино-, видео-, театральнозрелищная, живописная продукция; аудиопродукция, т. е. музыка, песни, художественное чтение и т. п.).
3. Управленческие данные и сообщения (политическая, хозяйственная информация, включающая в себя статистические данные, данные о рыночной ситуации, рекламные сообщения, деловые консультации).
4. Бытовая информация (сообщения общеориентационного характера, сведения о потребительском рынке, сведения о рынке труда).

5. Услуги образования (дошкольное, школьное и внешкольное обучение, послешкольное обучение, послевузовское обучение).

Признается, что приведенный перечень не является строгой классификацией, в нем достаточно условностей, поскольку для многих разрядов совмещено несколько оснований для деления объекта – всей массы сообщений.

С нашей точки зрения очевидно, что к рынку интеллектуального продукта безусловно должны быть отнесены первые два сектора, а что касается третьего, четвертого и пятого секторов, то они могут рассматриваться в качестве интеллектуального продукта лишь в случае, если представляют собой базы данных или образовательные программы.

К числу отраслей высоких технологий принято относить наукоемкие производства. По определению Национального научного фонда США к наукоемким относятся отрасли, в которых отношение расходов фирм на НИОКР к объему их продаж составляет не менее 3,5%, а доля персонала, занятого в НИОКР, в общей численности рабочих и служащих не менее 2,5%. Из выделенных промышленным цензом США 16-ти отраслей американской обрабатывающей промышленности в число наукоемких включается шесть: авиакосмическая промышленность, электротехническое машиностроение, приборостроение, общее машиностроение, химическая промышленность и автомобилестроение [43, с.48-49]. Секретариат ОЭСР в качестве наукоемких определяет шесть отраслей обрабатывающей промышленности: авиакосмическую, производство оргтехники и ЭВМ, электронную, фарфоро-фаянсовую промышленность, приборостроение и электротехническое машиностроение. Они же относятся к сфере высокой технологии, остальные же подразделяются на отрасли средней и низкой, то есть традиционной технологии.

Представляется заслуживающей внимание следующая классификация отраслей [81, с.113]:

Классификация производства в зависимости от степени развития технологий.

Высокая технология	Средняя технология	Низкая технология
Промышленная электронная аппаратура. Электронные компоненты Электрооборудование Производство лекарственных препаратов	Нефтеперегонная. Тонкая химия (кроме пр-ва лекарств) Автомобильная промышленность. Общее машиностроение Бытовая электроника Нефтехимия Оборудование для спорта и отдыха Точная механика	Текстильная промышленность. Пищевая промышленность. Металлургия. Производство металлоконструкций. Судостроение. Производство бумаги, полиграфия

Говоря о разделении отраслей, следует помнить о «перпендикулярности» отраслей высоких технологий по отношению к традиционным. Так, закономерным является переход на принципиально новую технологическую базу сложившейся уже отрасли. Естественной базой расширения отраслей высокой технологии может служить именно процесс абсорбции их продукции, их методов организации производства все более увеличивающимся кругом предприятий в традиционных секторах. Развитие промышленности высоких технологий не может носить анклавный, замкнутый характер.

В 80-е годы отрасли высоких технологий демонстрировали определенный антикризисный иммунитет. В начале 90-х годов наблюдается рецессия на рынке конкурентоспособных наукоемких продуктов. Но предполагается, что формирование и влияние рынка так называемых мультимедиа-продуктов, характеризующихся сочетанием

функциональных возможностей персональных компьютеров, средств сотовой телефонной, а также спутниковой связи и бытовой аудио- и видеoeлектроники, скажется ближе к концу столетия [21, с.132-133].

Анализ патентной статистики свидетельствует, что наибольшее число патентов регистрируется в отраслях высоких технологий.

С точки зрения предмета нашего исследования можно определенно говорить о нетождественности рынка высоких технологий и рынка интеллектуального продукта. Технологии связаны с понятиями, имеющими, с одной стороны, четкий юридический статус (изобретения), а с другой стороны – с рутинным производством товаров и услуг. Рынок высоких технологий связан только с научно-технической частью рынка интеллектуального продукта и лишь в той мере, в какой продукция этих высокотехнологичных отраслей связана с новыми изобретениями, новыми научными принципами.

Таким образом, главный критерий, позволяющий относить тот или иной продукт к объектам рынка интеллектуального продукта связан с инновацией (новшеством, новацией).

Общепризнано отсутствие единства в подходах к проблематике инноваций: одних определений существует более ста. Так как мы не в состоянии дать освежающе непохожего определения, то воспользуемся наиболее объемным, на наш взгляд, определением А. Кутейникова [75, с.12-13]: « ...нововведение (новшество) – это новый способ удовлетворения общественных потребностей, дающих прирост полезного эффекта, и, как правило, основанный на достижениях науки и техники». Инновации возникают в процессе постоянного изменения объема и структуры сложившихся потребностей и ведут к изменению производства под воздействием изменения потребления.

Все новшества имеют два основных свойства: рыночную новизну, понимаемую как новизну применения данной потребительной стоимости для удовлетворения некой общественной потребности

(экономический аспект), и новизну лежащей в его основе научной идеи или технического решения – научно-техническую новизну. Главенство рыночной новизны над научно-технической объяснимо: ведь новшество, как новый способ удовлетворения потребности, должен доказать свои преимущества по сравнению с другими способами. Признание пользователем преимуществ новой потребительной стоимости осуществляется посредством рынка. Причем между разработкой, выпуском нововведения и определенной реакцией на него со стороны потребителей существует временной лаг большей или меньшей продолжительности. Проблема признания полезности крайне обостряется при отсутствии рынка: это подтверждается многочисленными новшествами, созданными в нашей стране, не востребованными, но получившими признание на Западе. Степень оригинальности идеи, составляющей принцип функционирования или применимости новшества, интересует потребителя лишь с точки зрения полезного эффекта, соотнесенного с размером ресурсов, которые затрачены для получения этого эффекта. Также и производителя научно-техническая новизна интересует лишь как средство обеспечения рыночной новизны выпускаемого товара.

В инноватике используется понятие «жизненный цикл», означающее стадийность процесса. Жизненный цикл инновации включает в себя стадии разработки (теоретические расчеты, прикладные и фундаментальные исследования), проектирование (создание конструкций, чертежей, реализация их в опытных образцах), изготовления, использования и устаревания. Жизненный цикл инноваций как товара (с точки зрения рыночных перспектив) включает следующие фазы: ввод, рост, зрелость, насыщение, спад.

Отдавая дань традиции в проблематике теории инноваций, приведем некоторые из многочисленных попыток классификации инноваций.

Самая простая выделяет два типа инноваций: продукты и процессы.

По объему нововведения инновации можно разделить на материально-технические и социальные [136, с.51-54]. К материально-техническим относятся: техника (оборудование, приборы); технология (производственные процессы); промышленные материалы (сырье и конечный продукт).

Социальные инновации делятся на: экономические (новые материальные стимулы, система оплаты труда); организационно-управленческие (новые организационные структуры, формы организации труда, выработки решений); социально-управленческие (целенаправленные изменения внутриколлективных взаимоотношений); правовые (правовые нормы, создание правовых институтов); педагогические (методы обучения).

С точки зрения инновационного потенциала можно выделить следующие инновации [135, с.57]: радикальные (базовые), то есть принципиально новые технологии, методы управления, виды продукции; комбинаторные, новизна которых в конструктивном соединении известных элементов, не используемых до сих пор в данном сочетании; модифицирующие, то есть "улучшающие, дополняющие исходные конструкции, принципы, формы.

Что касается целей инновационных процессов, то они могут быть направлены на повышение эффективности производства, управления, качества продукции; обогащение содержания и улучшения условий труда; улучшение образования; экономию различных ресурсов; улучшение содержания досуга, экологические цели. Разумеется, перечисленные цели могут комбинироваться в разных сочетаниях и тогда инновации будут выступать как многоцелевые.

Что касается социальных последствий инноваций, то они могут как давать социальные преимущества, так и вызывать социальные издержки. Не рассматривая последствия инноваций с точки зрения

техногенной и природной безопасности [159], отметим, что весьма продуктивным представляется исследование экологии инноваций [17]. «Экологизирующая» инновация означает управление с наименьшим числом возможностей причинить ущерб, ибо какой-нибудь может оказаться непоправимым. Приведем один из многочисленных примеров.

Новые технологии сельскохозяйственного производства («зеленая революция») позволили многократно увеличить количество производимого продовольствия. Это, разумеется, повысило уровень жизни в странах с традиционным недостатком продовольствия. Но далеко не всюду «зеленая революция» принесла благо. На юге Бразилии и севере Аргентины после внедрения новых технологий резко повысилась урожайность, и в результате начался стремительный рост люмпенизации (из-за падения цен на зерно и увеличения стоимости технологий основная масса крестьян была вынуждена продавать свои хозяйства). Экспорт производимого зерна в страны Северной Европы позволил увеличить производство в них дешевого мяса и молока. Так заработал «насос», начавший перекачивать богатства Латинской Америки в Европу, а новые технологии послужили источником обнищания народа, резкого роста доходов компраторской буржуазии, роста социальной напряженности. Парадоксы такого рода не могут быть разрешены посредством упования на «невидимую работу рынка».

В связи с этим экология инновации видится как управление на основе трех моментов:

- появление и продвижение инновации применительно к продуктам, структурам, знанию и общению;
- этический подход в социальной оценке того или иного технологического выбора, относящегося к инновациям и управлению «рассадником» идей;
- введение управления в чисто экологические пределы, установленные экосистемным равновесием.

Итак, интеллектуальный продукт в своей товарной форме становится объектом рыночных отношений. Это специфический товар по целому ряду более или менее очевидных признаков.

1. Любой интеллектуальный продукт является продуктом «естественной» монополии, следовательно, индивидуален по содержанию, несет в себе неповторимую информацию.
2. Обладает свойством обмениваемости, но не отчуждается полностью, а лишь заимствуется.
3. Может быть продан неоднократно, является одновременно объектом нескольких рыночных сделок (свойство безграничной обмениваемости и мультипликации доходов).
4. Не исчезает в процессе потребления.
5. Состоит из материального носителя (холст, бумага, магнитная лента и т. д.) и идейной части, которая является объектом правовой защиты. В этом смысле говорят о нефизической природе интеллектуального товара.
6. Не может быть продуктом «для одного», воплощает в себе общественное начало, свойство быть предметом «для других» (научная идея, картина, роман и т. д.).
7. Не является продуктом «для всех» (невозможно воспользоваться без определенного минимума научных и эстетических знаний, профессиональной компетенции и т. д.).

8. Характеризуется ничтожными затратами на тиражирование готового продукта по сравнению с затратами на его разработку; производится в условиях быстрой смены номенклатуры и, следовательно, повышенного риска.

Отчуждение объекта на рынке инноваций происходит путем заимствования товара. Наиболее последовательно специфика интеллектуального продукта показана В. Новиковым путем сравнения сделок в меновой и инновационной экономике. На наш взгляд, это заслуживает частичного воспроизведения с замечанием, что использование термина «меновая экономика», под которой автор понимает куплю-продажу традиционных массовых товаров, представляется не вполне корректным.

Так как идейное содержание может быть объективировано в различных формах (то есть на различных материальных носителях), новации в качестве товара могут быть переданы (устно, с компьютера на компьютер, документально из рук в руки, непосредственно по почте, с помощью телекоммуникаций) любому числу покупателей. Отдельно взятая новация может обмениваться различными способами любое количество раз со всеми теми, кому интеллектуальный товар представляется полезным, тогда как одну и ту же вещь, одно и то же количество денег, одну и ту же рабочую силу можно обменять лишь однократно. Если в случае всех названных товаров мы имеем сделку типа товар-деньги, то продажа товара новации выглядит совершенно иначе:

$$\begin{array}{c}
 \text{Д} \quad \text{Д} \\
 \backslash \quad / \\
 \text{Д} \text{ --- ТН --- Д} \quad \text{или} \quad \text{ТН --- } \sum_{i=1}^n \text{Д}_i \\
 / \quad \backslash \\
 \text{Д} \quad \text{Д}
 \end{array}$$

где i – число продаж от 1 до n ;

ТН – товар-новация;

Д – деньги [119, с.77].

Очевидно, что линейная сделка по реализации имущественных прав собственности типа товар – деньги является частным случаем сферической сделки типа

$$ТН \text{ --- } \sum_{i=1}^n Д_i$$

при $n = 1$ [119, с.78].

Каковы же качественные различия указанных типов сделок?

Линейная сделка является основой меновой экономики и представляет собой продажу имущественных прав собственности. Продажа – это отчуждение продавцом реализуемого продукта. Она представляет полезность для покупателя. Продавец, реализовав товар, лишается его.

Фактическая анонимность купли-продажи связана с тем, что продавца не интересует кто покупатель его продукта, в каких целях покупается товар, насколько эффективно будет использована покупка. Случайный характер сделок не требует специального договора. (Заметим, однако, что по мере развития контрактной системы, договор и при продажах многих традиционных товаров становится обязательным). Цена на продаваемый товар есть величина, определяемая в процессе слепой игры законов спроса и предложения. Само совершение сделки означает автоматический обмен товара на деньги. Что же представляет собой сферическая сделка, рассмотренная по тем же основаниям? Сферическая сделка выступает как основа инновационной экономики и представляет собой продажу интеллектуальных прав собственности. Продажа не есть отчуждение,

так как продавец новации не лишается ее. То есть новация одновременно может служить продавцу и покупателю. За редкими исключениями смены владельца не происходит, получается, что в результате рыночных операций знание передается, а не отдается. Речь идет о предоставлении покупателю прав пользования новацией в личных, коммерческих или производственных целях. Но это означает, что доступ к такому товару может получить одновременно значительное число лиц. Экономическая судьба владельца интеллектуального товара зависит от признания обществом его интеллектуальных прав собственности. Поэтому для продавца принципиально важно насколько эффективно покупатели используют его товар. Проконтролировать это можно лишь при адресном характере сделок, что требует заключения специальных договоров в каждом конкретном случае. Эти договоры должны зафиксировать взаимные обязательства сторон, выработать принципы совместных действий для защиты теперь уже общих интересов, страхования рисков, обеспечения гарантий распределения поощрений.

Цена интеллектуального продукта выражает величину интеллектуального кредита со стороны продавца в обмен на денежные кредиты со стороны покупателей. Фактически оплата покупателем новации означает форму признания частных интеллектуальных прав собственности. Соответственно деньги, получаемые от продажи интеллектуальных продуктов, представляют собой суммарную цену за право пользования интеллектуальным товаром. Превращение товара-новации в деньги контролируемый со стороны кредиторов процесс. Существуют специально разработанные методы математического анализа, позволяющие оптимизировать продажи такого рода.

Таким образом, выделенные позиции красноречиво свидетельствуют об особенностях товара новации как исключительного по своей значимости объекта современной коммерческой деятельности. «Базис коммерции здесь составляют собственно интеллект, творческий потенциал партнеров, научно-технический и гуманитарный интеллект, сосредоточенный в университетской и академической системах, научно-исследовательских, информационно-сервисных и других организациях, способных предоставлять интеллектуальные кредиты...» [119, с.79].

Существование особого способа отчуждения прав собственности в виде заимствования прав собственности привело к возникновению идеи о трансформации обращения товаров и денег в систему многостороннего кредита в условиях инновационной экономики [119, с.80]. «В результате вместо линейной модели товарно-денежного обращения меновой экономики типа товар – деньги – товар в инновационной экономике развивается принципиально иной тип товарно-денежного обращения, а именно его инновационно-сферическая модель:

$$\begin{array}{c} \diagup \diagdown \\ \text{---} \text{ТН} \text{---} \end{array} \quad \sum_{i=1}^n B_i \text{---} \sum_{i=1}^n И_i \text{---} \sum_{i=1}^n Д_i \text{---} \sum_{i=1}^n T_i,$$

где ТН – инновационный кредит;

$\sum B_i$ – сумма денежных кредитов, уплаченных за новации;

$\sum И_i$ – совокупность инвестиций в основной и оборотный капитал, необходимых для превращения интеллектуальной формы новаций в конкретную (имущественную) форму;

$\sum_{i=1}^n Д_i$ – сумма коммерческих и социальных кредитов,

опосредующих реализацию товарно-продуктовой массы $\sum T_i$, непосредственно удовлетворяющих потребности населения в

потребительских товарах и производства в материальных ресурсах.» [119, с.80]

По мнению В. Новикова «инновационная экономика основана на распределении кредитов или национальных прав собственности в их абстрактной, а не имущественной форме: реализация же последней оказывается на периферии происходящего обмена, а не в его сердцевине ...» [119, с.81].

В этом смысле экономический успех новоиндустриальных стран Азии представляется как «подаренный» успех, следствие интеллектуальных кредитов, полученных этими странами в странах – поставщиках инноваций. (Известно, что в США за последние 50 лет возникло 60% всех технических инноваций [9, с.25].)

Мы не останавливаемся на вопросах вовлеченности продуктов интеллектуального производства в сферу рыночных отношений, границах хозрасчета в прикладных исследованиях в условиях централизованной экономики, полагая, что в трудах российских экономистов (в частности, в [112]) эти проблемы разработаны достаточно глубоко.

Постановление ЦК КПСС и СМ СССР «О переводе на полный хозяйственный расчет и самофинансирование организаций науки» от 30 сентября 1987 года было своеобразным признанием инновационного кризиса экономики. Это постановление официально признало научнотехническую продукцию в качестве товара. На практике все свелось к погоне за выгодными заказами, тиражированию старых (ранее оплаченных) работ, мелкотемью, возрастанию ненаучной части в НИИ и т. д., то есть был проведен, как справедливо отмечается в [113, с.93], очередной псевдоэксперимент. Но продажа товара «научнотехническая продукция» (или новация) требует максимальной степени экономической свободы выбора, фактического равноправия продавцов и покупателей, кредиторов и заемщиков, развитой рыночной и

информационной инфраструктуры, относительно независимой от государства банковской системы, сети финансовых и инвестиционных институтов (включая страховое дело), наконец, устойчивой национальной валюты [114, с.36; 154, с.45-46]. Этому разработчики постановления не понимали и потому не учли.

Применительно к нынешней России нельзя не признать объектносубъектного потенциала рынка интеллектуального продукта. Наличие большого числа интеллектуальных продуктов разной степени готовности к рыночной реализации позволяет говорить об асинхронности становления рынка интеллектуального продукта в России. Число и поведение субъектов на этом рынке предопределяется общей экономической ситуацией. Подчеркнем еще раз роль различных посреднических структур (научных агентств, «бирж»), позволяющих быстро свести кооперантов, объединить их возможности и усилия, на основе соответствующих информационных массивов (банков технологий) расширить масштабы инноваций через тиражирование новшеств, извлечь с полки и заставить работать накопленный научно-технический задел. Следует признать, что значение такого рода структур имеет, скорее всего, преходящий характер и исчерпывается при переходе к собственно рыночной модели хозяйства.

Отмеченные выше особенности интеллектуальных товаров усложняют рыночную структуру, качественно преобразуют взаимосвязь спроса и предложения, создают особые условия для ценообразования, утверждают иные модели торговых сделок и типы финансовых расчетов.

§3. Ценообразующие факторы на интеллектуальные продукты.

Объективность законов рынка обусловлена малопредсказуемыми тенденциями спроса и предложения. Они определяются, с одной

стороны, потребностями, мотивациями и оценками массы потребителей, а с другой стороны, выгодами, возможностями производителей.

Рынок интеллектуального продукта, как было показано, характеризует наиболее зрелый рыночный обмен. Этот обмен развивается в соответствии с покупательскими предпочтениями. Именно они определяют жизненный цикл тех или иных товаров, технологий, услуг, знаний, профессий. Эти многообразные факторы спроса определяют действия производителей. конкуренция между ними неумолимо требует от них повышения качества, а это неизбежно «толкает» в сторону инноваций – их производству, заимствованию, продаже и использованию. Для покупателя из всех свойств и особенностей интеллектуального товара, перечисленных в предыдущем параграфе, решающим является именно неповторимость, уникальность этого товара.

Если покупатель является конечным потребителем, то неповторимость интеллектуального товара используется им в личном потреблении и обеспечивает ему комфортность условий проживания, которые в свою очередь позволяют сберечь жизненные силы и развивать способности к профессиональной деятельности.

Если же покупатель является, в свою очередь, производителем продукции или услуг, то уникальность интеллектуального товара реализуется им в сфере производственного потребления. Почему предприниматели идут на риск приобретения интеллектуальных продуктов? К этому ведут различные причины: истощаемость традиционных ресурсов, усложнение и дифференциация потребностей, забота о сохранении окружающей среды для поддержания имиджа фирмы и т. д. Но в любом случае это объясняется тенденцией к максимизации прибыли. Применение интеллектуальных продуктов позволяет повышать производительность труда, улучшать качество

товара, обеспечивать экономию традиционных ресурсов. Таким образом, спрос на интеллектуальные товары является порожденным, зависимым от спроса на традиционные товары. Производность спроса понимается как прямая зависимость, но на рынке интеллектуального продукта она выступает как обратная. Чем в большей степени происходит моральное старение и обесценение производимой товарной массы (т.е. меньше спрос на нее), тем в большей степени растет на рынке число товаропроизводителей, нуждающихся в новациях. Таким образом, спрос со стороны бизнеса на интеллектуальные продукты идентичен спросу на экономические ресурсы, то есть об интеллектуальных продуктах следует говорить как о ресурсах, факторах производства. Значит для них будут справедливы основные выводы экономической теории в отношении ресурсных рынков, в частности, правило оптимального соотношения ресурсов.

В теоретическом плане можно выделить большое число факторов, оказывающих самостоятельное влияние на процесс ценообразования, на динамику цен и рыночные операции с интеллектуальными товарами.

Концепция спроса и предложения по обычным товарам потому является действенным инструментом анализа, что факторы спроса и предложения по преимуществу различны. В самом деле, снижение издержек производства угля увеличит его предложение, а спрос на уголь вряд ли существенно повысится. Или, при снижении цен на нефть произойдет снижение спроса на уголь, но не изменение его предложения. Для рынка интеллектуального продукта характерна взаимная обусловленность ряда рынокообразующих факторов, «сходимость» факторов спроса и предложения. К таковым относятся: структура экономики, состояние научно-образовательного комплекса, развитие военно-промышленного комплекса, правовая база, состояние

национальной банковской системы. Сходящиеся факторы не могут не затруднять анализ этого рынка.

В качестве первого рынокообразующего фактора рассмотрим структуру экономики.

Уровень научно-технического развития напрямую связан с долей высокотехнологичного сектора в структуре промышленного производства. Например, доля высокотехнологичного сектора в продукции обрабатывающей промышленности США в 1988 году составила 29%, в Западной Европе – 21%, в Японии этот показатель выше американского [72, с.22]. Высокотехнологичные отрасли базируются на новейших достижениях науки и техники.

Существующая воспроизводственная структура российской экономики качественно отличается от структуры промышленности других стран. Она представляет собой сплав структур с преобладанием отраслей ТЭК и ВПК. По этой причине она имеет вид пирамиды с мощным ресурсным основанием и небольшим удельным весом наукоемких отраслей. Такая воспроизводственная структура отрицательно сказывается на развитии экономики («слоновья болезнь» нашей экономики).

Эта структура препятствует осуществлению инновационной деятельности по ряду причин. Во-первых, в ней узка база отраслей, в которых распространяются передовые научно-технические достижения. Хотя надо сказать, что еще весной 1992 года американские эксперты признали существование 3 тыс. новейших технологий, которых в США либо просто нет, либо в разработке которых они значительно отстали [28, с.49].

Для понимания структурных проблем следует принимать в расчет сопряжение технологий. Ведь каждая базовая технология со временем обрастает целым шлейфом сопряженных, часть из которых связана и с другими базовыми технологиями. В результате получается сложнейшее

переплетение технологий со своей топологией и иерархией элементов, поэтому изменение какого-либо узла этой системы вызывает изменения во всей сети. Именно этим объясняются многие ситуации «невнедрения» замечательных технологических идей. В основе противодействия лежат прочные связи с сопряженными технологиями, существованию которых угрожает внедрение эффективной новинки. (Анализ процессов диффузии прогрессивных технологий, проведенный в ИЭ РАН, показал, что они идут крайне медленно. Траектории диффузии технологий имеют линейную форму, а не форму логистической кривой, характерной для стран с развитой экономикой. В результате вытеснения устаревших технологий растягивается на многие десятилетия.) Парадокс сопряжения заключается в том, что с одной стороны, суммарные инвестиции на сопряжение оказываются гораздо меньше, чем при осуществлении прорыва (не приходится нейтрализовать недоамортизированное старое оборудование), а с другой стороны делает всю систему технологий более консервативной.

Так как сама суть любой технологии комбинаторна, то следует стремиться к созданию неких универсальных сопрягающих технологий. Интересно с точки зрения изложенного нынешнее положение России. Ведь чем дальше зашло сопряжение технологий, тем труднее становится изменить их систему, осуществить прорыв. Кризис открывает неожиданные возможности, «расчищает место» для прорывных технологий. В этом убеждает пример Германии, Японии, промышленности которых была практически разрушена во время второй мировой войны. Успех НИСА также во многом связан с созданием индустрии на «пустом» месте. Понятно, что задачи «сопряжения» и «прорыв» не решаются в рамках отдельных предприятий. Только государство может задать направление множественным переключениям сопряженных технологий [151].

В результате «либерализации хозяйственной жизни» в 1992 году технологическая структура народного хозяйства вступила в фазу хаотического разрушения. Рыночные механизмы сами по себе не в состоянии в нынешней ситуации преодолеть крупные перепады и барьеры, существующие в нашей экономике между разными поколениями технологических процессов, соединенных в ранее целостные комплексы сопряженных производств, в технологические уклады.

Во-вторых, воспроизводственная структура, созданная в период индустриализации, препятствует инновациям потому, что ориентирована на крупное машинное производство, где преобладает репродуктивный вид деятельности, тогда как инновационная деятельность является продуктивной, творческой по своему характеру и для ее осуществления в современных условиях требуется наличие большого числа инновационных предприятий, механизмов их поддержки и финансирования. То есть само наличие разнообразных организационных структур предопределяет потребность в новых продуктах и их предложение.

В-третьих, структурный фактор следует рассматривать не только в плане соотношения отраслей и сфер, но и структуры отрасли как таковой. Приведем пример. С самого начала появления интегральной электроники полупроводниковые предприятия стали делиться на два типа: 1) независимые предприятия, выпускающие большими тиражами универсальные изделия интегральной электроники и реализующие их на рынке (эта продукция включает, например, интегральные схемы памяти и широкую номенклатуру пластин с базовыми матричными кристаллами); 2) каптивные предприятия, входящие в состав фирм, выпускающих электронную аппаратуру (эти предприятия разрабатывают и производят специализированные интегральные схемы для внутрифирменного потребления).

Почти все предприятия полупроводниковой отрасли России относятся к категории независимых, в то же время имея недостаточно высокий уровень развития технологии. Но главная причина их современного кризисного состояния – отсутствие потребителя, что связано с практическим отсутствием в отрасли каптивных предприятий: если никто не разрабатывает специализированные интегральные схемы, то и универсальные интегральные схемы никому не нужны, никто не будет покупать пластины с базовыми матричными кристаллами, если нет средств проектирования и технологического оборудования для разводки их соединений.

Таким образом, можно сделать вывод, что структура экономики предопределяет и спрос и предложение в сегменте интеллектуальных продуктов.

Второй «рынокообразующий» фактор – состояние научно-образовательного комплекса, подразумевающий следующие компоненты: кадровый потенциал в сфере НИОКР и образования, парк научно-исследовательского оборудования, научно-технический задел, механизм передачи результатов академической науки в производство, связь с мировым научным сообществом.

Развитие науки диктуется двумя группами факторов. Первая из них – внешние, связанные с потребностями отдельного человека, социальных групп, общества в целом, производственной сферы и т. д. Вторая группа – внутренние факторы. Они обусловлены сущностью самой науки, отражают логику ее становления и развития, смену научных парадигм. Основные представления о природе науки и причинах ее достижений, отношения между научными дисциплинами, идентификация научных коллективов, соперничество в науке, сопротивление и восприимчивость науки к внешнему руководству – в большей или меньшей степени проясненная область науковедческих исследований.

В последние годы были сделаны многочисленные попытки оценить российский интеллектуальный потенциал в цифрах и тенденциях. Отсутствие в настоящее время в нашей стране соответствующей информационно-поисковой системы, содержащей исчерпывающие сведения о масштабах и качественной структуре научно-технического задела, тенденциях его развития в сопоставлении с результатами мирового научно-технического прогресса, ведет к неосведомленности о возможностях собственного научно-технического потенциала, фактическому недоиспользованию его резервов.

Уровень научно-технического развития во многом зависит от затрат на научные исследования и опытно-конструкторские разработки; насыщенности экономики учеными, изобретателями, инженерами, активистами нововведенческого процесса. Мы опускаем динамику этих показателей для развитых стран и России, где они существенно ниже (подробнее см.: [72]).

Так как интеллектуальная собственность неотделима от ее носителя – ученого, то первостепенное значение имеет состояние научных кадров.

Очевидно, что сейчас происходит активный демонтаж старой системы воспроизводства научного потенциала, которая строго регламентировала ресурсное обеспечение сферы НИОКР. И так как компенсирующие механизмы отсутствуют, то это может стать причиной необратимых негативных изменений в развитии научного потенциала страны. Экономико-математические модели позволили сформулировать критерий гипермобильности научных кадров [51, с.100]: если коэффициенты убыли и притока на макроуровне и микроуровне (для отдельной научно-технической организации) превышают 30%, то можно говорить о начале гипермобильности ученых и с большой вероятностью прогнозировать возможность

полного исчезновения или, как минимум, удвоения кадрового потенциала в течение двух – трех последующих лет.

Отрицательная гипермобильность вызывается внешними по отношению к науке причинами. Самая распространенная причина – масштабный экономический спад. Сокращение численности научных кадров приводит к деградации демографического и квалификационно-должностного состава работающих, проявляющегося в первую очередь в старении и феминизации. Это нынешний российский вариант.

В последние десятилетия в развитых странах появились поражающие разнообразием мотивационных механизмов организационные и финансовые формы связи науки и производства. В результате сложился полноценный и широкомасштабный рынок научно-технической продукции. При этом ученые превратились из создателей и накопителей в продавцов новых научных знаний. Напомним основные формы.

Прежде всего это – научно-производственные комплексы (НПК), создаваемые на временной основе на базе программно-целевого финансирования предложенных и утвержденных проектов и представляющих собой небольшую группу исследователей-энтузиастов, выигравших конкурс заявок или проектов, проводимый обычно государственными ведомствами, и получивших безвозмездный грант (субсидию) на реализацию своей идеи; в процессе работы эта группа закупает оборудование, договаривается об экспериментах с промышленной фирмой, патентует и продает свое изделие, которое в конечном счете становится изобретением.

Затем следует назвать научно-производственные парки, или технопарки, представляющие собой специальную форму взаимодействия наукоемких промышленных фирм с университетами в рамках определенной территории. Опишем в связи с этим представленную в литературе концепцию предпринимательского университета в США

[150]. Она охватывает более непосредственное вовлечение университета в коммерциализацию исследовательских работ, более активный подход к региональному экономическому развитию, больший упор на решение непосредственных задач и получение конкретных данных при выработке учебных планов.

Эти перемены осуществляются путем создания совместных предприятий, инкубаторов бизнеса, центров повышения квалификации, центров по внедрению технологий, предоставлению условий для проведения исследований и разработок, новых видов учебных планов экспериментального и продленного образования.

Такие возможности обеспечиваются четырьмя видами поддержки: бизнеса, технической, финансовой и образовательной. Поддержка бизнеса включает помощь в изучении возможностей рынка, а также юридические консультации относительно интеллектуальной собственности. Техническая поддержка обеспечивает консультации со стороны преподавательского состава, исследования технических возможностей по конкретным проектам, а также предоставление в пользование лабораторий. Финансовая поддержка выражается в предоставлении акций в новых компаниях, помещений и оборудования в качестве финансовой помощи в натуральной форме, а также в выделении средств на оплату труда научных работников, занятых в сфере прикладных исследований. Образовательная поддержка обеспечивает продолжение образования в целях повышения квалификации в технической, профессиональной, менеджерской областях, обучение телекоммуникации и прохождение новых курсов в таких сферах, как предпринимательство и внедрение технологий.

Эта парадигма предпринимательского университета применима прежде всего к университетам, которые уже были связаны с развитием технологических центров или технополисов. Широко известным примером такого рода являются Стенфордский университет,

Массачусетский технологический институт, Ренселеровский политехнический институт и другие.

Выгоды, получаемые вновь возникающими компаниями от такого типа программ, включают возможность получения экспертных знаний; ознакомление с соответствующими исследованиями; доступ к уникальному оборудованию, сотрудничество со студентами – их потенциальными служащими; доступ к новым технологиям для получения лицензий. Выгоды же, получаемые университетом, сводятся к следующему: финансирование научных и прикладных исследований; сотрудничество с учеными, работающими в промышленности; познание реальных проблем окружающей жизни; знакомство студентов с потенциальными работодателями; удержание в университете преподавателей и исследователей; развитие исследовательских и производственных центров, привлекающих в университет квалифицированных работников; выявление фирм для предложения новых технологий.

Конечно же, существует потенциальная возможность конфликта интересов относительно связи с промышленностью, стимулирования предпринимательских отношений среди преподавательского состава и участия университета в новых компаниях. Защита интеллектуальной собственности может затруднять открытый обмен идеями и информацией. А усиленное сосредоточение на внедрении и коммерциализации технологии создает потенциальную угрозу того, что будет уменьшаться роль университета как генератора новых знаний, полученных в результате фундаментальных исследований. Но так как изменение парадигмы в предпринимательском направлении скорее всего необратимо, то актуальным становится вопрос об установлении баланса между обеспечением существенного вклада университета в экономику и сохранением его целостности и автономии.

Мы считаем, что адаптация этой формы к российским условиям позволит сохранить университеты, а российским предприятиям выйти за рамки имитационной инновационной стратегии.

Помимо подробно описанной в литературе венчурной формы отметим также небольшие нововведенческие (инновационные) подразделения при различных научных учреждениях, например в вузах, отраслевых институтах, лабораториях фирм, создаваемые для доводки новшеств до их реализации, установления контактов с постоянным потребителем. Следует отметить разнообразные коммерческие посреднические фирмы, которые способствуют совершенствованию производства, повышению его конкурентоспособности. Посреднические фирмы закупают результаты исследований, проводимых в университетах, и после соответствующей доводки продают их промышленным или специализированным внедренческим фирмам для последующего производственного освоения.

Все это показывает тесную интеграцию науки с производством. В России такого рода формы являются, скорее, исключением.

Нельзя не остановиться на следующем моменте. Упрощенное представление о рыночной экономике приводит некоторые группы ученых и представителей власти к идее массовой приватизации научных структур, что означает появление на рынке интеллектуального продукта тысяч новых субъектов. Но до сих пор не определено, что является неотъемлемым общественным богатством, несмотря на обещающее решение проблем через частную инициативу, а что может быть приватизировано (те объекты вузовской, отраслевой и академической науки, которые могут быть преобразованы в самостоятельные или интегрированы в существующие фирмы). Мы не останавливаемся на широком круге организационно-экономических и правовых аспектов разгосударствления и приватизации научных

учреждений [49,65,85,128], а также зарубежного опыта такого плана [18]. Но ряд моментов необходимо отметить.

Западный опыт показал, что НИОКР крупных компаний, специализирующихся в наукоемких отраслях промышленности и сферы услуг, после приватизации переориентируются на кратко- и среднесрочные прикладные исследования и разработки, прямо связанные с потребностями рынка. Это означает прекращение фундаментальных и поисковых исследований, не имеющих в ближайшее время видимых коммерческих перспектив. В условиях реальной рыночной экономики приватизация может стимулировать деятельность специализированных внедренческих фирм. Для научно-исследовательских учреждений, как свидетельствует имеющийся опыт, последствия приватизации весьма неоднозначны. Негативные моменты связаны с нарушением непосредственных связей и преемственности между фундаментальными и прикладными НИОКР; отказом от перспективных научных проектов, слабо отражающих текущие потребности рынка и поляризацией научного сообщества [18, с.120]. Скорее всего в России процессы приватизации в сфере НИОКР, науки и образования будут иметь аналогичные последствия.

В заключение обратим внимание на то, что закономерности научно-технического прогресса не универсальны, а определяются в значительной степени научной и экономической культурой общества.

Проиллюстрируем это конкретным примером влияния экономической культуры на процессы научно-технического прогресса – «законом» развития новых технологий в сфере вычислительной техники в США, который состоит в чередовании «красивых» и работоспособных технологий [95]. Суть феномена «красивых» технологий в том, что прогресс осуществляется за счет получения больших инвестиций под преувеличенно привлекательные обещания будущих успехов, которые реально воплощаются в менее

красивые, но более работоспособные технологии. Есть некоторые особенности американской научно-технической культуры, которые повлияли на формирование феномена «красивых» технологий: склонность к сенсациям в целом; краткосрочность экономического мышления, побуждающая к гонке за любыми разработками, обещающими быстрый успех; легкость смены партнеров в экономической активности, позволяющая легко вступать в новые начинания, бросая старые; готовность и склонность к гипертрофированной рекламе и саморекламе, побуждающая рекламировать еще даже далекие от завершения разработки, опять же в целях получения краткосрочных немедленных преимуществ.

В отличие от этого в России всегда были сильны традиции абстрактного мышления, научного обобщения, формирования интегрирующих парадигм, и в то же время в значительной степени отсутствовали способности населения к организации производства, нацеленного на рынок.

В качестве третьего фактора, предопределяющего ситуацию на рынке интеллектуального продукта должен быть назван военно-промышленный комплекс, выступающий как заказчик и потребитель наукоемкой продукции. Отсутствие сколько-нибудь надежной статистики не позволяет оценить действительные размеры нашего оборонного комплекса.

Мощным разорительным фактором обернулась гипертрофированная секретность. Она не только была дополнительным источником расточительства в самом оборонном комплексе (принуждая, например, к дублированию дорогостоящих разработок), но и удушала научно-технический прогресс в гражданском секторе, отвлекая от него лучшие научно-технические кадры и в то же время лишая его возможности использовать результаты, полученные при разработке военной продукции. Высокотехнологичные отрасли, оказавшиеся в ведении

оборонного комплекса, были отгорожены от гражданской экономики. В целом это, с одной стороны, подпитывало спрос и предложение на научно-техническую продукцию, а с другой, в долгосрочном аспекте означало их снижение.

Следует осознать, что огромные экономические сложности в программах конверсии связаны в первую очередь с чисто технологическими, а потом уже экономическими аспектами. Причина в том, что «проблемно-ориентированные», специализированные технологии, являющиеся национальным достоянием при создании оборонной техники, нельзя просто переориентировать на выпуск простейших массовых изделий. С учетом мирового опыта Россия должна отказаться от иллюзий высокой технологичности военного производства, представлений о его огромных возможностях в освоении гражданской конкурентоспособной продукции (spin off). Непродуманная конверсия означает снижение спроса и, соответственно, предложения на рынке интеллектуального продукта.

Фактор, имеющий принципиальное значение для рынка интеллектуального продукта – правовое регулирование. Развитая система правовых норм и институтов обеспечивает эффективную реализацию прав создателей (продавцов) и потребителей (покупателей) интеллектуальных продуктов, способствует усвоению этических норм субъектами этого рынка, то есть предполагает совершенствование законодательства по интеллектуальной собственности и принятие эффективных мер, чтобы оно «работало».

Речь идет не только о решении проблем защиты прав интеллектуальной собственности, которая включает сложные процедуры узаконивания национальных приоритетов, авторского и патентного права, атрибутов коммерческой тайны, защитные сетки профессионалов, работающих по контракту. (В какой-то мере эти вопросы будут затронуты во второй главе). Речь идет о законодательном обеспечении

инновационного процесса. Оно должно содержать нормы о государственном содействии распространению в стране технических знаний и новых технологий, об использовании специфичных для сферы инноваций организационно-правовых форм управления и предпринимательства. Осознана необходимость создания законодательного акта об основах инновационной деятельности в Российской Федерации [137].

И, наконец, фактор, также определяющий спрос и предложение на рынке интеллектуального продукта – развитие финансово-кредитной системы и особенно ее банковской инфраструктуры. Она должна быть способна не только контролировать совокупное денежное обращение, но и обеспечивать эффективное обновление национальной экономики. Под этим подразумеваются способы обращения на инновационные цели определенной части доходов бизнеса, государства, профсоюзов и тому подобных социальных учреждений, отдельных граждан.

Исторически возникли различные методы мобилизации доходов широких слоев населения: через учреждение акционерных обществ; путем долгосрочного кредитования через банки и другие финансовые институты научно-технических программ (проектов); через бюджетное перераспределение доходов; посредством создания благотворительных фондов финансирования исследовательских и тому подобных проектов и мероприятий.

Поспешная банковская реформа в России привела к ограниченной конкуренции в финансовой сфере, не затрагивающей производства. Это значит, что характер приращения и обращения капитала коммерческих банков в основном ростовщический, то есть основная часть коммерческого банковского капитала не выходит из финансовой сферы, не участвует в воспроизводственном цикле, не принимает товарную форму, а все время находится в денежной форме. Это не

может не вести к дальнейшему разрушению механизма денежного обращения.

Исследования российской банковской системы, проводимые на основе годовых бухгалтерских балансов, многочисленными аналитическими центрами показывают ее незрелость для финансирования крупных народнохозяйственных проектов, недостаточный уровень развития для реализации саморегулирования инвестиций в экономике.

На наш взгляд, заслуживает детальной разработки идея об инновационных корнях инфляции. Действительно, можно увидеть прямую связь между количеством одновременно осуществляемых инновационных проектов и необходимой для этого денежной массой с вероятностью ее неконтролируемого роста [119, с.81-82].

Если вернуться к нашему примеру, то какие факторы повлияли на становление международного рынка интерактивных услуг? Следует назвать ряд технологических достижений: персональные компьютеры; межсистемные интерфейсы и коммуникационные процессоры, расширяющие возможности сетевого доступа к АБД, телекоммуникационные сети, электронная почта, передача факсимильных изображений. Отечественная индустрия интерактивных услуг не столь развита, как на Западе, и это объясняется целым рядом обстоятельств, в которых происходило ее формирование. Прежде всего это централизованное управление и низкий уровень рыночных связей, в результате чего спрос на интерактивные услуги носил ограниченный характер, так как был направлен не на финансово-экономическую, а на научно-техническую информацию; далее – высокие цены на технические средства относительно заработной платы, что препятствует замене рутинного «ручного» поиска поиском при помощи новых информационных технологий; и, наконец, слабым развитием телекоммуникаций, главным образом из-за дефицита каналов связи и сетевого оборудования. Следует отметить, что отечественная индустрия

интерактивных услуг развивалась как система некоммерческих информационных ресурсов, часто объединенных в ведомственные сети (например, сеть Госкомстата). Первые БД, открытые для широкого круга пользователей, появились в конце 70-х – начале 80-х годов, а середины 80-х годов идет активная коммерциализация индустрии и постепенно складывается структура, весьма похожая на ту, что характерна для международного рынка, и о которой говорилось в предыдущем параграфе [92, с.16,21].

Таким образом, рассмотрение выделенных факторов позволяет зафиксировать «патовую» ситуацию на отечественном рынке интеллектуального продукта. Быстро ухудшающаяся структура экономики, разрушение научно-образовательного комплекса, несложившаяся правовая база без надежд на создание эффективных механизмов ее реализации в ближайшее время, непродуманная конверсия и несовершенная кредитная система – все эти факторы фиксируют, с одной стороны, невостребованность интеллектуального продукта, а с другой стороны, – невозможность его нормального производства.

А что можно сказать о факторах, определяющих ситуацию на рынке конкретных групп интеллектуального продукта, факторах, определяющих конфигурацию товарных сделок?

Высокий риск при приобретении интеллектуальных товаров объясняет неопределенность процесса ценообразования. Но могут ли быть выделены основания сделок?

Нижний предел цены устанавливается продавцом. Это тот минимум, который необходим, чтобы компенсировать прямые и дополнительные затраты на разработку новшества. Следует иметь в виду, что чем больше покупателей, тем больший доход может быть

получен вследствие «отрицательной амортизации» [154, с.69] базового объема новшества, поэтому цена запроса продавца может быть на порядки ниже его издержек (издержки будут возмещены определенным количеством сделок).

Верхний предел цены задается покупателем. Это максимум, который связан с настоятельностью потребности и с учетом дополнительных затрат для производственной доработки новшества и альтернативных затрат (возможность приобретения на рынке аналогичного новшества), а также ожидания экономии на издержках производства и дополнительных поступлений прибыли при реализации новшества.

Очевидно, что реальная цена будет колебаться между минимумом продавца и максимумом покупателя. Но, исходя из ранее высказанных положений, продажная цена не может быть ценой производителя интеллектуального продукта. Экономика, переходящая от случайных инноваций к непрерывным, не может принимать в качестве основы рыночных сделок цену продавца, так как он будет стремиться к завышению своих затрат любыми способами. И это завышение невозможно эффективно контролировать. Приведем пример. В начале 60-х годов в США было разоблачено массовое завышение цен контрактов Пентагона со своими подрядчиками. Эти контракты осуществлялись по принципу: возмещение издержек производства плюс прибыль в размере фиксированного процента. Попытка фискального контроля по формуле: «фиксированные издержки плюс прибыль в размере фиксированного процента» с целью снижения издержек производства привела не к снижению, а к повышению цен, так как оплата

осуществлялась не по предполагаемым ценам покупателя, а по фактическим ценам продавца. Это происходило из-за недобросовестного занижения издержек для получения правительственного заказа и последующего перевода системы расчетов к прежнему принципу. Наукоемкость, техническая сложность продукции позволяли легко это сделать [114, с.158].

В основе заключения сделок по интеллектуальному продукту лежит цена, назначаемая покупателем и связанная с ожидаемой прибылью в связи с экономией ресурсов, минимизацией издержек при производстве товаров на базе этих интеллектуальных продуктов, а также с улучшением качества производимой продукции, изменением условий труда, расширением индивидуального потребления. Другое дело, что цена покупателя может исходить из цены продавца, то есть признавать ее, соглашаться с затратами производителя.

Установление цен на интеллектуальные продукты, как было показано ранее, происходит в порядке договорного процесса.

Характер договорного процесса определяется действиями и позициями в ценообразовании владельцев интеллектуального продукта. С этой точки зрения их принято объединять в три группы [156 с.84]:

– индивидуальные изобретатели (творцы) и фирмы, специализирующиеся на научных исследованиях и разработках и реализующие свою продукцию. Обычно эта группа владельцев не стремится к организации собственного дела на основе своих изобретений. Их рыночное поведение во многом определяется отмечаемым фактом психологического завышения ценности своего товара;

– фирмы, реализующие интеллектуальные продукты не просто в качестве самостоятельного товара, но и для расширения объема своих продаж, увеличения доли на рынке, повышения качества продукции. Поведение этих фирм определяется противоречивыми моментами. Очевидно, что фирма должна стремиться к расширению своих технологических связей, потому что первенство в разработке новых видов продукции означает утверждение технологически параметров фирмы со временем становящихся технологическими стандартами «де факто». В то же время, продажа своих интеллектуальных продуктов может способствовать усилению позиций конкурентов, а покупка чужих новаций угрожает технологической независимости. Отмеченные противоречия в поведении фирм этой группы предопределяют недетерминированность рыночной сделки вообще и ценообразования в частности;

– Транснациональные корпорации. Присущий ТНК по определению внутрифирменный обмен дает им возможность полной свободы в установлении цены (частично эти вопросы будут затронуты в третьей главе).

Далее, ход договорного процесса связан с явлением, получившим в литературе название «информационного парадокса» («информационной асимметрии»).

Известно, что эффективность рыночного механизма связана с рациональностью потребительского выбора. Ее определяют следующие обстоятельства:

– обеспечено ли широкое предложение однородных товаров и услуг достаточным числом конкурирующих производителей;

– владеет ли потребитель в момент рыночной сделки исчерпывающей информацией о свойствах предлагаемого продукта;

– является ли покупатель реальным потребителем продукта и не влечет ли сделка отрицательных последствий для третьих лиц.

Легко видеть, что выполнение данных условий на рынке интеллектуального продукта проблематично (это позволяет говорить об ограниченном характере рыночных отношений, вовлечении лишь части продуктов интеллектуальной деятельности в сферу рыночного обмена), что диктует необходимость дополнения рыночного механизма мерами государственного вмешательства.

Результативность сделки зависит от ясности представления сторон о предмете купли-продажи. Этой информацией чаще всего располагает продавец. Но, если покупатель не знает преимуществ предлагаемой новинки, то покупка для него не имеет смысла. Но, как только возможный покупатель получает информацию, ценность новизны предлагаемого товара резко изменяется в ту или иную сторону. Получается, что сделка может не состояться как из-за недостатка, так и из-за избытка информации. «Информационный парадокс», таким образом, превращает преимущества продавца в начале переговоров в преимущества покупателя по мере их продвижения. Поистине, между Сциллой и Харибдой должны пройти участники сделки!

Исторически сформировались и одновременно существуют три варианта платежей при продаже интеллектуальных продуктов [156, с.87]. Первый – фиксированный характер платежей: выплаты производятся в установленной или согласованной сумме (единовременно или в рассрочку, но, как правило, сразу после

составления договора). Второй – увязка размеров платежей с ходом выполнения достигнутого соглашения или с результатами производственной деятельности. Третий – комбинированный характер платежей: согласованная первоначальная сумма плюс дополнительные выплаты в виде процентных отчислений от результатов производственной деятельности («роялти»).

Как справедливо отмечается [112, с.161], при первом варианте продавец ориентируется на сумму, которая, будучи отданной в ссуду, обеспечила бы ему проценты, равные среднему размеру сумм роялти, которые продавец ожидает получить за период действия лицензионного соглашения, то есть фиксированная сумма – не что иное, как капитализированные роялти.

Но выплата твердой суммы может оказаться невыгодной для покупателя, если сбыт продукции, изготовленной на основе интеллектуальных продуктов, оказывается ниже ожидаемого, т. е. твердая сумма будет непропорциональна экономической ценности приобретаемой новации. Вот почему покупатели обычно дисконтируют платежи. Скидка дисконта есть количественная оценка риска освоения новшества или его рыночной реализации.

Но иногда единовременная выплачиваемая сумма может оказаться более приемлемой для обеих сторон. Это происходит, например, при колебаниях курсов валют и может обусловить неоправданно высокие доходы продавца.

Наиболее распространенным является второй вариант расчетов, то есть основанный на увязке размера выплат с динамикой продаж. Эта форма расчетов предполагает взаимную заинтересованность в освоении новшества и более равномерно распределяет риски.

Для установления процентных отчислений не существует универсальных формул, так как оценка ожидаемой прибыли носит вероятностный характер. Расчеты и ограничения, закладываемые в основу калькуляций, весьма сложны. (Кстати, при использовании новаций в производстве практически невозможно определить, получена ли в самом деле расчетная прибыль, так как спрос и объем производства динамично изменяются, а конкуренты принимают ответные меры.) Как правило, речь идет о принятии положительного решения о покупке интеллектуального продукта, если ожидаемая прибыль от его применения будет соответствовать предельному значению – некоторому нормативу эффективности, официально принятому в фирме, то есть отражающему сложившуюся норму прибыли [117 с.54 -55]. На практике ставки роялти колеблются в широких пределах – от менее 0,5% до 17% объема продаж покупателя [156, с.89].

В целом же можно сказать, что ценообразовательный процесс на интеллектуальные продукты есть результирующая многообразных факторов, которые с попыткой ранжирования могут быть представлены следующим образом:

- степень развития рыночных отношений, порождаемая страновыми различиями;
- общая динамика рыночного спроса в зависимости от фазы делового цикла;
- ценность самого интеллектуального продукта, его уникальность (ценность принципиально новых интеллектуальных продуктов значительно выше улучшающих);
- степень защищенности новшества;

– условия доступа новых технологий или новых товаров на рынок (то есть конкурентная структура соответствующих рынков);

– степень «производственной зрелости» интеллектуального продукта, предопределяющая готовность принимающего производства к освоению новшества;

– доступность информации о новшестве (нетоварный обмен научно-технической информацией, возможности «реверсивного инжиниринга» и т. д.).

Детали осуществления торговых сделок при реализации новых технологий имеют массу особенностей [163; 46, ч.2]. Что касается специфики сделок при продажах продуктов художественного творчества, то она показана, в частности, в [154, гл.6].

Следует также иметь в виду, что в науке и культурно-художественной сфере реальный результат деятельности, ее полезный эффект часто вообще не может становиться непосредственным объектом рыночной сделки, поскольку формируется после ее совершения. Вместо покупки ранее произведенного продукта имеет место соглашение о работе с соответствующим авансированием.

Продолжая пример с интерактивными услугами, покажем конфигурацию сделок по двум направлениям: взаимоотношения между производителями БД и интерактивными службами; взаимоотношения между интерактивными службами и пользователями.

Первое предполагает заключение договора, согласно которому производитель БД отвечает за достоверность и лицензионную чистоту информации, за ее регулярное обновление, а интерактивная служба загружает БД, полученные от производителя в АБД и осуществляет их коммерческую эксплуатацию. Финансовые расчеты между сторонами могут быть осуществлены по арендной или распределительной схеме.

Арендная схема предполагает выплату интерактивной службой производителю БД некоторой фиксированной суммы. Аренда может быть выгодна интерактивной службе, если она считает БД коммерчески перспективной или производителю БД, перекладывающему риск неопределенности спроса на интерактивную службу.

Распределительная схема не предполагает никаких предварительных платежей, ибо распределению подлежит только реально полученный доход. Полагают по некоторым признакам, что эта форма преобладает, поскольку более равномерно «размещает» риск среди участников договора.

При распределении дохода доля производителя БД в среднем составляет 25-45% и интерактивной службы – 55-75% [92, с.36]. К основным факторам, влияющим на конкретный размер долей относятся, например, качество и уникальность информации, авторитет производителя БД, авторитет интерактивной службы, возможность использования производителями БД других способов распространения информации и т. д. Одним из способов распределения дохода является выплата роялти производителю БД.

Что касается взаимоотношений интерактивных служб и пользователей, то по итогам работы пользователя в течение определенного календарного периода (как правило месяца) выставляется счет, подлежащий оплате.

Положения, суммированные нами выше, могут служить только в качестве общей аналитической базы при формировании цены и определении размеров платежей. Следует учитывать обстоятельства места и времени, нетоварный обмен научно-техническими знаниями и недобросовестную конкуренцию. Кроме того, на предложение интеллектуального продукта существенное влияние будут оказывать управленческие мероприятия по инициированию его создания (инновационный менеджмент), а спрос на эти продукты в

значительной степени будет определяться успехами инновационного маркетинга. Они будут рассмотрены в III главе.

Анализируя природу рынка интеллектуального продукта, необходимо выяснить степень его конкурентности. Учитывая неоднократно подчеркивавшуюся уникальность, можно определить природу рынка интеллектуального продукта как рынка несовершенной конкуренции, вернее, монопольного рынка.

Почему отсутствует конкуренция? Потому что существуют легальные барьеры для вступления в отрасль в виде патентов и лицензий, которые выдаются государством и предоставляют изобретателям и создателям интеллектуального продукта исключительное право контроля над продуктом или технологическим процессом. Патенты и лицензии есть не что иное, как форма государственной, искусственной охраны монопольного производителя, создателя.

Достигнуть монопольной власти на рынке интеллектуального продукта могут не только отдельные изобретатели, но и фирмы путем коллективной разработки продукции, пригодной для патентования или покупки патентов других. Однако необходимо отметить и тот факт, что эти легальные юридические барьеры не являются абсолютными: патентные преимущества могут быть обойдены путем разработки новой и отличающейся, но способной служить заменителем продукции.

Необходимо подчеркнуть, что рынок интеллектуального продукта не однороден по степени ограниченности конкуренции со стороны продавцов в силу того, что он состоит из отдельных конкретных рынков интеллектуальных продуктов: рынка технологий, кинофильмов, грампластинок, программного обеспечения ЭВМ и т. д. Каждый конкретный реальный рынок имеет свои особенные черты, связанные со спецификой объекта рыночных отношений. Например, на рынке технологий ограниченность конкуренции преодолеть возможно, а рынок кинофильмов ближе к модели «естественной монополии», так

как в данном случае продукт носит уникальный характер для потребителя.

Все классические выводы в отношении монополистического ценообразования, следовательно, будут справедливы для рынка интеллектуального продукта.

Вспомним предложенное в предыдущем параграфе членение рынка интеллектуального продукта на рынки: создание новшества – производство копий и производство копий – конечное потребление. Так как спрос на интеллектуальный продукт произведен от спроса на конечную продукцию, надо дать характеристику новых крупномасштабных производств, создаваемых на основе интеллектуального продукта.

Отметим их главные черты.

1. Высокий уровень постоянных издержек, покрывающих расходы на исследования и разработки, строительство объектов и т. п. Для компенсации этих издержек необходим огромный объем производства. Именно расширение рынка создает предпосылки для более полного использования потенциала инноваций, чтобы компенсировать уменьшающуюся предельную доходность все более узких конкретных знаний. Здесь есть место только для очень малого числа поставщиков – рынки имеют олигополистическую структуру.

2. Возрастающая отдача от масштаба: чем больше объем производства, тем ниже издержки на единицу продукции. В традиционных отраслях оптимальный размер предприятия обычно достигается на относительно ранней стадии его развития, и после этой точки отдача от масштаба начинает падать. В новых крупномасштабных высокотехнологичных сферах кривая производства имеет другую форму, продолжая идти вверх вплоть до очень высоких его уровней. На корпорацию «Боинг» приходится 60% мирового рынка крупных пассажирских самолетов и она все еще не истощила весь потенциал возрастающей отдачи от масштаба [47, с.159].

3. Важную роль играют промышленные стандарты. Вот почему обострилась конкуренция за структуризацию зарождающихся отраслей, за утверждение своих технологических стандартов. Победа в этой сфере открывает возможность диктовать условия развития отрасли на годы вперед. Когда IBM выбрала для своего персонального компьютера микропроцессор компании «INTEL», он стал стандартом в мировом масштабе, а сама компания, располагавшая патентными правами на него, заняла монопольное положение на рынке.

Барьеры для проникновения в отрасли высоких технологий гораздо выше по сравнению с традиционными отраслями – таков однозначный вывод.

Будучи заинтересованными действительно в крупном рынке эти олигополистические структуры стремятся иметь радикальные новшества, полученные в результате собственных научно-технических разработок или покупок патентов или лицензий. В таких случаях рынок интеллектуального продукта принимает форму двусторонней монополии. Результат данной модели рынка логически не детерминирован и предопределяется совокупностью факторов, перечисленных выше. Отсюда – значительная ценовая дифференциация.

Вообще, такая структура рынка интеллектуального продукта представляется весьма оправданной. Чтобы покрыть высокие расходы на разработку и получить прибыль, необходимо либо высокие цены, либо большие объемы. Это достигается наилучшим образом при полной монополизации рынка конкретного продукта или даже определенного класса продуктов одной фирмой. Исключительное право фирмы, например на программный продукт, если оно обеспечивается законодательством, решает именно эту задачу [66].

Нельзя не видеть различий между монополией на новации и обычными видами монополии. Следствием обычной монополии является минимизация количества товаров при высоких ценах.

Монополия на новацию порождает конкуренцию в изобретательности интеллектов, которая, реализуясь в производстве, позволяет получать большее количество товаров при более низких ценах. Реализация обычных видов монополии связана с эксплуатацией не входящих в монополию субъектов (наемного труда, арендаторов, аутсайдеров и т. д.). Монополия на новацию предполагает сотрудничество индивидов, производящих идеи, с индивидами, производящими продукты, предполагает договоренность, оказание содействия, взаимную страховку. Яркий пример тому – деятельность производителей программного обеспечения.

Возможные варианты соотношений продавцов и покупателей на рынке интеллектуального продукта

продавец	Формы рынка		
	Покупатель		
	один	несколько	много
один	обоюдная монополия	ограниченная монополия	монополия
несколько	ограниченная монополия	обоюдная олигополия	олигополия
много	монополия	олигополия	обоюдная полиполия

В таблице показаны возможные комбинации на рынке интеллектуального продукта. Что касается рынка: создатели новшеств – производители копий, то он описывается ситуациями обоюдной и ограниченной монополии и олигополии. Когда же мы говорим о конечной реализации новшеств, то это – олигополистическая структура.

Глава II. Роль государства в развитии интеллектуального производства и рынка

§1. Принципы, формы и методы инновационной политики.

Скажем сразу, для нас не существует вопроса о целесообразности вмешательства государства в инновационный процесс: государственное регулирование – неизменный атрибут всякой развитой экономической системы, видоизменяющийся в зависимости от национально-государственных, конкретно-исторических и прочих условий. Что касается России, то, поскольку переход к рыночной экономике ей еще только предстоит, мы в любом случае обречены на самое что ни на есть активное вмешательство государства в экономическую жизнь (когда речь идет о функционировании системы, следует употреблять термин «государство», а не «правительство», так как имеется в виду круг экономических проблем, выходящих за рамки компетенции исполнительной власти, требуя должного участия законодательной и судебной властей).

В России, начиная с 1992 года, государство последовательно самоустранилось от экономического регулирования. В основе такого самоустранения лежат односторонние представления о самодостаточности либерализации хозяйственной деятельности для экономического подъема благодаря рыночной самоорганизации. Экстраполяция тенденций проводимой «активной политики экономической стабилизации» показывает, что в конечном счете российская экономика превратится в полностью деиндустриализованную, то есть это – разорительная политика упущенных возможностей.

Но на самом деле эффективная работа механизмов рыночной самоорганизации достигается через достаточно жесткое государственное регулирование: обеспечение выполнения хозяйственного

законодательства, формирование инфраструктуры общего пользования, генерирования новых знаний, развития человеческого потенциала, обеспечения конкуренции и т. д. Государственное регулирование предполагает также систему скоординированных организационно-управленческих, нормативно-регулирующих и финансовых мероприятий по реализации достижений научно-технической политики, так как инновационное поле не создается автоматически. Отсутствие четко сформулированной стратегии научно-технического развития России тем более странно, что важнейшие показатели, определяющие место страны в мировой экономике и международных отношениях, – развитие науки и инновационный потенциал производства.

Многочисленные экономические источники, характеризующие процесс создания государством «инновационной матрицы», позволяют сегодня вести разговор в деталях, показывать тонкие и эффективные инструменты, стимуляторы, стабилизаторы, датчики вне рыночного происхождения и тем самым искать пути адаптации этих механизмов для российской экономики. Но в сегодняшней экономической политике необходимо усваивать аксиомы мировой экономики, поэтому здесь речь пойдет по преимуществу о принципиальной необходимости достижения инновационной восприимчивости экономики посредством деятельности государства. Увы, как говорят французы, прежде чем дойти до истины, нужно преодолеть все заблуждения.

Инновационная политика связана с преобразованием национальных производственных структур в направлении создания наукоемких и технологически интенсивных секторов и отраслей для производства новых видов продукции. Особая задача инновационной политики – создание стимулирующего механизма взаимодействия науки, производства и маркетинга на предприятиях. Международный аспект инновационной политики предполагает усиление национальной конкурентоспособности.

Сложившиеся модели государственного воздействия на воспроизводственные процессы и НТП определяют формы и масштабы участия государства в обеспечении условий, необходимых для эффективной инновационной деятельности. Были изучены наиболее репрезентативные модели современной экономики с точки зрения инновационной деятельности (США, Западная Европа, Япония, НИСА). Страновая практика инновационной деятельности весьма разнообразна и динамична, что связано с поиском наилучших форм и методов поддержки. Помня об опасности выдать за общие закономерности страновые различия, мы тем не менее выделяем общие моменты государственной инновационной политики.

В 80-е годы утвердилась концепция научно-технического развития, которую можно охарактеризовать как рыночную [170]. Оценка роста научно-технического потенциала как общественного блага или общегосударственной задачи, которая в краткосрочном аспекте прямо не связана с прибылями производителей и потому должна решаться через объемные бюджетные вложения, оказалась малоприменимой к нынешним условиям инновационного роста.

Сейчас бизнес с полным основанием рассматривается как один из главных источников финансирования НИОКР, а рынок – как сфера, из которой исходят необходимые импульсы для инвестиций не только в производство, но и в исследования и разработки. Уровень научно-технического развития во многом зависит от того, насколько организационные структуры обеспечивают удовлетворение потребностей рынка. При этом действует принцип прибыли, ориентация на максимальное соотношение результатов и затрат.

Появление новых идей, их научно-техническое освоение и внедрение означают, что основополагающим условием хозяйственной деятельности становится неопределенность результата. Нет гарантии, что новая идея найдет технологическое решение, а новая технология

будет воплощена в коммерчески выгодную продукцию. Поэтому в современной экономике до известной степени утрачивает значение способность хозяйствующих субъектов достигать заранее поставленных целей, например, по объемам производства, реализации, внедрению новой продукции, тем более если эти цели расписаны в деталях и надолго вперед. Или, точнее, в экономике, ориентированной на инновации, следование заранее расписанным на длительный срок жестким целевым установкам становится неоправданным, а выполнение этих установок фактически невозможным. Причем, это касается и государственного, и фирменного уровня.

В первой главе были рассмотрены факторы, определяющие спрос и предложение на рынке интеллектуального продукта. Легко увидеть, что все эти факторы связаны с деятельностью государства. Значит, государственные мероприятия, ведущие к тем или иным изменениям в структуре экономики, финансово-кредитной сфере, в научно-образовательном комплексе, в оборонном секторе, будут соответствующим образом предопределять ситуацию на рынке интеллектуального продукта.

Принципиальное в инновационной политике – определение приоритетов.

Важное место среди них занимает выявление и обеспечение реализации приоритетных направлений научно-технического прогресса (методологические проблемы определения приоритетных направлений изложены в многочисленных публикациях, например, в [32,35,40,94, 102]). Для этого в развитых странах сформировался определенный механизм, включающий систему государственных органов, научно-технических организаций и сообществ с фиксацией их роли и принципов взаимодействия в области формирования и реализации приоритетов. Принципиальная особенность заключается в разделении функций выбора, оценки и реализации приоритетных

направлений технико-экономического развития [88].

Приоритеты формулируются в зависимости от степени развития конкретной экономической системы. В развитых странах ошибка при выборе приоритетов (по-другому: в пропорциях распределения материально-финансовых ресурсов) может привести к значительному ущербу. В экономике с падающей эффективностью производства при наличии острейших социально-экономических проблем неправильное определение приоритетов по существу ведет к экономическому краху.

Экономика с высоким дефицитом ресурсов ориентируется на решение сиюминутных задач, происходит сужение стратегических горизонтов, увеличивается рыночная неопределенность. Это ведет к снижению массового доверия к правительственным программам любого рода, но собственно инновационная сфера без такого доверия угасает, так как именно здесь наиболее высоки риски инвестирования капитала.

Под приоритетными понимаются такие научно-технические направления, для осуществления которых требуется прямое или косвенное участие государственных органов как в процессах формирования, так и финансовой поддержки. Речь идет о концентрации средств (подобно японской политике "лазерного луча") на развитии ключевых направлений, "точек роста" новой производственной структуры, которая теперь уже легко просматривается в мировом хозяйстве на ближайшие десятилетия.

Приоритетные направления предполагают такие научно-технические направления, которые ведут к прогрессивным структурным сдвигам в экономике в целом и обеспечивают достаточно быстрое и ощутимое повышение уровня удовлетворения потребностей. Но это предполагает анализ конкретной экономической ситуации, выявление

насушных проблем и возможного использования и увеличения научно-технического задела для их разрешения. В то же время есть области (особенно фундаментальные науки), где приоритеты никак не связаны с текущими задачами. Это требует формирования более общей системы критериев их оценки. Они включают в себя социально-экономические, экологические и технико-экономические. Последние означают, что приоритетные направления должны рассматриваться в контексте общей логики научно-технического развития. К ограничениям относятся ресурсные, а также пороговые – значения социально-экономических и экологических показателей, переходить за которые нельзя [94].

Возрастает сходство критериев выбора состава приоритетов НТП и механизмов их реализации в развитых в научно-техническом отношении странах. Это необходимо учитывать при формировании системы приоритетов и способов их реализации в нашей стране. Безусловно полезным является опыт, накопленный в этой области Комиссией европейских сообществ (КЕС) в ходе реализации научно-исследовательской программы ФАСТ (Прогнозирование и оценки в области науки и техники) [35].

Формирование приоритетов научно-технического развития в централизованной экономике, неразделенность процедур их выбора, оценки и реализации подробно описано [88]. А как сейчас устанавливаются приоритеты в России?

Наименьшее количество из всех приоритетов устанавливается на центральном уровне и включают промышленные технологии, информатику и телекоммуникации, новые материалы, энергетику, транспорт, естественные науки, биотехнологию и экологию. И ограниченное число, и направленность приоритетов соответствуют практике других стран мира. Но процесс установления приоритетов на более детальном уровне остается неясным. Предполагается, что не менее 40.000 групп экспертов принимают участие в определении приоритетов и оценке

проектов и институтов, которым следует выделить финансирование [110, с.11]. Непонятны критерии, которые используются при отборе. Но четко просматривается тенденция распределения малых финансовых средств большому числу коллективов. Существует также тенденция отбора передовых технологических программ без достаточного внимания к возможностям их применимости.

Разумеется, есть специфика процесса управления инновациями в условиях технологического и экономического кризисов, конверсии и перехода к рыночной открытой экономике. Наиболее четко эти особенности сформулированы в инновационных теоремах Ю. Яковца [182].

Финансирование является основной составляющей государственной поддержки инновационной деятельности. Основные принципы финансирования: адресность, временная основа, причем по преимуществу на стадии организации научных исследований.

Если рассматривать предоставление необходимых финансовых ресурсов и формирование общегосударственной научно-технической политики как начальное звено функционирования НИОКР, а внедрение в производство результатов научной деятельности и последующее распространение в экономике – как конечное, государство в основном несет ответственность за первое, а компании и фирмы – за второе. В последние десятилетия роль государства в стимулировании развития сферы науки и НИОКР может быть описана системой мероприятий [115]:

- создание новых научных учреждений в рамках исполнительного и законодательного звеньев государственной власти;
- прямое финансирование НИОКР в государственных лабораториях и учреждениях;

- использование контрактной системы для осуществления крупных научных проектов и программ;
- развитие инфраструктуры обеспечения НИОКР.

Поддержка развития науки со стороны государства находит свое выражение прежде всего в финансировании. В большинстве ведущих стран государство покрывает около половины всех расходов на НИОКР в соответствии с приоритетами, о которых говорилось выше. Так, в США государство финансирует почти половину расходов на науку. Свыше 50% затрат на НИОКР берет на себя государство в Великобритании и Франции, более 40% в Германии [115, с.17]. Только в Японии указанная доля колеблется в пределах 20-30%. Однако относительно низкий удельный вес государственного финансирования в этой стране никого не введет в заблуждение, так как для науки предусмотрены исключительно льготные кредиты, близкие по условиям к дотациям. Бизнес концернов и многих фирм США, Японии, Германии и других технически продвинутых государств опирается на достижения национальных систем НИОКР и импорт научно-технических знаний. Крупнейшие корпорации и государства не жалеют средств на эти цели. В 1991 году расходы на НИОКР США составляли 157 млрд. долл., в Японии – 59,2 млрд. долл., в Германии – 28,8 млрд. долл. [42, с.128].

Для эффективного управления имеют значение не величина воздействия, а его распределение, пространственная и временная организация. Как распределяются государственные средства на НИОКР? Практически везде государство выделяет средства не только на научные учреждения, находящиеся в государственной собственности, но и на проведение научной деятельности в других секторах экономики. Например, В США около 40-50% государственных расходов на НИОКР направляются в частнопредпринимательский, прежде всего в промышленный сектор; около 25% используется для финансирования

научной деятельности в университетах и других вузах. В Японии, наоборот, на долю частного бизнеса приходится только 5% государственных расходов на науку; примерно 45% этих средств направляется в государственные лаборатории и университеты [115, с.17-18]. Приоритетными объектами при распределении государственных средств по видам научной деятельности являются фундаментальная наука и долгосрочные проекты, имеющие важное народнохозяйственное значение. В США государство (включая и местные власти) финансирует свыше 80% фундаментальных исследований.

Что касается отраслевого распределения, то могучая финансовая поддержка оказывается перспективным направлениям НТП. Например, созданию новых материалов. Создание новых материалов и их промышленное использование признаны во всем мире приоритетными с точки зрения экономического и экологического процветания наций. Недооценка значимости исследований в этой области по существу означает отставание во всех сферах жизни, в том числе пролонгирование ресурсо- и энергоемкой модели хозяйствования, сокращение возможностей выхода на внешний рынок, дальнейшее падение жизненного уровня населения. Исследования и разработки новых материалов являются во всех странах предметом государственного интереса, регулируются государственными структурами и имеют преимущественное бюджетное финансирование [175]. Так, на ускорение промышленного внедрения новых сверхпроводников нацелена специальная правительственная программа, которая предусматривает внесение изменений в антитрестовское законодательство США в отношении совместных предприятий, в закон о свободе информации для предотвращения утечки ценных сведений; создание экспертной консультативной группы по вопросам политики в области исследований и промышленного внедрения новых сверхпроводников; изменение патентного законодательства, способствующего привле-

чению к суду зарубежных продуцентов, поставляющих технологию, разработанную с нарушением американских патентов, ускорению патентно-лицензионных процедур и рассмотрению соответствующих судебных исков.

Основой такого поведения государства является то, что высокотехнологичные отрасли требуют огромных материальных затрат, концентрации производственных и научно-технических ресурсов, что объективно сдерживает функционирование частного капитала в данных отраслях. Поэтому в наукоемких отраслях в середине XX века получило развитие стратегическое государственное регулирование: использование финансовых рычагов позволяло государству регулировать общую направленность развития отраслей и формировать их пропорции. По мере развития этих отраслей происходила модификация механизма их регулирования. Речь идет о постепенной коммерциализации, основой которой выступает растущая рентабельность соответствующих производств. Корпорации из простых подрядчиков, работающих в рамках государственных программ, превращаются в независимых производителей. Государство отказывается от непосредственного финансирования и регламентации отраслей и переходит к косвенным мерам воздействия. Примерами развития именно такого рода являются электронная и аэрокосмическая отрасли.

Так, в аэрокосмическом комплексе процесс коммерциализации начался в начале 80-х годов. Этот процесс не завершен и сейчас. 280-300 млрд. долл. – такова оценка общих правительственных расходов США за тридцатилетие космической деятельности, причем большая часть этих средств пришлась на реализацию программ «Аполлон» и «Спейс-Шаттл». Хорошо известно, что в рамках этих программ был создан громадный научно-технический потенциал, сделавший экономически рентабельными некоторые направления освоения космического пространства. Частные корпорации получили широкий доступ

к производству, запускам и эксплуатации ракет; прикладные космические системы, находившиеся под контролем государства были приватизированы. Можно сказать, что к середине 80-х годов рынок космических товаров и услуг, на котором конкурируют крупнейшие аэрокосмические корпорации, уже сложился. Государство в лице федеральных ведомств является на этом рынке одним из покупателей (хотя и самым крупным). В основе процесса коммерческого использования космоса лежал целый ряд законов, принятых Конгрессом США в 80-е годы, в частности, президентская «Директива о национальной космической политике» прямо обязывала НАСА, министерства обороны, торговли и транспорта «кооперировать свою деятельность в создании и внедрении специальных мер для ускорения роста коммерческого использования космоса частным сектором» [101, с.108]. Этот опыт позволяет сделать вывод, что у истоков большинства наукоемких производств стояло и стоит государство, а коммерциализация в высокотехнологичных отраслях происходила тогда и там, где зарегулированность данных сфер начинала выступать тормозом в использовании наукотехнических достижений.

Как свидетельствует опыт уже имевших место в истории экономических скачков, для этого нужно прежде всего крупное первоначальное вливание капитала за достаточно короткое время. Таковым было, к примеру, вливание американского капитала в послевоенные годы в экономику Японии, а также по плану Маршалла и в экономику стран Западной Европы. Кроме того, для быстрого развития самостоятельных предприятий необходимо, чтобы скорость роста капитала была пропорциональна, по крайней мере, капиталу в квадрате. Тогда развитие происходит по асимптотическому закону: «бесконечность» достигается за конечное время, скажем, за несколько лет, и развитие начинает само себя поддерживать и стимулировать. Отсюда вывод: необходимо всячески стимулировать инвестирование в

производство. Государственная политика должна быть направлена на создание условий как для притока капитала со стороны, так и на активизацию собственных средств.

Решающие меры по стимулированию инновационного процесса – налоговые стимулы. Механизм манипулирования с налоговыми ставками включает в себя: инвестиционные налоговые льготы и инвестиционные налоговые кредиты. Известно, что первые предполагают исключение из общей величины прибыли, подвергаемой налогообложению, определенной суммы, равной какой-то части капитала, вложенного в передовые технологии или просто в новое оборудование. На наш взгляд, очень важно различие именно нового оборудования и технологий, ибо известно, что расширение может происходить на старой технической основе. Что касается системы инвестиционных налоговых кредитов, то идея здесь такова. Государство, устанавливает правило: если доля затрат на разработку, приобретение и освоение новых технологий в издержках производства больше некоторой среднеотраслевой величины, то предприятия имеют право на получения специального кредита, предназначенного для уплаты налога. Кредит предоставляется на выгодных условиях (низкий процент, продолжительный срок), обеспечивается государственным страхованием, а также льготным налогообложением банковской прибыли и другими способами. Очевидно, что предприятия станут инвестировать активнее, стремясь превзойти среднеотраслевую отметку. Затраты государства вряд ли окажутся чересчур обременительными. Ведь число фирм, сумевших преодолеть среднеотраслевой рубеж, в любом случае будет меньше количества тех, что вступили в борьбу за инвестиционные налоговые кредиты. Но цель, поставленная государством, будет достигнута. Как пишет М. Портер: «Подлинная роль правительства заключается в том, чтобы подталкивать промышленность вперед, бросать ей вызов, а не оказывать помощь...» [132, с.72].

Налоговые меры подвергаются довольно частым пересмотрам и являются весьма сложными. Так в США в начале 80-х годов предусматривалась 20% сокращение налога на доход компании, если расходы на НИОКР превышали средний уровень расходов предшествующих трех лет. Сейчас рассматриваются проекты других налоговых льгот [53, с.22-23]. Строго говоря, давно замечено, что система налогового стимулирования НТП – чуткий инструмент, который может раскрыться только в стабильно функционирующей экономике. Эти инструменты настройки могут быть весьма тонкими. В случае с каптивными предприятиями в электронной промышленности, о которых говорилось в первой главе, если сбыт «внутренних» микросхем на рынке не превышает определенной доли их производства (в США до 25%), то прибыль предприятия от их продажи не облагается налогом.

Сейчас система налогового стимулирования НТП только формируется. Как показывают исследования, инновационная деятельность в России находится в худших налоговых условиях по сравнению с производственной [153].

Недавние изменения в этой области: освобождение от налогов той доли прибыли, которая финансируется предприятиями на НИОКР. Однако доля этих средств ограничена 10% налогооблагаемой прибыли предприятий. А если настоящей заинтересованности нет, то эту льготу можно проигнорировать. Наиболее радикальным средством решения вопроса было бы изменение принципов налогообложения: освобождение от налога прибыли, получаемой от внедрения изобретений. Сейчас же можно сказать, что за исключением налога на НДС по лицензионным договорам отсутствуют льготы в отношении объектов промышленной собственности (по Закону о налоге на прибыль предприятий и организаций). Проект Закона РФ о подоходном налоге предусматривает целый ряд льгот: на 5 лет освобождаются доходы, полученные патентообладателями от использования изобретения в

собственном производстве и от продажи лицензии на него, – с даты начала использования изобретения в пределах срока действия патента, далее, доходы от использования изобретений в результате покупки лицензий – с даты начала использования изобретения, и доходы, полученные от нового производства, основанного на новой технике с применением запатентованного изобретения, – с даты ввода нового предприятия или производства в эксплуатацию.

Покажем возможную систему налоговых льгот в связи с технополисами и технопарками, которые могут стать одним из наиболее эффективных направлений структурной перестройки, прорыва в высоких наукоемких технологиях. Технопарк представляет собой комплекс функционально взаимосвязанных малых гибких форм промышленного производства, объединенных вокруг научного центра (ядра парка), крупных научно-исследовательских институтов, опытно-конструкторских бюро, научно-производственных объединений, вузов и их филиалов. Он включает научно-учебно-производственную зону, зоны коммерческой и социальной поддержки. Важная особенность формирования и функционирования технопарков – государственная поддержка в форме предоставления различных финансовых льгот (освобождение от налогов, введение ускоренных сроков амортизации, снижение таможенных пошлин и др.).

Для предприятий и организаций, входящих в технопарк и связанных с его специализацией, могут быть установлены следующие налоговые льготы [67, с.7]:

- снижение на 50% ставки налога на прибыль в федеральный бюджет в первые пять лет работы технопарка;

- освобождение от налога на прибыль в федеральный бюджет части прибыли (валютной выручки) предприятий-патентообладателей, полученной от использования изобретений в собственном производстве, части прибыли предприятий, производящих продукцию в

результате приобретения лицензий в течение семи лет с начала использования собственных изобретений или на основе приобретенных лицензий;

- освобождение от налога на добавленную стоимость патентно-лицензионных операций (в том числе и посреднических), работ, связанных с интеллектуальной собственностью, а также за выполненные НИОКР, финансируемые из Фонда развития технопарка;

- освобождение от налога на прибыль в федеральный бюджет части прибыли предприятий и организаций технопарка, которая реинвестируется на территории парка в развитие производства, социальной сферы, НИОКР, проводимые по приоритетным направлениям, переподготовку научно-производственных кадров;

- предоставление льготного инвестиционного налогового кредита в форме отсрочки платежей по налогам на прибыль на срок до семи лет;

- освобождение от платы за землю и налога на имущество предприятий и организаций – участников технопарка.

Полагают, что иностранных участников технопарка могли бы привлечь, кроме вышеперечисленных, следующие налоговые льготы:

- освобождение от пошлины и налога на импорт имущественного вклада иностранного инвестора предприятий с долей иностранных инвестиций в уставном фонде не менее 25% в виде ввозимого на территорию технопарка оборудования для производства;

- предоставление права предприятиям с долей иностранных инвестиций не менее 25% без лицензии экспортировать продукцию собственного производства и импортировать продукцию для собственных нужд;

- освобождение от выплаты налогов на прибыль вывозимую за рубеж часть прибыли на срок пять лет вновь создаваемых в составе технопарка предприятий с долей иностранных инвестиций не менее 25%.

Заметим, что снижение налогов для населения также может рассматриваться как инструмент инновационной политики, так как это стимулирует инвестиции, в том числе в НИОКР.

К рассмотренным регулирующим механизмам присоединяется политика ускоренной амортизации. Смысл ее заключается в том, что государство, увеличивая нормы списания основного капитала, дает возможность предпринимателям быстрее обновлять принадлежащие им средства труда (на новой технологической основе). Эти нормы неодинаковы. Их наибольшие значения (а стало быть, наименьшие сроки службы оборудования) характерны для самых передовых отраслей. Последние, выполняя роль двигателя технологического прогресса, влекут за собой и всю остальную экономику.

В качестве стимула инновационной активности может выступать система гарантий – специальные страховые компании, где государство выступает основным учредителем.

Информационные мероприятия по распространению научно-технических знаний и достижений – важнейшая часть инновационной политики государства. Она способствует диффузии новшеств в экономике. Сейчас существуют разнообразные специализированные центры, службы, советы, клубы и т. п., которые позволяют обмениваться информацией и банками данных об отечественных и зарубежных разработках, оказывать консультационные услуги по вопросам инвестиций, освоению и передаче технологий, организовывать совместные исследования и т. д. Часть затрат на функционирование таких организаций берет на себя государство. В рамках информационных, консультационных и прочих служб предусмотрены льготные условия предоставления услуг малым предприятиям, в том числе за счет государственных субсидий.

В США сейчас разрабатывается национальная сеть связи для научно-исследовательских и образовательных организаций с

гигабитной пропускной способностью, стоимость которой превысит 500 млрд. долл. Ее часто сравнивают с системой межштатных шоссе-магистралей, созданной в 50-х годах (известно, что эта система существенно ускорила экономическое развитие США в 60-е годы). Этому проекту гарантирована серьезная государственная поддержка. О создании разработки подобной супермагистрали задумываются и в Японии [21, с.136-137]. Эта супермагистраль позволит всем заинтересованным компаниям проводить необходимые операции интеллектуального проектирования и моделирования без длительного и дорогостоящего экспериментального макетирования. Внедрение гигабитной супермагистрали позволит также эффективно выполнять предпроектные исследования, выбирая оптимальных подрядчиков, что представляется крайне важным моментом во взаимодействии правительства и промышленности.

Полагают, что переход от эпохи глобальной конкуренции 90-х годов к новой эре глобальной кооперации-конкуренции (с приоритетом первой) начнется как раз с интеграции национальных магистралей США и Японии в интернациональную сверхскоростную магистраль, открывающую небывалые возможности международного общения и интеллектуального развития человечества.

Но в России практически отсутствует информационное обеспечение инновационной деятельности. И не о национальных сетях связи речь. Отсутствуют источники, подобные ежедневным изданиям типа Commerce Business Daily, Aerospace Daily, Defence Daily и т. п. В этих изданиях публикуются конкурсные предложения и заявки заказчиков на проведение теоретических и технологических инновационных разработок, а также инициативные предложения производителей на разработку инновационных изделий. Регулярные публикации заявок на предложения (до 10 тыс. ежедневно) способствуют эффективному приобретению товаров и услуг. У нас же достижением считается

пилотный выпуск международного вестника инновационных предложений «Экономика и инновации» с симптоматичным отсутствием раздела «А» (по принятой в мировой практике форме здесь размещаются предложения заказчиков на разработку инновационной продукции [168,178]).

Результативность инновационной деятельности зависит от общих рыночных условий, которые государство может корректировать в целях усиления конкуренции. Поэтому все мероприятия антимонопольной политики должны быть признаны, по идее, способствующими инновациям. Мы не рассматриваем направления антимонопольной политики специально, но один момент хотелось бы отметить.

В России сегодня около 30 тыс. средних и мелких предприятий, крупных же типа концернов – единицы. На долю последних приходится не более 12% общего объема промышленного производства [90, с.15].

Известно, что именно крупные предприятия придают столь необходимую для рыночной экономики устойчивость. Корпорации, сконцентрировавшие значительный объем ресурсов и продукции, выступают «в качестве своеобразных ретрансляторов сигналов макросистемы в параметры рыночного регулирования на уровне отдельных предприятий в сфере мелкого и среднего бизнеса» [90, с.15].

Принятый курс приватизации крупной промышленности был ориентирован на создание внутренней конкуренции через разукрупнение предприятий и объединений, что вело к разрыву технологических цепочек и неизбежно означало снижение эффективности производства и конкурентоспособности. Недостаток финансовых ресурсов для технологической модернизации будет предопределять ситуативный («пожарный») режим деятельности приватизированных предприятий (как свидетельствует мировой опыт,

требуется три-четыре оборота прав собственности для того, чтобы активы нашли своего эффективного собственника).

Недостаток финансовых средств подталкивает к идее создания финансово-промышленных групп (ФПГ). ФПГ могут способствовать развитию конкуренции. В пользу этого приводят следующие аргументы:

1. Становление нескольких групп в каждой из монополизированных отраслей означало бы переход от супермонополизма к олигополии, а также торможение тенденции к организации ассоциаций и холдингов, воссоздающих по существу отраслевой монополизм.

2. ФПГ позволят создать механизмы межотраслевого перераспределения ресурсов, а это означает повышение межотраслевой и внутриотраслевой конкуренции по определению.

3. Конкуренция между ФПГ заставит их оказывать технологическую и финансовую поддержку связанным с ними мелким и средним предприятиям.

4. Государство сможет размещать крупные госзаказы на конкурсной основе, появляются основания для проведения согласованной технической и инвестиционной политики, расширяются возможности регулируемого открытия экономики для иностранных конкурентов.

Соглашаясь с этими аргументами, заметим, что ФПГ имеют смысл лишь в том случае, если они не насаждаются сверху, и в основе их образования будут лежать не просто технологически связанные производства, а научно-технические проекты, которые позволят участникам такого образования резко повысить эффективность своей деятельности.

Прискорбно, но приоритеты и этапы реализации экономической политики в деятельности правительства не обозначены определенно, а НТП, новые технологии не рассматриваются как условия структурной

перестройки. Представляется убедительной трехэтапная стратегия развития [89].

Задача первого этапа (1994-1996гг.) заключается в наращивании инвестиционного потенциала страны за счет:

1. Рациональной экспортной политики, ориентированной на развертывание крупномасштабного производства продукции первичной переработки топливно-энергетических и сырьевых ресурсов;

2. Экономической конверсии ВПК, которая (в отличие от «физической» конверсии) означает не буквальное переключение ВПК на удовлетворение спроса населения, а импорт этих благ за счет экспорта вооружений;

3. Использования соответствующих механизмов переключения ресурсов с малоэффективных и неэффективных производств на производства, где эти ресурсы используются с большей эффективностью.

Задача второго этапа (1996-2000 гг.), по замыслу авторов, видится в инвестиционном ресурсосбережении, то есть в переходе большинства отраслей на ресурсосберегающие технологии, основанные на инновационных проектах.

Задача третьего этапа (2001-2015гг.) заключается в эффективном использовании созданных инвестиционных возможностей для соединения пионерных технологических продвижений с широким тиражированием нововведений.

Эти задачи решаются за счет бюджетной поддержки, гибкой системы стимулов для частного сектора и привлечения внебюджетных инвестиционных ресурсов (продажа или сдача в аренду замороженных объектов, неэксплуатируемых месторождений полезных ископаемых, неиспользуемых земельных и лесных угодий и т. п.).

Известно, что мирохозяйственные связи сегодня перестают быть вторичными по отношению к национальным экономикам. Поэтому принципиально изменился подход к выработке и реализации национальной научно-технической политики: государственное регулирование сферы НИОКР находится под прямым влиянием внешних связей, а международная научно-техническая политика начинает занимать центральное место во внешнеэкономической политике государства. К сожалению, в России задачи стабилизации экономики и внешнеэкономической деятельности не рассматриваются в «спаренном» виде ни в одной из известных нам официальных и научных программ.

Ни для кого не секрет, что ведущие страны привлекает в России покупка по низким ценам научно-технических результатов, выход на очень слабо насыщенный российский технологический рынок, привлечение ведущих российских ученых к совместным исследованиям и выполнению заказов на субподрядных условиях. Осознание интересов зарубежных партнеров позволит четко сформулировать цели России в международном научно-техническом сотрудничестве и определить потенциальные ниши. Главная цель заключается в обеспечении технологической независимости страны посредством закрепления в определенных нишах мирового рынка и эффективного использования преимуществ международного разделения интеллектуального труда. Это требует подключения к глобальным проектам и формирования современной инфраструктуры международных научно-технических связей.

Приведем наиболее впечатляющий пример последних достижений наших исследователей в области высоких технологий – создание и испытание в начале 1992 года гиперзвукового прямоточного воздушно-реактивного двигателя (ПВРД) для воздушно-космического самолета, со скоростью полета, превышающей скорость звука в 6 раз. На наш

взгляд, в тех немногих областях, где наша страна располагает уникальными разработками, как, например, упомянутый двигатель, речь не должна идти об их продаже в расчете на «синицу в руках». В таких случаях есть основания говорить о равноправном участии отечественных специалистов в имеющихся или вновь создаваемых международных структурах. Такой подход к реализации своих достижений в области передовых технологий и, в частности, новых материалов позволил бы не избавляться от них по сходной цене, как не имеющих спроса в разбалансированной экономике, а включиться в мировое сообщество на главном направлении его развития. (Американская администрация составила список из 50 наиболее передовых технологий, в закупке которых в России США заинтересованы прежде всего [175, с.10].)

Сегодняшняя российская внешнеэкономическая ситуация определяется как порочный круг экспорта сырья в обмен на машины и оборудование для его производства и товары народного потребления невысокого качества. Этот неэквивалентный обмен означает выплату интеллектуальной ренты развитым странам и чреват потерей экономической основы суверенитета.

Что может служить ориентиром при определении государственной международной научно-технической политики? Прежде всего – наличие научных заделов и промышленно-технологической базы, степень проработки организационных и правовых вопросов. Сегодня реально предпочесть производство отечественной продукции с отдельными импортными комплектующими и технологическими модулями, повышающими ее конкурентоспособность, а затем переход на импорт патентов, лицензий с их внедрением в производство собственными силами. При регулировании зарубежных инвестиций в наукоемкие отрасли выбор должен быть сделан в пользу проектов,

позволяющих комплексно совершенствовать технологическую базу отечественной промышленности.

Имеющиеся предложения [23] по государственному регулированию международных научно-технических связей России в области НИОКР и технологий фиксируют внимание на следующих задачах: инвентаризации накопленной научно-технической базы с позиций возможного включения ее в международный технологический обмен; снижение уровня неэквивалентного для России обмена на мировых рынках наукоемких товаров, технологий, интеллектуальных услуг, высококвалифицированной рабочей силы, содействие созданию на территории России совместных исследовательских лабораторий, центров, технопарков; рационализацию импорта технологий; введение системы налоговых кредитных и амортизационных льгот для отечественных экспортеров конкурентоспособных изделий и технологий, а также для иностранного капитала.

Особым направлением государственной инновационной политики должно быть признано регулирование региональной научно-технической политики, так как именно на региональном уровне складывается микроклимат (критическая масса талантов и инициативы), ведущих к инновациям.

Процесс «регионализации» в инновационной сфере в ведущих странах Запада осуществлялся в направлении разделения функций с центром, определения научно-технических приоритетов на национальном и местном уровнях и, соответственно, поиска пропорций в финансировании фундаментальных исследований, региональных и местных программ. Наиболее действенной формой признано создание региональных фондов исследований. Их задачи заключаются в предоставлении возможностей малым исследовательским и конструкторским фирмам знакомиться с работами государственных научных учреждений и лабораторий, а также в

регулярном информировании местных исследовательских структур о запросах и заявках на разработки потенциальных заказчиков. Помимо этого региональные центры инноваций обеспечивают разработчиков и предпринимателей-исследователей экономической информацией, осуществляют экспертизу и маркетинг проектов.

Мы полагаем, что сказанное о роли государства в инновационном процессе своеобразно иллюстрирует представленная в литературе следующая картина сочетания инновационных систем с категориями политики экономического роста [124, с. 130].

**Взаимодействие систем при реализации политики роста,
ориентированной на инновации**

Системы инновации	Категории политики роста		
	структурная динамика	потенциальная динамика	стабилизация ожиданий
Инноватор	фундаментальные исследования	сумма знаний	информация, диалог
Организация	разработки и технология	человеческий капитал	финансирование
Деловая среда	конкуренция	инфраструктура	стабилизация

Инновации в технологиях и продуктах есть результирующая взаимодействия трех сил – инноватора, организации и окружающей деловой среды. Политика экономического роста предполагает три составляющие: поддержку программ и действий хозяйствующих субъектов (стабилизация ожиданий), основанную на ней свободу маневра в процессе сокращения или увеличения продолжительности структурных сдвигов (структурная динамика) и подготовку экономической и социальной инфраструктуры для намеченных инноваций (потенциальная динамика).

Инноватор проводит фундаментальные и прикладные исследования, получая информацию и имея в процессе «диалога» (государственной экспертизы инноваций, включающая экологические ограничения) возможность оценить средне- и долгосрочные перспективы развития соответствующих отраслей.

«Организация» формируется тогда, когда издержки или риск превосходят возможности предприятия или группы предприятий, и требуется прямое участие государства (например, ядерные и космические исследования). Далее, огромную роль играет человеческий капитал: подготовка и переподготовка кадров, осуществляемая государством, для быстрой адаптации рабочей силы к новым требованиям. (Статистические данные свидетельствуют, что вклад образования в прирост ВВП может достигать 33%. [57, с. 3]) Государство для обеспечения нормально функционирующего банковского механизма и рынков рискованного капитала может создавать инвестиционные фонды, устранять барьеры на пути распространения акций, формировать специальные смешанные фонды финансирования инвестиционно-технологических компаний и научно-технических концернов, осуществлять полное или частичное страхование инвестиционных рисков в высокотехнологичных отраслях (при участии государства в прибыли).

«Деловая среда» создается государством и формирует общие условия для всей хозяйственной деятельности: защита и стимулирование конкуренции, а также создание производственной инфраструктуры.

Изучение источников по проблемам собственно инновационной, промышленной, инвестиционной, структурной политики, политики экономического роста привело нас к выводу, что современная экономическая политика государства должна быть определена как

инновационная политика, имеющая вышеуказанные направления в качестве подцелей и подсистем.

Как отмечается, то или иное «государственное устройство имеет реальную экономическую эффективность, если проявляет способность к инициированию собственных, поддержанию и защите чужих новаций, поступающих от граждан. И, наоборот, оно реально убыточно, если государство душит и подавляет рациональные частные инициативы» [118, с.78].

Государство не имеет права быть близоруким, проходить мимо очевидных крупных проектов. Приведем частный пример с фантастическими изобретениями врача-ортопеда А. И. Блискунова, позволяющими лечить искалеченных войнами и катастрофами, а также исправлять врожденные недостатки. Много лет эти достижения не получают поддержки. По подсчетам американских специалистов в США годовой объем рыночной потребности в первые 5 лет составил бы 20-30 млн. долл. (не считая косметических целей). По истечении пяти лет чистый годовой доход останется на уровне 7,3 млн. долл. [29]. Стоит ли говорить, что элементарный толчок, объединение усилий государства, ряда конверсионных предприятий и изобретателей может дать колоссальный экономический и социальный эффект.

Общий вывод по всем выделенным моментам заключается в отсутствии полноценной государственной поддержки инновационной деятельности в России.

Все сказанное выше позволяет сформулировать некоторые положения в отношении инновационного процесса в России.

1. Отсутствие общей рыночной среды предопределяет ситуацию, когда инновационные структуры не могут функционировать как реальные рыночные субъекты, поэтому четкая государственная организация инновационного процесса имеет решающее значение.

2. Политический процесс должен быть отделен от собственно инновационного, то есть технологические и научные проблемы (выдвижение теорий и гипотез, принятие и отвержение технологических решений) не должны быть факторами в борьбе за перераспределение власти.

3. Должны быть выработаны статистические индикаторы, отражающие состояние инновационного комплекса, позволяющие принимать обоснованные решения и производить международные сопоставления (статистика научно-технических программ, научных и инженерных кадров, материально-техническая база НИОКР, патентная статистика, показатели инновационных процессов в стратегических отраслях и т. д.)

4. Все составляющие инновационной политики должны стать основой стратегической экономической программы.

5. Должен быть создан предпочтительный инвестиционный режим для подлинно инновационных проектов, так как только это обеспечит выигрыш во времени и возможность реализации стратегических конкурентных преимуществ. Отметим, что в любом случае выход на нормальный инвестиционный режим предполагает умеренную денежно-финансовую политику и более постепенное преодоление инфляции.

§2. Некоторые экономические проблемы защиты интеллектуальной собственности.

Интеллектуальный продукт, как было показано, может существовать в разнообразных (инвариантных) формах. Если вспомнить об особом способе отчуждения этого продукта (передача из рук в руки, с компьютера на компьютер и т. д.), то становится очевидной возможность хищений интеллектуальной собственности. Самые распространенные из них: плагиат, незаконное использование товарных

знаков, тиражирование, создание аналогичных товаров путем копирования. Все это означает подрыв монополии на интеллектуальный продукт.

Американские подсчеты показывают, что незаконное использование запатентованных открытий и изобретений, нарушение авторских прав, а также нелегальное копирование товарных знаков ежегодно наносит промышленности страны ущерб в размере 60 млрд. долларов. С 1983 года Конгресс США принял 14 законопроектов, ужесточающих правила охраны интеллектуальной собственности. Число судебных исков, возбужденных в связи с хищениями интеллектуальной собственности, возросло в 1980 – 1988 годах почти на две трети [60, с.98]. Следовательно необходима правовая охрана (защита) интеллектуальной собственности. Разумеется, это является прерогативой государства.

Прежде всего укажем на непростую связь хозяйственного успеха с уровнем защиты интеллектуальной собственности. Связь является непосредственной, если она способствует возникновению индустрии, основанной на использовании объектов интеллектуальной собственности. Куда сложнее проследить косвенные связи, выражающиеся в культурном фоне, в способности общества находить и быстро усваивать новые идеи. (Так, скажем, традиционно о круге идей, объеме актуальной памяти общества судили по количеству названий выпускаемой ежегодно литературы. Оперировать сегодня этими показателями забавно по понятным обстоятельствам.)

Две категории прав признается за автором: имущественные права или права на коммерческую эксплуатацию произведения и неимущественные или моральные, которые выражают неотъемлемые и потому неотчуждаемые по своей природе интересы автора как личности. Права автора являются исключительными.

Важна проблема содержания права интеллектуальной собственности. Содержание права интеллектуальной собственности состоит из ряда правомочий: на авторство, опубликование, воспроизведение, распространение тем или иным способом (под своим именем, псевдонимом или анонимно), на получение вознаграждения, на разрешение (лицензию) иным лицам пользоваться некоторыми правомочиями, неприкосновенность произведения без разрешения автора, на получение доли дохода.

Как и в случае с теорией прав собственности, согласно которой частная собственность реализуется через одиннадцать прав собственности (обращение к комбинаторике дает 2042 варианта), в различных комбинациях перечисленные исключительные правомочия образуют либо авторское, либо патентное, либо иное право интеллектуальной собственности.

Американские специалисты выделяют три вида интеллектуальной собственности по критерию возможности правовой защиты [48, с.6]. Первый – частная собственность, которая закрепляется владением патентом или лицензией. Второй – общественная собственность, представляющая сумму знаний и идей, находящихся в распоряжении всего общества, и которая не может быть закреплена за каким-либо юридическим лицом даже на короткое время. Третий – так называемая «просачивающаяся» собственность (промежуточная форма), которую нельзя закрепить патентами или лицензиями на сколько-нибудь длительный срок из-за возможностей имитации созданной на ее основе продукции.

Интересно упомянуть показанное в литературе соотношение между различными интеллектуальными продуктами и институтами интеллектуальной собственности с точки зрения присутствия в интеллектуальных продуктах субъективного элемента [66]. Так, в наименьшей степени субъективный элемент присущ научным открытиям.

Закономерность рано или поздно будет обнаружена (утрируя: если бы яблоко не упало на голову Ньютона, оно упало бы кому-нибудь другому), и в этом смысле открытия принадлежат всему человечеству. Эта принципиальная позиция лежит в основе отказа в большинстве стран от правовой охраны открытий.

Наибольший элемент субъективности присущ произведениям живописи и скульптуры. Громкие истории подделок в этой области искусства показывают значение имени (авторства), а не шедевра самого по себе.

Авторство в литературных и научных произведениях в меньшей степени определяет их оценку. Так, время от времени реанимируемый вопрос о том, является ли М. Шолохов автором «Тихого Дона», не умаляет значения этой эпопеи.

Изобретение, как частное решение технической задачи, дает нам иной уровень субъективности. Патентообладатель по желанию запрещает или ограничивает использование запатентованного решения, но он не властен воспрепятствовать другим людям искать и находить другие решения данной проблемы.

Что касается программного обеспечения, то здесь субъективный элемент связан не с автором как таковым, он «передоверяется» фирме, которая выпустила данную компьютерную программу на рынок, то есть определяющим при оценке результата творческой деятельности является соответствие стандарту качества.

Общее правило формулируется следующим образом: авторское право применяется для охраны результатов интеллектуального труда с более высокой степенью субъективности, чем промышленная собственность.

Право создателей на вознаграждение за результаты (оплату) творческого труда, как уже говорилось в I главе, реализуется в двух формах. Первая – право на получение собственно вознаграждения (в

виде заработной платы, премии или гонорара). Размер вознаграждения определяется договором. Вторая – право создателя на оговоренную в соглашении часть доходов от использования изобретения, ноу-хау, литературного произведения (% с каждого экземпляра) и т. д. Эта форма исторически называется роялти (royalty). Именно с роялти связывается долгожданное определение реальной ценности результатов творческого труда, увеличение доходов интеллигенции. Более акцентированно эта мысль выражена в [24, с.25]: «Установление четкого правопорядка в производстве, распределении и потреблении объектов интеллектуальной собственности – это по существу доведение до юридических формулировок требований нового, еще формирующегося класса нашего общества – так называемого среднего класса – интеллигенции, предпринимателей, квалифицированных рабочих, управленцев». Таким образом, проблемы охраны интеллектуальной собственности выполняют в обществе интегрирующую роль.

Следующий принципиальный момент – проблема определения интеллектуального собственника. Как быть, если интеллектуальный продукт получен в результате служебного задания или, скажем, на оборудовании фирмы? Мировая практика отвечает на этот вопрос однозначно: если между автором и работодателем заключается договор об уступке прав на будущие результаты, интеллектуальным собственником становится работодатель. С экономической точки зрения это вполне логично: тот, кто финансирует должен иметь гарантии своих прав. Кстати, самим «генераторам идей» это нередко выгодно: хорошо известно, как сложно организовать инновационный процесс, то есть проще довольствоваться вознаграждением, освобождая мозг и энергию для собственно творческого труда.

Обратим внимание на разницу между нанимателем и нанимаемым в случае конфликта. На стороне первого – материальные ресурсы, штатные юристы и консультанты. Всякое настойчивое требование

может обернуться обвинением в вымогательстве. Особенно отчетливо тенденция к расширению прав работодателей прослеживается в отношении программных продуктов.

Проблема определения собственника исключительно существенна в тех случаях, когда творческая работа требует больших затрат и привлечения целого коллектива соавторов (программы для ЭВМ, фильмы, отчеты о НИР). Вообще говоря, НТР породила коллективные формы творчества, когда индивидуальный вклад не поддается измерению, не может быть вычленен. Недооценка индивидуального вклада, необходимости его определения как собственной доли личности может пагубно сказываться на эффективности любой интеллектуальной деятельности.

В настоящее время в деятельности предприятий и организаций часто возникают проблемы, связанные с использованием интеллектуальной собственности в уставном капитале. Широко известен случай создания акционерного общества в военно-промышленной сфере, включившего Центр космической связи, «Внуково-3» и ряд других объектов. Его учредителями стали также 14 физических лиц – крупных деятелей ВПК, чей интеллектуальный вклад был оценен во много миллионов рублей. При формировании уставного капитала следует учитывать, что в уставный капитал в качестве объектов интеллектуальной собственности могут быть вложены только права на использование результатов интеллектуального и творческого труда, но не способности гражданина к труду; интеллектуальные и деловые качества, то есть способности гражданина к труду могут быть использованы на предприятии на основе трудового договора (контракта); при передаче объектов интеллектуальной собственности в уставной капитал необходимо соответствующее оформление предприятием учредительных документов, позволяющих идентифицировать объект интеллектуальной собственности как произведение творческой

деятельности и документов, подтверждающих факт передачи прав собственности и прав на использование интеллектуальной собственности предприятию. Эта точка зрения часто оспаривается на том основании, что интеллектуальная собственность может быть использована в уставном капитале как в виде отчуждаемой – воплощенные и невоплощенные идеи, так и в виде неотчуждаемой – творческие способности и высокая квалификация в любой сфере деятельности – научной, технической, экономической и т. д. [46].

В целом можно сказать, что в основе развития форм интеллектуальной собственности лежит регулирование отношений между творческой личностью, государством и бизнесом. Необходимо обеспечить баланс интересов трех основных групп:

- отдельных творцов (авторов, изобретателей и др.), наделяемых исключительными правами на интеллектуальные объекты,
- производств, использующих интеллектуальные объекты на основе приобретения исключительных прав от творцов,
- общества в целом (прежде всего, в области культурных, образовательных и научных нужд) путем ограничения в строго необходимых случаях исключительных прав творцов и соответствующих сфер народного хозяйства.

Велика степень правовой неграмотности большинства российских изобретателей и предпринимателей. В последнее время в адрес многих организаций поступают предложения от иностранных фирм по передаче сведений о новой технологии, идеях и изобретениях. Наши соотечественники, как правило, с удовольствием откликаются на такого рода предложения инофирм о передаче интеллектуальной собственности [58]. Практика такого рода «наведения мостов» будет приносить пользу обеим сторонам, только при предварительном решении вопросов правовой охраны разработки. Характерно, что правонарушения в области интеллектуальной собственности на уровне

массового сознания россиян не воспринимаются как преступления и не осуждаются морально.

Обратим внимание на неограниченность правовой защиты интеллектуальных продуктов. Резкое нарастание их номенклатуры вряд ли позволит найти подходящий правовой институт для каждого интеллектуального продукта. В неполном соответствии защиты интеллектуальной собственности интеллектуальным продуктам проявляется своеобразная «дискретность» права [66]. Развитие новейших технологий содержит в себе серьезную угрозу самим основам принятой классификации интеллектуальной собственности, выработанным правовым стандартам ее защиты, которые превращаются нередко в фактор, сдерживающий технический и экономический прогресс. Из числа новейших технологий наибольшие проблемы возникают прежде всего с программным обеспечением для ЭВМ, микросхемами, многими биотехнологическими направлениями, в том числе и генной инженерией. Поэтому пересмотр и разработка новых правовых норм и стандартов в национальных законодательствах и системы международных соглашений по защите интеллектуальной собственности неизбежны. Полагают, что проблему можно решить только путем значительных изменений в существующей системе защитных мер через новые механизмы распределения прав и вознаграждений.

Сеть законодательства, регулирующая условия производства, обмена и потребления интеллектуальных продуктов достаточно плотная. Мировая юридическая практика дала богатейшую историю отработки юридических норм, регулирующих режим владения и распоряжения объектом интеллектуальной собственности, обеспечивающих их максимальную эффективность. Разумеется, это плод поиска, проб, ошибок, здесь были и есть головоломки и курьезы. Но это не может являться предметом нашего исследования, поэтому в

дальнейшем изложении вопросов защиты интеллектуальной собственности нас интересует экономический аспект.

Рассмотрим последовательно патенты, товарные знаки, авторское право и компьютерные программы.

ПАТЕНТЫ.

Изобретения, как правило, охраняются патентами, которые называются патентами на изобретения. Патент – форма установления монопольного права на изобретение, означающего, что право использовать изобретение принадлежит только патентообладателю (юридическому или физическому лицу или тем и другим одновременно). Около 140 стран обеспечивают патентную защиту. Это значит, что в каждой из этих стран есть патентное законодательство, в котором определяется круг патентоспособных объектов, срок действия патентов, порядок подачи и рассмотрения заявок на изобретения.

Критерии патентоспособности изобретения следующие: оно должно быть новым; неочевидным; применимым в производстве. (Так, патент США №556248 был выдан в 1896 году Джеймсу Бойлю на самоподнимающуюся шляпу с целью приветствия дам, если у джентльмена заняты обе руки.) Отметим еще, что, согласно законодательствам ряда стран, некоторые виды изобретений (например, связанные с ядерным синтезом) исключаются из патентноспособных. Различают изобретения, объектом которых являются продукты, и изобретения, относящиеся к способам. Простейший пример первого рода – новый сплав, что касается второго – это метод изготовления уже известного или нового сплава.

Если говорить об экономическом значении патентного закона коротко, то оно заключается в предоставлении изобретателю или собственнику изобретения монополии на использование своего изобретения или технологии.

Чем руководствуются законодатели (причем те же самые, кто борется с монополиями для предотвращения или ограничения возникновения структур, дающих экономическую власть), когда они предоставляют изобретателям право на создание и использование своей монополии? Мотивация охраны патента следующая: вознаграждение изобретателям и предпринимателям, обеспечивающим экономическое внедрение изобретения в производство; защита умственного труда; признание приоритетных прав изобретателя; создание экономической заинтересованности, которая побуждает к практическому использованию изобретения [77, с.119]. Получается, что патент становится средством содействия прогрессу: добросовестная конкуренция только тогда приводит к поиску новых возможностей когда новаторы защищены от того, что в результате подделки преимущество их разработки сразу или очень скоро может быть значительно снижено или полностью ликвидировано. С другой стороны, установление срока охраны патента учитывает интересы общества – не увековечивать ограничение «патентованного» прогресса. Еще одним средством оказания давления на установленную законом монополию являются высокие налоги на охрану изобретений. Мировая практика свидетельствует, что многие патентообладатели досрочно заявляют об аннулировании своих патентов.

Остановимся на вопросе о длительности патентного срока. Промышленно развитые страны ориентируются на 20-летний период защиты, другие – на 10 лет и менее. Длительность патентного срока объясняется причинами сугубо экономическими: прежде всего размерами затрат на НИОКР (они должны окупиться) и нормой прибыли, которая должна обеспечить соответствующие размеры денежных компенсаций обладателю патента. Короткий срок означает более раннюю утрату своего исключительного права на использование патентной информации (то есть снижение шансов извлечь

дополнительную прибыль от использования монопольных цен) и ухудшение экспортных возможностей пользователей патентной информации, а следовательно, угасание их заинтересованности в новой технологии. Продолжительные сроки патентной защиты слабо стимулируют обладателя патента к скорейшему производственному освоению изобретенного новшества (манипулирование правом патентообладателя в ожидании более выгодных предложений ведет к искусственному сдерживанию НТП). Еще одно объяснение связано с тем, что высокие темпы НТП приводят к сжатию сроков коммерциализации новшеств: технические знания быстро устаревают и многие патенты не выдерживают полного срока.

Всегда ли автору стоит быть патентообладателем? Патентообладатель несет обязанности по поддержанию в силе патента, уплачивает пошлины, обеспечивает охрану своего исключительного права на использование изобретения, предъявляет претензии нарушителям, то есть требуются финансовые средства для получения патента, организации собственного дела. Поэтому более эффективным может оказаться решение об уступке прав. Лицензия – это переуступка права использования изобретения патентообладателем другому лицу (закрепляется в виде лицензионного договора, где сторонами выступают: патентообладатель – лицензиар и другое лицо – лицензиат).

В мировой практике используются следующие виды лицензий.

Исключительная. Означает, что лицензиату передается исключительное право на использование изобретения в пределах, оговоренных договором с сохранением за лицензиаром права на использование изобретения в части, не передаваемой лицензиату.

Открытая. Этот вид лицензии предполагает официально опубликованное заявление патентообладателя о предоставлении любому лицу права на использование изобретения. При этом с лицензиаром заключается договор о платежах.

Принудительная. Это мера ограничения патентной монополии санкция за невыполнение обязанностей по использованию изобретений. Принудительная лицензия может быть предоставлена патентным судом заинтересованному лицу, если патентообладатель, не использовавший изобретение на территории страны в течение 5 лет с даты его внесения в государственный реестр изобретений, не докажет, что неиспользование или недостаточное использование изобретения обусловлено уважительной причиной.

Именно патент защищает интересы участников бизнеса и способствует получению стабильной прибыли. Патент может быть «защитником» (в смысле получения прибыли) или «виновником» (убытки и даже банкротства). Фирма, занимаясь промышленным бизнесом, должна стремиться к разработке и производству товара, максимально защищенного патентами. Это выгодно самой фирме, инвестору, авторам. Почему? В случае появления копий закон однозначно требует прекратить нарушение патента, а виновному физическому или юридическому лицу возместить патентообладателю убытки. В случае патентообладания фирма выступает монополистом по крайней мере на определенной территории, впоследствии можно наращивать прибыль за счет доходов от продажи лицензии. Что касается инвестора, то патент выступает дополнительной гарантией эффективности вложений. Авторы изобретения могут рассчитывать на стабильное вознаграждение за использование их изобретения.

Крупные и средние фирмы, как правило, имеют патентных работников (которые особенно тщательно изучают патенты конкурирующих фирм), чтобы не нарушать патентных прав третьих лиц и не понести убытки.

Количество патентов, имеющихся у фирмы, позволяет судить о ее весе в отрасли. В балансе фирмы имеется позиция «нематериальные активы», составной частью которой являются патенты и лицензии.

Истинная оценка нематериальной собственности, разумеется, затруднительна. Правда есть компании, которые придерживаются консервативных традиций в счетоводстве и предпочитают в этом разделе указывать не имеющую особого смысла величину, например «1 доллар». Аудиторы советуют быть бдительными: крупная сумма в балансе по этой позиции может означать желание ввести в заблуждение.

Статистика различных стран не дает представления о стоимости патентов. Тем не менее американские экономисты периодически проводят выборочные обследования отдельных предприятий, чтобы установить денежные оценки нематериальных активов и порядок отнесения их стоимости на производимую продукцию или услуги. На конец 80-х годов средняя стоимость одного патента определялась примерно в 500 тыс. долл., то есть в такую сумму оценивалась потенциальная возможность получения доходов от использования патента его владельцем, хотя в каждом отдельном случае эта сумма могла быть намного меньше или больше. Было установлено, что совокупная стоимость всех действующих патентов составляет примерно 10-15% совокупных затрат на НИОКР в стране, а норма амортизации для патентов равняется примерно 15% [78, с.98].

Что касается принятия решения о покупке патента, то ему предшествует подсчет затрат (разумеется, методом дисконтирования, ибо выгодные или невыгодные последствия не проявятся сразу).

Из-за легкомысленной недооценки «чужих» патентов, непроверки на «патентную чистоту» всей технической документации фирма, как уже было сказано, может понести убытки. Обычно патентная ретроспектива составляет 5-15 лет, только при зарубежном патентовании сроки удлиняются до 50 лет. Такие сроки базируются на экономической оптимальности проведения патентных исследований и

на концепции старения научно-технической информации, утрате ценности источников информации.

Патентные исследования последних лет показали ошибочность концепции старения. Сокращение глубины патентного поиска при кажущемся упрощении объема работ приводит к полной утрате возможности определения конкретных направлений развития науки и техники. Только компьютеризованные базы данных патентных документов, имеющих 100% наполнение, позволяют определить оптимальные пути научно-технических направлений.

В связи с проблемой оптимизации научно-технического поиска обратим внимание на явление, характеризующееся как патентное блокирование. Патентное блокирование означает торможение, фиксацию, остановку некоторого научно-технического направления с помощью патентов. Выходит, что одна фирма, имеющая несколько патентов, может остановить научно-исследовательские разработки конкурирующих фирм. «Дженерал моторс», «Ксерокс», «Полароид», «Дженерал электрик», «Дюпон» в разное время полностью монополизировали рынок соответствующих продуктов и их доля снижалась только после истечения срока действия основных патентов.

Как ставят блоки? Формируют пакет патентов, состоящих из нескольких патентов с многозвенными формулами изобретения. Это равносильно 20-30 «нормальным» патентам и позволяет резко снизить расходы на патентование и повысить объем патентной защиты [104].

По оценкам экспертов, вполне достаточно 1-3 патентов, разработанных по принципам «высоких технологий», для блокирования конкретных научно-технических разработок и 5-10 патентов (хорошо поставленных в патентном фонде) для блокирования крупного науднотехнического направления. Такие возможности появляются, как объясняют, в связи с тем, что любой патентный фонд – естественно развивающаяся информационная система. Ее структура представляет

собой многоуровневый граф в виде «деревьев» патентов, где вершины – патенты, ребра – связи по отсылкам на прототипы (близкие решения) и аналоги (более далекие решения). По существу связи между патентами показывают каналы передачи научно-технической информации. Специалисты обнаруживают явление цикличности в передаче научно-технической информации внутри патентного фонда. Тот, кто владеет информацией о направлении информационных потоков и способен понять их структуру, тот в состоянии в короткие сроки заблокировать научно-технические разработки любой фирмы, а при наличии соответствующих ресурсов монополизировать любой сектор товарного рынка. Задача-минимум при овладении такой структурой сводится к оптимизации инвестиций [106].

Полагают, что по ряду направлений осуществлено блокирование западными фирмами в отношении России [104,105].

Для прогнозирования развития той или иной области техники или технологии, то есть исследования изобретательской активности, как правило, прибегают к статистическому анализу патентной документации. Прогнозирование состояния производимой (используемой) техники на момент, отделенный от настоящего промежутком, равным лагу, сводится к анализу динамики изобретательской активности на ретроспективу, соответствующую жизненному циклу объекта техники. Полагают, что опыт и авторитет развитых стран в управлении инновационными процессами позволяют сделать вывод о нецелесообразности принимать изобретательскую активность за базу для прогнозирования тенденций развития научно-технических разработок. Более того, полагают справедливым обратное заключение: чем меньше изобретений зарегистрировано в данной рубрике классификации, тем большая вероятность появления здесь «прорывных» технических решений, принципиально новых объектов техники и технологии [20, с.13]. Многовариантные прогнозы развития изобретательства в стране

возможны на основе целого ряда моделей, в частности, трендовой модели зависимости эффективности изобретательства от его финансирования или имитационной модели, позволяющей получить количественное значение прироста годового экономического эффекта от использования изобретений в народном хозяйстве при росте числа внедряемых изобретений, к замене большого числа мелких изобретений крупными и диффузии изобретений.

Патентный закон РФ вступил в силу 17 октября 1992 года. Он построен на современных принципах охраны интеллектуальной собственности, прошел экспертизу в ВОИС и ряде других правительственных и неправительственных международных организаций.

По действующему законодательству РФ, изобретателю предоставлена свобода выбора: получить патент на свое имя или передать патент своему предприятию, иному юридическому лицу, наконец, государству. В 1993 году около 60% патентов России получили юридические лица, остальные 40% – непосредственно сами изобретатели, что примерно соответствует мировой практике [86, с.48].

В начале 80-х годов в бывшем СССР ежегодно подавалось около 100 тыс. заявок на изобретения и регистрировалось 50-60 тыс. охранных документов. Это превышало соответствующие показатели США и Японии. К 1994 году положение кардинально изменилось: объем национального патентования России упал в несколько раз [149]. Показателен тот факт, что в 1992 году число патентов, полученных Россией за рубежом, было сопоставимо с аналогичным показателем для средней американской фирмы [23, с.39].

Общее пренебрежение к проблемам НТП проявляется в недостаточном финансировании патентной деятельности. Патент весьма дорогой товар: его качество определяется результатами труда не только изобретателей, но и государственных патентных экспертов,

которые должны обладать высокой квалификацией, иметь высшее техническое и юридическое образование, знать иностранные языки, иметь значительный стаж работы. Недостаточное финансирование экспертных работ означает потерю уникальных специалистов.

ТОВАРНЫЙ ЗНАК.

Товарный знак – знак, помогающий отличить продукт одного предприятия от продукта другого. Товарный знак на Западе называют «безмолвным продавцом». Это мощное средство проникновения на рынок и завоевания его, это важное условие в борьбе за потребителя, это стержень любой рекламной кампании, это защита производителя и потребителя от подделок и, наконец, это, в определенной степени, лицо фирмы, ее имидж.

В мире нет таких стран, где не применялись бы товарные знаки и где знаки не защищались бы. Исключительное право на использование товарных знаков обычно получают посредством их регистрации, но в некоторых странах это исключительное право закрепляется после первичного использования знака [55, ч. I, с.130].

Товарные знаки выполняют четыре основные функции.

1. Функция выделения товара или услуги среди аналогичных помогает владельцу знака в продаже продукта. Чтобы такое выделение было эффективным, товарный знак должен быть легко различимым. Среди изобразительных знаков могут быть существующие и произвольные слова, имена, сочетания букв, лозунги, конструкции, числа, рисунки или символы.

2. Функция указания на источник происхождения связана с предприятием, то есть понимается не в географическом смысле.

3. Функция указания на определенное качество показывает жесткую связь: производитель – качество товара – товарный знак – потребитель, то есть товары или услуги должны иметь качество, которое первоначально создало данному знаку определенную репутацию.

4. Функция рекламирования заключается в информировании общества о товарах и услугах и тем самым помогает владельцам знаков стимулировать и сохранять спрос; знаки не должны вводить потребителя в заблуждение, использоваться для фальсифицированной рекламы или в нечестной конкуренции.

Развитие страны определяется, в частности, поощрением изобретательской и инновационной деятельности. Эффективно действующая система товарных знаков может оказать свое позитивное влияние на экономическое развитие, способствуя созданию в стране благоприятных для предпринимательства условий, необходимых для приобретения и внедрения передовых технологий. Использование товарных знаков для производимых в данной стране товаров и предоставляемых услуг приводит к расширению спектра высококачественных товаров и услуг, что в свою очередь вызывает рост производства, занятости и спроса.

Эффективность экономики в известной степени определяется возможностью получать полную информацию о потребительских свойствах имеющейся продукции. Товарные знаки – недорогое средство распространения такой информации, касающейся высококачественных товаров, особенно если недостаточно других источников подобной информации.

Товарные знаки прочно вошли в повседневную жизнь почти каждого человека, участвующего в процессе купли-продажи. Более 5 млн. товарных знаков зарегистрировано на конец 80-х годов в промышленно развитых странах [134, с.138].

Товарный знак можно в определенной степени рассматривать как своеобразный индикатор деловой активности в той или иной стране. Число подачи заявок и количество ежегодных регистраций товарного знака позволяет наряду с другими экономическими показателями не только судить о подъеме и спаде деловой активности в стране, но даже

выявить некоторые тенденции экономического развития (например, расширение импорта товаров и услуг); оно может свидетельствовать об открытости экономики для зарубежных предпринимателей.

Считается, что приблизительно 60-80% всех товаров, поступающих на рынок, маркируется товарными знаками [134, с.140]. При этом следует отметить, что отсутствие товарного знака (так называемый анонимный товар), как правило, снижает его стоимость на 10-20%. Таким образом, товарный знак можно рассматривать как один из факторов ценообразования. Но кроме того, что товарный знак влияет на цену товара, он имеет и свою реальную цену, поскольку сам является товаром. В деловой практике промышленно развитых стран товарный знак оценивается в денежном выражении и включается в нематериальные активы фирмы. Реальная цена товарного знака с трудом поддается оценке. В 1990 году всемирно известный западногерманский концерн «Адидас» был продан за 1,8 млрд. франков. Предполагают, что товарный знак «adidas» оценивался не менее чем в 50% от суммы сделки [134, с.140-141].

Товарные знаки являются большим достижением, и фирмы стремятся всячески поддерживать престиж товарного знака. Реальную угрозу для фирменного имени и товарного знака представляет прямая подделка товара, особенно когда под известным именем появляется товар низкого качества. «Пиратское» использование товарного знака, к сожалению, является довольно распространенное. На мировом рынке 5% товаров подделки [134, с.142]. Громкую известность получили случаи уничтожения подделок своей продукции фирмами «Ив Сен Лоран», «Картье».

Основным законом, определяющим всю товарознаковую политику в РФ, является закон «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров». Заявка на регистрацию товарного знака подается в Государственное патентное ведомство РФ.

Срок действия свидетельства на товарный знак – 10 лет (считая с даты подачи заявки на регистрацию товарного знака в государственное патентное ведомство РФ), он может быть продлен по заявлению владельца.

Как показывает наша повседневная практика, наличие у нас в стране соответствующего мировым требованиям законодательства по товарным знакам еще не означает, что каждый предприниматель понимает необходимость иметь свой товарный знак и знает, что этот товарный знак может ему дать и что в этой связи потребуются от него. Правовая безграмотность в этой области просто поразительна. Так, банк «Империал», «МММ», затратившие много миллиардов на проведение рекламной компании не нашли несколько тысяч рублей для регистрации своих товарных знаков. Но еще более поразительна неграмотность экспертов по товарным знакам. Нелогичные решения в споре за товарные знаки между потомками П. А. Смирнова, отмена регистрации товарных знаков «Столичная» и «Московская», числившихся за ВО «Союзплодоимпорт», регистрация товарного знака «аспирин» на имя фирмы «Байер» – все это свидетельства неадекватной мировым нормам системы защиты товарных знаков.

АВТОРСКОЕ ПРАВО.

Авторское право связано с охраной произведений литературы, науки, искусства (стихи, проза, музыка, живопись, кинематография) независимо от способа и формы их выражения. Авторское право охраняет выражение авторской идеи, а не саму идею. Для того, чтобы работа охранялась копирайтом, она должна быть оригинальным произведением по форме (идеи, содержащиеся в ней, не обязательно должны быть новыми). Охрана произведения не зависит от его качества или ценности, а также от цели, для которой это произведение предназначено.

Общепринято, что весь комплекс прерогатив, которые составляют копирайт, признается и защищается на протяжении жизни автора и в течение 50 лет после его смерти (переходит к потомкам автора). Считается, что это обеспечивает справедливый баланс между сохранением экономических прав, принадлежащих автору, и потребностью общества в доступе к явлению культуры. По истечении срока защиты произведение становится общественным достоянием, то есть оно может использоваться кем угодно без какого-либо разрешения.

Закон РФ об авторском праве и смежных правах вступил в силу 3 августа 1993 года.

Определяющий фактор во всей экономической ситуации, связанной с защитой авторских прав в России, – низкий уровень правоприменительной практики. «Пиратство» (то есть использование объектов интеллектуальной собственности без согласия правообладателя) приобрело исключительный размах. В некоторых отраслях, использующих объекты авторского права и смежных прав, уровень «пиратства» достигает 90–95%. Иными словами, 9 из 10 видеофильмов, фонограмм, программ для ЭВМ и книг производится и распространяется с грубыми нарушениями прав авторов, исполнителей и т. д. [142, с.6]. Деятельность «пиратов» подрывает экономические основы легальных индустрий. Чтобы вести успешную борьбу с «пиратством», необходима твердая единая государственная политика, в которой была бы увязана деятельность налоговых служб, правоохранительных и ряда других органов исполнительной власти федерального уровня.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ.

Компьютерные программы наряду с интегральными микросхемами, биотехнологией и т. д. относят к числу новых объектов интеллектуальной собственности.

Под программным обеспечением понимают объяснения, команды и системы, разработанные для управления ЭВМ.

В свете законов об интеллектуальной собственности в связи с компьютерными программами возникает ряд важных вопросов, по которым достигнута высокая степень договоренности [55, ч. II, с.339-344]. В частности считается, что автор работы, сделанной с помощью компьютера, – это лицо, получившее продукт, для создания которого был использован компьютер, и давшее программисту и оператору инструкции о том, какие необходимо предпринять шаги, чтобы получить задуманный результат. Также признается, что законодательная охрана компьютерных программ осуществляется авторским правом. Но дело в том, что законы об авторском праве обычно содержат перечни, где перечисляются категории охраняемых произведений. И в этих перечнях, как правило, не упоминаются компьютерные программы. Поэтому в некоторых из недавно принятых национальных законов – законах Франции, ФРГ и США – прямо предусматривается, что компьютерные программы следует трактовать как произведения, охраняемые авторским правом.

Следует отметить, что защита программ от копирования может быть обеспечена в рамках контракта: например, пользователь может быть связан обязательством через контракт с создателем программы (фирмой, предоставляющей программное обеспечение) использовать программу только для конкретных целей и не передавать третьей стороне.

В большинстве стран приняты сегодня специальные законы о защите компьютерных программ.

«Компьютерное пиратство» (несанкционированное копирование программ) сужает область действия рыночных отношений и лишает фирмы – производителей программного продукта значительной части прибыли. Поэтому фирмы-поставщики разработали целую систему экономических мер борьбы против «пиратских» фирм-поставщиков программного продукта, их клиентуры и лиц, «заимствующих»

программное обеспечение для удовлетворения собственных потребностей. Экономическая борьба с нарушителями авторского права в программировании заключается в создании условий, благоприятных для легальных пользователей (система дополнительных услуг) и неблагоприятных (компьютерные вирусы и др.) для остальных. Между теми, кто создает меры защиты от «взламывания» программ и собственно «взламывателями» идет настоящая гонка.

Следует отметить, что торговля программным обеспечением приближается к торговле обычными товарами. При покупке программного продукта платят не столько за дискету, сколько за лицензию, то есть за право использовать программный продукт в соответствии с прилагаемыми правилами. Здесь соблюдается принцип: одна покупка – одна машина (право сделать резервную копию; без права использования в сети). Но программу скопировать легко и дешево. Уменьшить потери от несанкционированного копирования теоретически можно при помощи технических мер защиты: перейти на выпуск процессоров со встроенными шифрами, а программы поставлять только настроенными на данный процессор или использовать носители информации с одноразовой записью.

Возможен другой вариант – переход к лицензионной форме торговли программными продуктами. Он может быть технически осуществим благодаря появлению нового поколения накопителей данных на оптических дисках. Если разместить на одном диске все программы, зарегистрированные, например, в Российском Агентстве по охране программ для ЭВМ и баз данных, то государство может организовать массовый выпуск и продажу заполненных дисков, содержащих полный набор всех зарегистрированных на данный момент программ, по цене, близкой к цене носителя информации. Покупка заполненного диска не может означать автоматического получения доступа ко всему его содержимому. Чтобы получить право на

использование какой-либо программы надо получить санкцию правообладателя, то есть купить лицензию. Существенное препятствие для осуществления данного проекта – дефицит доверия – можно частично компенсировать с помощью сложной системы шифров [66, с.115-117].

Таким образом, можно сделать вывод, что для «просачивающейся» интеллектуальной собственности необходимо дополнить систему мер правовой защиты соответствующей технической и экономической поддержкой, то есть из плоскости правовых норм перейти в сферу рыночных отношений.

Если вернуться к примеру с интерактивными услугами, то их осуществление подпадает под действие Закона РФ «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных».

Скажем несколько слов о международном сотрудничестве в области интеллектуальной собственности (эти вопросы подробно рассмотрены в [45,55,157]).

Резкое возрастание роли внешнеэкономических связей для всех национальных экономик потребовало пересмотра экономических и правовых основ международного научно-технического сотрудничества, начавших складываться с последней четверти XIX века. Смысл международной системы интеллектуальной собственности – установление монопольного права на использование творческой мысли независимо от национальной принадлежности.

Международная система интеллектуальной собственности комплексная, опирающаяся на сеть соглашений и конвенций. Что касается режима правовой защиты, то он представлен большим числом многосторонних и двухсторонних соглашений, регулируемых разными международными организациями.

Три международные организации функционально причастны к разработке и поддержанию правовых норм и других регламентаций,

связанных с интеллектуальной собственностью, использованием и охраной: Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС), ЮНЕСКО, под эгидой которой была разработана и принята самостоятельная конвенция по авторскому праву, Генеральное Агентство Тарифов и Торговли (ГАТТ).

Две группы соглашений в рамках нынешней международной системы правовой охраны имеют принципиальное значение: Парижская конвенция по охране промышленной собственности, принятая в 1883 году и периодически пересматривавшаяся, и Бернская конвенция по охране литературных и художественных работ, принятая в 1886 году.

Международная система защиты интеллектуальной собственности не лишена недостатков: не отработан механизм решения спорных вопросов, существующие соглашения ограничены по охвату научных, технологических направлений, сохраняются существенные различия в вопросах использования прав интеллектуальной собственности, включая и меры ее защиты; не все страны являются участниками конвенций, так как в некоторых из них придерживаются мнения о нетоварном характере духовного, в том числе и интеллектуального производства. Однако с развитием и усложнением отношений интеллектуальной собственности совершенствуется и система ее защиты.

Интеграция России в мировую экономику невозможна без решения комплекса проблем в области интеллектуальной собственности. Так как, если национальная система регулирования неэффективна, то нарастающая интеграция содержит в себе угрозу бегства за рубеж фирм, капитала и квалифицированной рабочей силы, ученых и инженеров с последующей угрозой подрыва конкурентоспособности. Таким образом законодательная сфера государства становится важной составной частью международной конкуренции, принимающей форму институциональной конкуренции [157, с.38].

На наш взгляд, есть глубокий смысл в предложениях по созданию Государственного Комитета Российской Федерации по интеллектуальной собственности (ГКИС) [142], в функции которого входила бы разработка и проведение единой государственной политики в этой области. Сейчас существует ряд разрозненных государственных органов, выполняющих целевые, но частные задачи. Например, Роспатент занимается в основном государственной научно-технической экспертизой заявок на объекты промышленной собственности и публикацией сведений в рамках патентного ведомства. Российское агентство по правовой охране программ для ЭВМ, баз данных и топологий интегральных микросхем (РосАПО) осуществляет официальную регистрацию указанных объектов и договоров на уступку и передачу прав на эти объекты, включая прием заявок на официальную регистрацию. Российское авторское общество (РАО) проводит государственную политику в области охраны авторского права и смежных прав. Однако ни одна из этих организаций не в состоянии решать задачи по обеспечению единой государственной политики в области правовой охраны объектов интеллектуальной собственности.

Глава III. Инноваторская деятельность фирм.

§1. Менеджмент инноваций.

Как подчеркивалось в I главе, инновационный менеджмент и маркетинг являются факторами, формирующими рынок интеллектуального продукта, соответственно воздействующими на предложение и спрос.

Поскольку эффект любого новшества достигается на микроуровне, создание стимулирующего механизма взаимодействия науки, производства и маркетинга является решающим.

Система современного менеджмента признана и используется во всем мире. В России о серьезном менеджменте, к сожалению, говорить не приходится.

Инновационный продукт создается в процессе особой деятельности – творчества. Творческий инновационный процесс отличается от других видов деятельности по многим параметрам (см. табл. на след. стр.).

Как видно из таблицы, особенности инновационных процессов требуют особого типа управления – инновационного менеджмента, являющегося специфической формой деятельности. Известно, что великий изобретатель Томас Эдисон терпел крах во всех своих деловых инициативах из-за неспособности критически оценить собственные сильные и слабые стороны, а лопнувшие фирмы Эдисона перехватывали люди, делавшие миллионы на его идеях.

Управление творчеством и инновациями (creative and innovative management) – относительно новое направление в менеджменте. Его автор – американский специалист Дж. Козмежский.

Основные характеристики инновационного и репродуктивного
производств

Задачи и факторы	Инновационное производство	Репродуктивное производство
Характеристика труда	Интеллектуальный труд	В основном физический труд
Необходимые личные качества	Творчество, знания, понимание важности задачи	Дисциплинированность, понимание приказов, следование им.
Организационная система	Коллективная социальная система	Логическая система Машины. Системы администрации, оплаты труда
Ход производственного процесса	Не может быть описан и спланирован заранее	Может быть описан и спланирован.
Планирование и координация	Определение перспективы и постановка целей	Планирование рабочих операций.
Постановка задачи	Охват всей задачи.	Команды руководителей исполнителям.
Полезный результат	Идеи и методы для совершенствования производственного процесса и расширения объема продаж	Выпуск товаров запланированного количества и качества
Цель производства	Перспективная прибыль	Текущая прибыль
Принцип управления	Инновационный менеджмент	Оперативный менеджмент

Англоязычная терминологическая традиция привнесла в русский язык термин «менеджмент инноваций». Сложившееся словосочетание «управление нововведениями» не является тождественным термином по следующим обстоятельствам. «Управление нововведениями» подразумевает деятельность по организации, координации и контролю в связи с созданием и реализацией технологических новшеств. «Менеджмент инноваций» в мировой терминологической традиции понимается гораздо шире, так как он: а) охватывает не только вышеописанную функциональную деятельность, но и все возможные формы и методы коммерциализации новых технологий, продажи их и основанных на них продуктах, извлечения из новых технологий прибыли; б) может не ограничиваться технологическими и организационными нововведениями, распространяясь и на так

называемые институциональные (в области рыночной инфраструктуры) инновации [22, с. 89].

Согласно укрепляющимся представлениям, под менеджментом инноваций понимается совокупность управленческих методов, обеспечивающих обновление продукции и услуг предприятий или, другими словами, управление коммерциализацией новых научных знаний и технологических идей.

Речь идет о поиске форм и методов, которые позволили бы трансформировать интеллектуальные продукты в виде ноу-хау, новых технологий и т. п. в экономические, морально-психологические мотивы поведения всех участников производственного процесса. При отсутствии зарегламентированности жесткой технологией требуется поощрение к новаторству, то есть создание условий к накоплению знаний, самоконтролю, равнодушию и некомфортному поведению, укреплению уверенности в коллективном успехе.

Разумеется, с точки зрения экономической теории нас интересуют только принципиальные моменты такого управления.

Строго говоря, необходимо различать управление процессами создания новых знаний, управление творческим потенциалом создателей новых знаний, управление освоением новшеств, управление социально-психологическими аспектами инноваций. Первый процесс связан с развитием самой науки и соответственно понимается как процесс диагностирования научных коллективов, занятых разработкой какой-либо темы, то есть отбор сотрудников и создание базы для их деятельности. Полагаем, что эти проблемы находятся (за исключением собственно научных коллективов) вне сферы влияния инновационного менеджера. На других процессах остановимся позднее.

По менеджерскому поведению (на основе классификации К. Фримана) различаются следующие инновационные стратегии фирмы: традиционная (фирма стремится только к повышению качества

выпускаемых продуктов), «оппортунистическая» (фирма стремится к выпуску продукта, не требующего больших затрат на исследования и разработки), имитационная (фирма приобретает новые технологии у других путем закупки лицензий, причем адаптация изобретения требует высокой специальной квалификации и целого комплекса мер по поддержанию достигнутого уровня), оборонительная (затратоемкая стратегия проведения исследований и разработок с целью не отстать от других в области технико-технологического развития), зависимая (стратегия мелких фирм, которым корпорации вменяют технические новинки), наступательная (стратегия с большими преимуществами, заключающаяся в стремлении быть первой на рынке).

Одним из критериев, позволяющим выявлять сильнейшие корпорации США (список журнала «Форчун»), является критерий «способность к инновациям». В 1993 году лучшими по этому критерию были фирмы: «Раббермейд» (резина и пластмассы), «3М» (научное оборудование, средства управления и фототехника), «Моторола» (электроника и электротехника).

Для реализации наступательной стратегии необходимы [144, т.2, ч. I, с.115]:

- а) руководство, склонное к новым идеям, то есть инновационные менеджеры;
- б) сотрудники творческого склада;
- в) эффективный инновационный процесс;
- г) возможность уменьшения и распределения риска;
- д) хорошее знание рынка и маркетинговая организация.

Рассмотрим их последовательно.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕНЕДЖЕРЫ.

Субъектом инновационного менеджмента является инновационный менеджер. Его функции заключаются в следующем. Во-первых, он ведет поиски целей и вырабатывает их иерархию. Во-вторых, инно-

вационный менеджер прогнозирует результат и определяет методы достижения поставленных целей. Главной целью инновационного менеджера является поиск и обеспечение условий для успешного создания и реализации инноваций. При этом ключевую роль играет возбуждение заинтересованности в конечном результате при помощи определенных способов стимулирования (участие в распределении прибыли, право самостоятельно распоряжаться конечным результатом, поддержание предпринимательской инициативы). Следует иметь в виду, что инновационный менеджер не заменяет традиционного менеджера. Прежние и новые функции сосуществуют. Но можно сказать, что задачи традиционного менеджмента благодаря накопленному опыту и компьютерной поддержке «уходят в основание» деятельности, позволяя сосредоточиться на инновациях. Выполняя все указанные функции, инновационный менеджер вырабатывает инновационную стратегию. В современных корпорациях выработкой инновационной стратегии занимается высшее руководство компании, превращаясь в коллективного инновационного менеджера. Большинство менеджеров исходит из положения о недопустимости стандартизации в области инновационного планирования, даже безукоризненно зарекомендовавший себя опыт без критического его осмысления не может быть непосредственной инструкцией по его тиражированию.

На вопрос: «Кого считать инновационным менеджером?» известный специалист Б. Санто [146] отвечает так: «Инновационным менеджером можно считать изобретателя, который преодолевает препятствия, связанные с использованием изобретения; предпринимателя, который, пользуясь монополией на результаты умственного труда, предоставленной ему благодаря приобретению патента, берется за реализацию чужой идеи, инициирует ее практическое осуществление; активного консультанта, который ориентирует общественное мнение на применение нововведений. Инновационный менеджер – лицо,

способное решать необычную экономическую и/или техническую проблему. «Для реализации своих идей инновационный менеджер должен обладать широкими знаниями, высокой культурой, незаурядной способностью видеть и решать проблемы, он не может знать всего их многообразия. С помощью модели и, соответственно, интерактивной стратегии, ведя сознательный поиск вариантов в процессе решения конкретных проблем, он может найти альтернативные варианты, но заранее, прежде чем приступить к делу, не может рассчитывать на нахождение лучшего ответа. Наряду с одержимостью и энтузиазмом инновационный менеджер должен так подходить к поиску альтернатив, конструированию неизвестного и необычного решения, как это делает инженер. В рамках организации инновационный менеджер должен переступить не всегда видимые, но хорошо ощутимые границы. Он также должен идти на компромиссы, осознавая, что каждый компромисс резко сокращает количество альтернативных решений и ограничивает свободу выбора. Чтобы современное предприятие достигло успеха, им должен руководить инновационный менеджер.

Кстати, что вообще заставляет осуществлять инновации?

Побудительные мотивы к инновациям многократно описаны [117] и, расположив их случайным образом, можно назвать следующие: поиск решения проблем, возникших в деятельности организации или отдельных людей, запросы потребителя, конкурентная борьба, подражание другим организациям или людям, поддержание или повышение престижа, советы консультантов и интуитивные представления, что инновация может улучшить деятельность организации, реализация знаний (получаемых разными способами) о новых продуктах и технологиях, удовлетворение потребностей некоторых людей в собственно новаторской деятельности.

Мы не останавливаемся на сложности самого процесса принятия решения инновационным менеджером: так называемой «психологической инерции», «парализующем» эффекте информации, необходимостью «персональной информационной сети» [174, с.86], а также эвристиках эмпирических правилах, которыми пользуются для сужения круга поиска решения задач.

СОТРУДНИКИ ТВОРЧЕСКОГО СКЛАДА.

Творчество – это процесс мышления, результатом которого являются новый продукт, процесс или идея (то есть интеллектуальные продукты), которые получают коммерческую реализацию через механизм рынка в виде инноваций. Следовательно, инновации – суть форма проявления и реализации имманентных человеку способностей и сил. А инновационный менеджмент – это способ управления, который позволяет человеку использовать все свои возможности. Однако все люди обладают интеллектом, но лишь единицы создают интеллектуальные продукты, которые могут стать инновациями. В связи с существованием данного противоречия возникли два противоположных подхода к творчеству, которое является объектом инновационного менеджмента.

Эгалитарный подход (А. Маслоу, К. Роджерс и др.). Согласно этому подходу, все люди обладают творческим потенциалом. Поэтому необходимо стимулировать творчество на всех уровнях как организации, так и общества в целом, создавая атмосферу доброжелательности, творческого сотрудничества и взаимопонимания. Для этого необходимо использовать самые разнообразные средства – образовательные, управленческие, психотерапевтические. Этим подходом руководствуются японские специалисты в области менеджмента.

Элитарный подход (А. Залезник, Р. Кан и др.). «Талант, – утверждают сторонники этой теории, – это редкость, которой обладают лишь избранные.» [37, с.57]. Поэтому все усилия и затраты надо

направить на то, чтобы выявить этих немногих избранных. А. Залезник считает, что можно подавить талант, но нельзя его создать. Никакое управление не может пробудить творческую силу там, где нет таланта.

Задача инновационного менеджмента заключается в создании благоприятных условий научно-техническим лидерам и другому персоналу. Экономическая наука четко разводит две управленческие стратегии. Первая связана с использованием внешних стимулов, понимаемых как материальные и «идеологические», и ведущих к кратковременному повышению производительности труда и улучшению других параметров деятельности. Вторая включает мотиваторы собственного умения делать работу, мобилизующую все силы и навыки (работу, «бросающую вызов») и ведущую к серьезному улучшению всех параметров деятельности [167]. Именно вторая стратегия предполагает активизацию творческих усилий персонала, которая достигается разными путями, описанными в многочисленных источниках. Один из них – поддержка и поощрение людей, выдвигающих новые идеи. С этой целью руководство компании «ЗМ», например, разрешает 5 тыс. ученых, работающих в компании, до 15% своего рабочего времени использовать для работы над «неутвержденными» (незапланированными) проектами [166]. Обратим внимание, что между мотивами и целями творцов и менеджеров всегда неизбежен конфликт: первыми руководит логика поиска нового, вторыми – логика интересов организации, к которой они принадлежат. Как известно, для интенсивного научного поиска необходима обстановка академической свободы. Для энергичного коммерческого наступления на конкурентов необходимо четкое планирование финансовых затрат и жесткое следование графику работ. Высокотехнологичные специалисты готовы подчиняться прежде всего авторитету знаний. Работа же на крупную фирму требует подчинения авторитету иерархии. Примирить два этих начала удается далеко не всегда.

Особо следует остановиться на кадровой политике, проводимой инновационными фирмами развитых стран.

В США подбор сотрудников в соответствующие рискованные подразделения – группы, ведущие новейшие исследования с негарантированным успехом, осуществляется на основе следующих поведенческих характеристик [11]:

1. Индекс интеллекта. Хорошо известно, что различные тесты сопровождают человека в США практически всю жизнь. Самый известный тест – IQ – индекс общего умственного развития. Этот индекс, как и любая система формального измерения прилежания и усердия в учебе (средний балл школьного аттестата или студенческой зачетки и др.), как правило, хорошо прогнозирует карьеру.

2. Профессиональная компетентность. Глубокое понимание процессов, лежащих в основе вновь создаваемых технологических решений, достигаемое, как правило, годами напряженной учебы и личным опытом работы, – одно из необходимых условий всякой попытки найти нетривиальное решение сколько-нибудь сложной проблемы.

3. Нешаблонность действий. Понимается как устойчивая неспособность сотрудника в различных производственных ситуациях действовать общепринятым способом. Как известно, в экономике интеллектуальных продуктов поощряется не среднее, а аномальное поведение. Оно связано с рассмотрением как можно большего числа вариантов и их последовательной оптимизации. Основные методы увеличения вариантных подходов хорошо известны: метод аналогий, принципы инверсии, модификации, агрегатирования, расширения функциональности и матричного исследования комбинаций.

4. Эффективность в неопределенности. Культура поведения в состоянии неопределенности – одно из трудно реализуемых условий инновационного климата.

5. Самооценка. Человек с инновационным складом характера не играет себя, а является самим собой.

6. Приоритет цели перед личным благополучием.

Полагают, что этот набор критериев позволяет с высокой степенью вероятности отобрать сотрудников с инновационным потенциалом.

Готовность производственных коллективов к нововведениям «узкое», малоизученное место в теории и практике управления. «Инерционность поведения и организационный консерватизм являются нормой, скорое и полное одобрение нововведения – исключением» [117, с.223].

Причины сопротивления инновациям делятся на внутренние и внешние. Главные внешние причины заключаются в отсутствии импульсов со стороны рынка, недостаточной нормативно-правовой базе, уже имеющемся отрицательном опыте реализации таких новшеств, угрозе существенного преобразования предприятия.

Основные группы внутренних причин следующие: организационно-функциональная группа (недостаточная подготовленность подразделений, нечеткая регламентация их прав и обязанностей и т. д.); материально-финансовая группа (большие затраты рабочего времени на подготовку и внедрение инноваций; незначительная эффективность нововведений, отсутствие материальных стимулов для генераторов идей и каждого работника); социально-психологическая группа (недемократические методы внедрения нововведений, отсутствие авторитета у инициаторов нововведения; нарушение ценностных ориентаций персонала); информационная группа (неполная информация на всех этапах нововведений, отсутствие обратной связи с персоналом на различных этапах внедрения новшеств) [139, с.215-216].

Исследования позволяют выделить четыре пути реализации инноваций: силовая, сбытовая, экспертная модель и модель организационного обучения.

Само название силовой модели объясняет метод внедрения инновации: изменение осуществляется по критериям, заданным «сверху» (лицо, заинтересованное в нововведении, является носителем реальной власти и оказывает административное воздействие). Эта модель эффективна в кризисной для фирмы ситуации. Цель лидера в сбытовой модели – тщательное планирование с учетом уже достигнутого уровня. Хорошо структурированная ситуация характерна для экспертной модели: эксперт и сотрудники постоянно контактируют, будущие пользователи также принимают участие в разработке. Модель организационного обучения предполагает, что лидер-«тренер» помогает членам коллектива раскрыть свои способности путем сознательного столкновения различных мнений и позиций. Решение принимается на основе взаимных консультаций и споров. Для решения проблем генерации новых идей многие зарубежные фирмы создают специальные организационные схемы по методу «мозговой атаки» (методы Гордона, Рорбаха, метод 635), используют системно-логические методы (качественные листы, стимулированную взаимосвязь, морфологический метод Цвикли и др.) [121, с.182]. Сравнение качества решений, полученных в ходе индивидуального или коллективного обсуждения проблем, свидетельствует о преимуществах последнего. При коллективном поиске решения оно, как правило, получается оптимальным для данной фирмы и данных условий и положительно влияет на его реализацию. Но у коллективного обсуждения есть и недостатки: некритическое отношение к решению, поддерживаемому большинством, объективно неправильным предложениям лиц с высоким статусом и т. д.

Для успешного осуществления нововведения нужно время. Необходимо учитывать, что за определенное время работники могут приспособиться лишь к определенному количеству изменений.

Чрезмерная быстрота нововведений нарушает взаимосвязи работников и снижает трудовую активность.

ЭФФЕКТИВНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС.

Для конкретной инновации зарождение, скачкообразный рост и постепенное достижение полной зрелости хорошо иллюстрируется известной S-образной кривой. Фирмам важно знать о технологическом пределе и вовремя перейти к новой технологии. Известно также, что частота технологических разрывов растет, поэтому необходимое условие инновационной политики – перманентность инновации, то есть ее преемственность, непрерывность и последовательность. Это означает, что когда один вид нового товара запущен в производство и масштабно реализуется на рынке, в то же время ему на смену разрабатывается другой, новый или усовершенствованный товар.

В последнее время на первый план выдвинулась системная природа инноваций. Было продемонстрировано на многочисленных примерах, что инновации возникают в ситуации, когда соединяются несколько потоков научных дисциплин и/или базисной технологии. Появление родовой технологии «перетряхивает» все существующие товары и услуги и действует как катализатор, ускоряющий появление ряда инноваций, которые систематически стимулируют новые: оригинальное открытие часто побуждает к инновациям в других, комплементарных сферах деятельности, ведущим к созданию новых сочетаний физических продуктов, программного обеспечения и услуг. Инновации, порождаемые в этой расширяющейся систематической последовательности, можно назвать системными инновациями [184, с.32-33].

Строго говоря, системные инновации наблюдаются и в традиционных отраслях. Так, автомобильная промышленность предполагает полный набор дополнительных видов деятельности от сети станций обслуживания до широкой системы дорог с твердым покрытием). Но систематическая последовательность, вызываемая информационными технологиями, играет особую роль, так как она способствует быстрому умножению инновационных связей: обрабатывающий сектор – сектор

услуг, домашнее хозяйство – новые услуги, новые услуги – отрасли программного обеспечения и т. д.

Есть ли «инструменты» в руках у инновационного менеджера? По-другому, существуют ли методы оценки и отбора инновационных проектов?

Как представляется, оценка и отбор инновационных проектов осуществляется в рамках сложившейся в последние два десятилетия совокупности методов внутрифирменного управления, именуемой системой стратегического планирования [147]. Эkleктичная в своей теоретической основе, эта система, благодаря своим принципам (селективность при ориентации на цели глобального характера, альтернативность плановых расчетов, комплексность разработки стратегии, предполагающая анализ финансовой, ресурсной и организационной обеспеченности, согласование временных и количественных параметров) и инструментам (например, портфельный анализ) позволяет изучать и прогнозировать спрос, формировать адаптационные управленческие структуры, стимулировать инновационные процессы. Стандартные финансово-экономические оценки при отборе инновационных проектов становятся недостоверными из-за более высокой степени неопределенности параметров проекта: сроков, затрат, доходов, поэтому требуются дополнительные критерии.

Более конкретно, в чем специфика инновационных проектов?

Прежде всего, отдаленность во времени конечного результата диктует доступ к значительным объемам финансовых средств. Далее, инновационные проекты, как правило требуют уникальных ресурсов и специалистов высокой квалификации. Отсюда требование тщательной подготовки отдельных этапов проекта и синхронизации ресурсов во времени. Наибольшее внимание должно быть уделено этапу собственно НИОКР. Именно этот этап позволяет принять решение о продолжении или прекращении проекта пока не произошло «физическое»

связывание инвестиций. И наконец, известен так называемый «эффект Колумба», то есть высокая вероятность получения в рамках проектов неожиданных, но самостоятельно ценных с коммерческой точки зрения результатов. Отсюда возникает требование к дополнительной гибкости, маневрированию, своевременной коррекции на новые области бизнеса.

Известны достаточно подробные описания процедуры отбора инновационных проектов [98]. Используются следующие группы критериев: финансово-экономические, нормативные, критерии обеспеченности ресурсами и соответствия факторам успеха.

Нормативные критерии включают в себя необходимость соблюдения правовых и экологических норм, требований стандартов и т. д. Правовые нормы, связанные с защитой интеллектуальной собственности, предполагают анализ патентной чистоты нового продукта, а также способов ее обеспечения, сравнение издержек и выгод приобретения лицензий, повторной разработки и получения параллельных патентов, прямой имитации с риском судебной ответственности и возмещения ущерба. Нормативные критерии основываются также на планировании методов и плотности защиты нового продукта (получение большего или меньшего числа патентов в разных странах, засекречивание).

Ресурсные критерии предполагают обеспеченность финансовыми ресурсами (собственные и возможность привлечения внешних источников финансирования проектов), научно-техническими (специалисты соответствующей квалификации и определенный задел по НИОКР), а также производственные ресурсы (мощности, требуемые для производства инновационных продуктов). Более конкретно это предполагает нахождение субподрядчиков на освоение и поставку требующихся для нового продукта комплектующих изделий и оборудования. Понятно, что очень часто требуется изыскание специфических способов стимулирования таких субподрядчиков:

включение их в долю, создание совместных предприятий и т. д. Параллельно возможна проработка вариантов кооперации с конкурентами по поводу разработки и освоения технически сложного продукта.

Решающую роль, конечно же, играют финансово-экономические критерии. Для результативного применения этих критериев требуется надежная информационная база и владение специальными методами (экономико-математическими, статистическими, приемами оптимистической и пессимистической оценки).

Критерии абсолютной (оценка проекта безотносительно к ресурсам, конкурентам) и сравнительной (в связи с влиянием реализации проекта на другие проекты в портфеле фирмы) включают в себя стоимость проекта и источники финансирования, чистую текущую стоимость, рентабельность и внутренний коэффициент эффективности.

Основным критерием, чаще всего используемым при оценке инновационного проекта, является его чистая дисконтированная на настоящий момент времени стоимость – Net Present Value (NPV). Это показатель суммы ежегодных чистых (за вычетом издержек) поступлений, дисконтированных к первому году реализации проекта по ставке минимального уровня доходности, за вычетом первоначальных инвестиций. Пороговое значение допустимости проекта – положительность (неотрицательность) его NPV.

Близким к расчету показателя NPV методом оценки является определение внутренней нормы доходности проекта, то есть расчет коэффициента дисконтирования при условии окупаемости проекта. Внутренняя норма доходности определяется из условия равенства нулю NPV, и проект принимается в случае ее превышения некоторого порогового значения, например, средней нормы прибыли на капитал по данной хозяйственной сфере. Оценка по этому критерию в

большинстве случаев совпадает с оценкой по показателю NPV [147, с.79].

Индекс прибыльности проекта – отношение суммы дисконтированных денежных поступлений к величине первоначальных затрат должен быть больше единицы, а максимальное значение индекса соответствует наилучшему проекту.

Срок окупаемости – время, необходимое для возмещения первоначальных инвестиций за счет чистых поступлений (чем короче срок, тем лучшим считается проект).

Учет неопределенности происходит путем введения в задачи сравнения инновационных проектов фактора риска (технического и коммерческого, определение методов их минимизации и страхования).

Риск реализации проекта определяется величиной вероятного отклонения от ожидаемой нормы дохода (прибыли). Причем, чем выше норма доходности проекта, тем больше величина этого отклонения, то есть выполняется правило: наиболее прибыльные проекты являются наиболее рискованными. Поэтому показатель NPV каждого инновационного проекта должен рассчитываться на основе своей ставки дисконтирования, отражающей величину этого риска. Иначе проекты с невысокой нормой доходности будут всегда отвергаться в пользу более прибыльных проектов. Но высокий риск последних может обесценивать денежные поступления, и показатель NPV для таких проектов может быть отрицательным. [147, с.80].

По мнению американских исследователей, большой объем инвестиций в сферу НИОКР характерен для стратегии риска, он строится на ожидании высокой прибыли в случае успешной реализации проекта. Часто только объявление компании об увеличении расходов

на исследования и разработки ведет к росту курсовой стоимости ее акций.

Но высокорисковые проекты не позволяют рассчитывать на получение прибыли в краткосрочной перспективе. А положение менеджера, его личное благосостояние во многом определяется текущими показателями деятельности руководимой им компании. Высокая вероятность неудачи означает опасность для менеджера потерять работу. Таким образом, наемный менеджер субъективно не заинтересован вкладывать средства, доверенные ему акционерами, в НИОКР. Воздействовать на окончательное решение могут крупные индивидуальные акционеры, институциональные инвесторы и совет директоров, заинтересованные в достижении более долгосрочных целей.

Исходя из этого наши предприятия, деятельность которых связана с освоением нововведений и выпуском наукоемкой продукции, в большей степени должны ориентироваться на привлечение крупных институциональных инвесторов (крупных промышленных предприятий, коммерческих инновационных банков, а также государства).

Для определения риска инвестиций в научно-исследовательские работы можно использовать уже имеющиеся методики, полученные на основе информации об эволюционных процессах крупных научно-технических направлений [106].

Соответствие факторам успеха – весьма расплывчатые критерии. Наибольшее значение имеют соответствие проекта стратегическим задачам фирмы; четкая рыночная ориентация проекта, преодоление информационных барьеров, существующих в сфере НИОКР, эффективное управление (участие высших руководителей, поощрение творческих устремлений персонала).

Анализ успешных инновационных проектов показывает, что как и всякая «история успеха» они специфичны. Вместе с тем, есть ряд правил, которые можно суммировать, например, так.

1. Научно-технические достижения не гарантируют успеха на рынке (вероятность успеха на рынке всегда меньше собственно технического успеха инновации).

2. Степень риска больше у крупных, дорогих и долгосрочных проектов (то есть фиксируется отрицательная зависимость размера проекта и его привлекательности для менеджера).

3. Степень риска неодинакова для различных отраслей.

4. Степень риска зависит от типа инновационного проекта (вероятность успеха продуктовой инновации ниже, чем технологической).

5. Проекты, которые открывают возможность продолжительной инновационной деятельности в соответствующей области, предпочтительнее («долговечность» научной идеи предопределяет длительный спрос на товар с учетом его модификации).

6. По проектам, реализующимся в русле специализации фирмы, вероятность успеха выше, чем по проектам, не связанным с основной научно-технической деятельностью фирмы.

Таким образом, выбор инновационного проекта зависит от целого ряда факторов. Окончательное решение в каждом конкретном случае зависит от согласия инвесторов и контрагентов.

ВОЗМОЖНОСТЬ УМЕНЬШЕНИЯ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РИСКА.

Прежде всего это вопрос о связи между размерами компаний (корпораций, фирм) и общей эффективностью процесса инноваций.

Данные [43,115] свидетельствуют, что наиболее высокая концентрация расходов на НИОКР приходится на долю крупнейших компаний. Что определяет столь высокую концентрацию промыш-

ленных НИОКР? Прежде всего, только большие компании в состоянии вложить значительные средства в освоение новой продукции и довести проект до конца. Особенно это важно в случае сопряженных технологий. Далее, именно крупные компании в состоянии охватить своими исследованиями и конструкторскими разработками ряд направлений научных поисков, потенциально представляющих для них интерес. Но сам по себе рост расходов на НИОКР не гарантирует рыночных побед. Так, IBM в конце 70-х – начале 80-х годов на исследовательские цели потратила 50 млрд. долл., а в 1990 году – 5,2 млрд. долл. [43, с.25], но столкнулась со сложной проблемой спада нормы прибыли. Заметим, что одна из важнейших задач теории фирмы – нахождение оптимальной доли средств, выделяемых на исследования и разработки (R & D, или все чаще используемое в США сокращение S/E – science and engineering).

Но одновременно факты свидетельствуют о том, что эффективность инноваций в средней или мелкой фирме бывает значительно выше, чем в крупной организации, при освоении нововведения, не требующего значительных средств и большого числа работников. Данные Национального научного фонда США говорят о том, что фирмы с численностью работающих до 1 тыс. освоили в 24 раза больше нововведений на 1 долл. затраченных на НИОКР средств, чем корпорации с численностью более 10 тыс. человек, и в 4 раза больше, чем корпорации с численностью от 1 тыс. до 10 тыс. человек. Особенно большого успеха добились мелкие фирмы (до 100 занятых). Они почти на треть опережают крупные фирмы по скорости осуществления всех этапов научно-производственного цикла: им требуется в среднем чуть более двух лет на то, чтобы разработать и довести до рынка новый продукт, тогда как у крупных корпораций на аналогичную работу уходит в среднем свыше трех лет [115, с.22]. К преимуществам мелких фирм в инновационной сфере следует отнести легкость перехода к

пионерной проблематике, прозрачность связей между исследованиями, внедрением, производством и сбытом, позволяющей непосредственно контролировать ход научных исследований и производство и принимать управленческие решения неформальным образом.

Сейчас наиболее развита кооперация крупных и мелких фирм в освоении новшеств в различных формах.

К сожалению, эти многократно описанные в литературе положения приходится повторять в связи с нынешним разрушением крупного производства и «невключением» стимулов к инновациям у мелкого бизнеса.

Сегодня возможно новое решение сложной проблемы сочетания вертикальной интеграции при создании и размещении на рынке новшества и сотрудничеством для этих целей со сторонними поставщиками и подрядчиками. Предприятие-инноватор может наладить гораздо более надежное и выгодное договорное взаимодействие с независимыми, но не сторонними поставщиками и подрядчиками и войти с ними в так называемое «стратегическое партнерство» (альянс, предпринимательские сети).

Такое партнерство предполагает обмен ноу-хау, сведениями о планах освоения новшеств, обмен специалистами и привлечение одних и тех же менеджеров, подключение к внутренним базам данных, приоритетное принятие и размещение заказов, использование общих производственных площадей и инженерных коммуникаций, а также объектов социальной инфраструктуры и, наконец, взаимное страхование договорных рисков при заключении друг с другом контрактов и т. п. [22, с.90]

Оставляя в стороне чисто технические аспекты поведения фирмы укажем, что важнейшим мотивом выступает деление риска. Одна из основных характеристик современной экономики – неопределенность, в условиях которой все экономические агенты вынуждены нести

«бремя риска». Никто не знает, каков будет конечный результат его действий и чего он будет стоить. Чем выше расходы, тем ниже итоговый доход всей деятельности; чем меньше предварительных оценок величины таких расходов и доходов и факторов, влияющих на них, тем вероятнее, что отклонение реального результата от прогнозируемого будет большим. Необходимо, следовательно, преодолеть несовершенство знаний, а если это полностью не удастся, то нужно найти партнера, обладающего дополнительными знаниями, и разделить с ним «бремя риска».

Альянсы представляют собой форму обмена информацией – товаром, когда фирмы предпочитают не «продавать» ее третьим лицам, а использовать в интересах собственного бизнеса. В связи с проблемой демонополизации хотелось бы обратить внимание на подмену понятий. Российские крупные предприятия-монополисты – это альянс знаний и опыта, ресурсов и технологии. Их отрицательное влияние на экономику происходит не потому, что они крупные, а потому, что они единственные в своих отраслях.

Известно три типа стратегических партнерств: стабильные или динамические цепи (США); системы корпоративных участия или участия в одной холдинговой цепи (германский опыт); кейрецу (японская модель). Опишем их коротко. Стабильная сеть предполагает постоянные связи инноватора с определенными поставщиками и сбытовиками, причем заказы между ними распределяются на конкурентной основе. Рыночное положение может заставлять контрагентов принимать заказы и за пределами данной цепи. Динамическая сеть предполагает выстаивание в технологическую цепочку поставщиков, инноваторов и сбытовиков по приглашению любого члена сети для производства конкретного продукта или технологии. В другое время они выполняют сторонние заказы.

Стратегическое партнерство в холдинговых системах складывается под диктатом холдинга, контролирующего капитал фирм, или по взаимной заинтересованности предприятий в прибылях друг друга.

Практически полная ориентированность друг на друга членов сети отличает кейрецу.

Полагают, что все перечисленные схемы стратегических партнерств могут получить достаточно быстрое развитие у нас в стране. Аргументом в пользу этого является то, что основу сетей составляет, как это ни парадоксально, прежняя плановая система долговременных хозяйственных связей между государственными предприятиями [22].

Сеть порождает новый вид знания. Речь идет об эвристической информации, возникающей в процессе взаимодействия и ведущей к созданию новых комбинаций. В рамках данной технологии это помогает участникам предпринимательской сети определить направление их нормального технического развития и характеристики отдельных технологий, которые потребители оценят наиболее высоко.

Анализ предпринимательских сетей позволяет по-новому взглянуть на качества предпринимателя [184, с.32]. Традиционное мнение заключается в том, что от качеств индивидуального предпринимателя решающим образом зависит, насколько хорошо в действительности осуществляются предпринимательские функции. Предпринимательские сети показывают, что предпринимательская функция становится осуществимой без излишней зависимости от критериев, основанных на персоналии. Кандидат в предпринимательство получает информацию и выносит суждения, основанные на оценке своих взаимодействий с другими. Так появляются предприниматели сетевого типа. Это можно рассматривать как эффективное средство, позволяющее не слишком рассчитывать на «героических» предпринимателей с имиджем «созидательного разрушения». Рассмотрение эволюции конкретной системы инноваций, а именно систем видеоманитрофонов [184,

с.34-40] позволило прийти к выводу, что традиционные предприниматели, сопротивляясь системной новации, возникающей с информационной технологией, оказываются недостаточно дальновидными, чтобы подготовиться ко всем непредвиденным обстоятельствам бизнеса, с которыми связана эта инновация. Роль, которую играют сети, по-видимому должна принести важный стратегический выигрыш.

Для создания, освоения и размещения на рынке нового продукта огромное значение имеет выбор организационной формы (внутренний или внешний венчур, приобретение фирмы-инноватора и т. д.).

В связи с этим обращает на себя внимание факт, что в рыночных операциях многих современных наукоемких предприятий и организаций появилась организационная форма, сочетающая специализацию на научных исследованиях и разработках с деятельностью по реализации на рынке промышленных партий новых и усовершенствованных готовых продуктов. Предприятие, имеющее в качестве собственных мощностей исследовательские лаборатории, конструкторско-технологические отделы и производство в виде мастерских или опытного цеха, постоянно разрабатывает новые технологии и продукты, а сторонние производственные предприятия, способные освоить эти новшества, привлекает как субподрядчиков. Понятно, что покупателями в этом случае оказывается большая совокупность потребителей самого нового продукта, а не ограниченное количество возможных потребителей разработки технологии продукта. Такие предприятия рискуют, так как подрядчик, у которого размещаются заказы на производство продукции, в этом случае ничего не платит за передаваемую технологию, а многие из элементов технологии такого рода предприятия просто не успевают патентовать.

Переход к этой форме хозяйствования возможен, в частности, путем создания новых предприятий на базе исследовательского и конструкторско-технологического потенциала их учредителей и

перелива в них реального капитала в обмен на соответствующие ценные бумаги или через адаптацию существующих специализированных научно-технических организаций. Справедливо мнение, что последний способ перспективен для ряда отечественных научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций [22, с.91].

Что показывает анализ инновационной деятельности российских предприятий в 1992-1993 годах и начале 1994 года? [34,54]

Данные, полученные на основании опросов, можно суммировать следующим образом:

1. Более половины промышленных предприятий не создают новых видов продукции и технологий, не оказывают научно-технических услуг и не предусматривают этой деятельности в ближайшей перспективе.

2. Характерная особенность и на предприятиях промышленности, и в большинстве наукоемких отраслей в том, что исследования и разработки проводятся, главным образом, собственными силами без привлечения специализированных научно-исследовательских организаций. Это свидетельствует о слабой радикальности нововведений.

3. Практически нет различий среди предприятий различных видов собственности в направлениях инновационной деятельности.

4. Сохраняется тенденция зависимости инновационной активности промышленных предприятий от их размеров, которые в значительной мере определяют экономические возможности вложения средств в инновации. (Чем крупнее предприятия, тем больше среди них доля ведущих инновационную деятельность.)

5. С точки зрения иерархии целей предприятия осуществляют продукт-инновации прежде всего для того, чтобы перейти к выпуску новой продукции, оставаясь в рамках базовой отрасли, затем – для выпуска субститутов ранее производившихся товаров и, наконец, для выпуска продукции, выходящей за рамки базовой отрасли (дивер-

сификация). Приоритеты при осуществлении процесс-инноваций распределяются так: снижение удельных издержек (трудоемкости, материалоемкости, энергоемкости), повышение гибкости производства, улучшение условий труда, снижение нагрузки на окружающую среду. (Для компаний в странах с развитой рыночной экономикой главным в процесс-инновациях является повышение гибкости производства требующее внедрения модульных технологий, и выбора оптимальной вариации масштабов в мелкосерийном производстве. Российские же предприятия ориентированы прежде всего на то, чтобы полностью использовать возможности, предоставляемые современными технологиями для экономии на масштабах в массовом производстве стандартной продукции.

6. Исследования показывают, что у российских предприятий опасно высока доля наименее перспективных, устаревающих товаров. (Важной характеристикой эффективности нововведений является структура выпускаемой продукции с точки зрения «жизненного цикла» товаров то есть пропорции между продукцией, находящейся в различных фазах этого цикла (выхода на рынок, роста, стагнации, снижения). О способности предприятия своевременно осуществлять замену устаревающих товаров свидетельствует разница между долями продукции, находящейся в I и IV фазах (чем больше положительная разность, тем лучше). Для финансирования деятельности предприятия в целом и инновационной деятельности в частности необходимо обеспечивать устойчивые доходы. Об этом может свидетельствовать сумма долей продукции, находящейся во II и III фазах, то есть продукции, которая уже признана рынком. Как показывает опыт компаний развитых стран, доля такой продукции должна быть не менее $\frac{2}{3}$.)

7. Продолжительность «цикла рождения» продукт-инновации в российской промышленности довольно короткая: от 13-ти месяцев в отраслях, производящих потребительские товары, до 26-ти месяцев в

отраслях, производящих инвестиционные товары. Полагают, что такая оперативность объясняется имитационной инновационной стратегией российских предприятий в отличие от атакующей, характерной для преобладающего числа промышленных компаний на Западе. Первая требует затрат лишь на опытные и конструкторские разработки, а вторая – значительных затрат на научные исследования (кстати, около половины осуществляемых инноваций влечет за собой оформление патентов). Спад интереса к радикальным инновациям, преобладание «квасных технологий» вполне объясняются не только отсутствием финансовых ресурсов, но и необходимостью элементарно приблизить параметры и дизайн своей продукции к стандартам развитых стран.

8. Осуществление инноваций сдерживается практически отсутствием кредитного рынка. Как известно, коммерческие банки крайне неохотно идут на долгосрочное кредитование инвестиционных промышленных проектов и, в частности, тех, что связаны с инновациями. Почти половина промышленных предприятий и не пытается получить банковскую ссуду, а из обратившихся подавляющее большинство получает отказы. Что касается целевых государственных кредитов, то их главные получатели – предприятия отраслей, производящих инвестиционные товары.

В 1991-1993 годах автор на основе изложенных в литературе процедур из арсенала обследования производственных систем с лагом в 6 месяцев проводил изучение инновационной деятельности ряда томских предприятий. Недостаточная база (от 12 до 20 предприятий) не позволяет считать выборку репрезентативной и представить результаты обследований. Однако нельзя не отметить соответствие результатов этих исследований вышеуказанным положениям.

В целом же вывод заключается в следующем: нельзя рассчитывать на появление конкурентоспособной продукции, сохраняя столь слабую инновационную активность российских предприятий.

Значимость проблем инновационного менеджмента для отечественной экономики очевидна, так как разработка и внедрение новых технологий всегда считались самыми эффективными средствами выхода из экономического кризиса. Большое значение имеет подготовка специалистов, владеющих основами инновационного менеджмента, на основе преподавания круга дисциплин, находящихся на пересечении теоретических и практических знаний для предстоящей профессиональной деятельности и менеджмент-подготовки [27, с.77].

Наконец, в качестве необходимого фактора для реализации наступательной инновационной стратегии было названо хорошее знание рынка и маркетинговая организация, которую мы особо рассмотрим в следующем параграфе.

§2. Инновационный маркетинг.

Не меньшую важность для обеспечения успешного инновационного развития экономики через рыночный механизм имеет инновационный маркетинг.

Инновации, как и любой другой товар, должны найти своего потребителя на рынке, реализовав таким путем свою общественную полезность. Для успешного осуществления этого процесса необходимо изучить структуру и емкость рынка, дать оценку инновации на соответствие запросам потребителя, выработать методы воздействия на спрос на инновации. Чтобы более убедительно доказать необходимость маркетингового подхода при реализации новаций на рынке интеллектуального продукта, приведем цифры. Твисс Брайан, специалист в области управления технологическими инновациями отмечает, что процент неудач при реализации инноваций равен 90, а процент успеха – 10 [155]. Исследования показывают, что из 58 идей лишь две выдерживают рыночные испытания, а коммерческий успех приносит одна идея! [31, с.124]. По данным международной статистики

лишь один из двухсот патентов находит своего покупателя [16]. Вспомним также пример из истории промышленных неудач: сверхзвуковой лайнер «Конкорд» оказался коммерчески несостоятельным, потому что слишком высокие цены авиабилетов сократили число потенциальных потребителей настолько, что производство таких лайнеров оказалось экономически невыгодным [31, с.126].

Стратегия маркетинга в отношении новых продуктов определяется типом инновации (радикальный или эволюционный) и характером самого продукта.

Эволюционные инновации (модернизация и усовершенствование существующих товаров) будут более прибыльными, если они диктуются рынком. В данном случае маркетинг выступает побудительным стимулом и «инициатором» инновации.

Интерес в этом отношении представляют события последних десятилетий в сфере производства новой техники, когда появились разветвленные формы сотрудничества поставщиков и потребителей: совместная научная деятельность, технические консультации фирм-потребителей, совещания и конференции, проводимые фирмами-поставщиками с представителями заказчика. И, наконец, заказчики стали выступать в качестве не только партнеров, но и прямых инициаторов процесса нововведений, осуществляющих конкретную разработку экспериментальных образцов. Лишь после этого поставщики берутся за «доводку» соответствующих нововведений и организацию их массового производства, причем эти задачи они выполняют опять же в тесной кооперации с фирмами-заказчиками. Известно, что в научном приборостроении США фирмы-потребители выступают инициаторами в 100% случаев радикальных нововведений и в 82% – значительных функциональных улучшений; в производстве полупроводников и сборочных электронных линий аналогичные показатели составляют 100% и 63% [115, с.21].

Радикальные инновации – это скачок в существующих технологиях или моделях потребления. Поэтому импульс создания новинки исходит от исследовательских отделов, а маркетинг должен оценить перспективность и экономическую целесообразность разработки и реализации новой идеи, выявить потенциальный рынок продукции, сформировать его и возбудить у потребителей интерес к новой продукции. То есть мы видим два подхода: первый – как бы «от рынка» и противоположный, который заключается в создании условий для «агрессивного» или, наоборот, «фонового» (постоянного) проведения исследований и разработок (независимо от изучения будущего рынка) и последующего «проталкивания» на рынок созданных новых продуктов и технологий. Именно в связи с этим и возникает проблема распределения на предприятии полномочий и влияния между службами маркетинга с одной стороны и руководством подразделений, выполняющих научные исследования и разработки, с другой [22, с.90].

Стратегия маркетинга существенно различается и в зависимости от того, к какому типу относится новый товар: краткосрочного или длительного пользования, потребительский или производственного назначения. На рынке предметов потребления производитель имеет дело с разрозненными покупателями, степень осведомленности которого низка, а на рынке средств производства производителю противостоит хорошо организованный компетентный потребитель. Это важно учитывать при организации воздействия на рынок (выбор каналов сбыта, политика цен, методы стимулирования продаж, содержание рекламы). В отношении потребительских товаров реклама будет делать акцент на привлекательность, престижность товара и качество упаковки, а для средств производства большее внимание будет уделено качественным характеристикам продукта. Для товаров длительного пользования важна организация послепродажного

обслуживания, для товаров краткосрочного пользования - каналы распределения.

Принимая решение о необходимости инновации, надо разработать целевую программу маркетинга, которая должна включать цель создания инновации, ее тип, время появления на рынке, определение каналов сбыта и распределения. Общие задачи маркетинга инноваций следующие:

- отбор разработанных идей ("отсев") с точки зрения "патентной чистоты", степени защищенности новшества (невозможность раскрытия идеи "с ходу", осложняющие элементы для копирования и т. д.);

- исследование рынка для новых продуктов (потребности, емкость рынка, эластичность предполагаемого спроса по цене и доходу, наличие взаимозаменяемых и взаимодополняемых товаров и услуг);

- определение вероятной длительности и стадий "жизненного цикла" нового продукта (как основы выработки решений о размере необходимых производственных мощностей, оптимальном объеме инвестиций, типах и сроках трудовых контрактов, возможной переквалификации привлекаемых работников и т. д.);

- системный анализ издержек, цены и объемов производства для планирования оптимальных (в краткосрочном и долгосрочном планах) объемов выпуска, цен предложения и ориентировочных цифр по ценам закупки ресурсов и издержкам обращения;

- выбор способов продажи нового продукта (посредники того или иного типа, организация фирменной торговли, френчайзинг и т. д.)

Как видим, большинство из собственно маркетинговых проблем тесно переплетаются с проблемами менеджмента инноваций, что и заставляет некоторых исследователей не расчленять их и относить только к инновационному менеджменту [22, с. 89-90].

Важнейшей проблемой является ценообразование на инновационный продукт. При формировании цены учитываются не только производственные издержки, но и расходы по организации сбыта нового товара, применяется наиболее простой метод безубыточности, установление первоначально низких и первоначально высоких цен. Все это подробно описано в литературе по маркетингу.

Практика продаж инновационных продуктов показывает, что наиболее распространенным является метод «издержки плюс».

Из практики ценообразования известны четыре сектора проблем, которые необходимо принять во внимание при формировании цены для успешного продвижения товара:

1. Калькулирование собственных затрат.
2. Область признания цены потребителем.
3. Цены конкурентов.
4. Реализация собственных конкурентных преимуществ.

В отличие от обычных товаров, для которых наибольшие трудности представляют соответственно 2, 3 и 4-ый секторы, для интеллектуального продукта трудности начинаются с калькулирования собственных затрат.

Включение затрат на НИОКР в себестоимость продукции происходило следующим образом. Затраты на НИОКР обычно включались в статьи прочих и накладных расходов. Этот подход был приемлем, пока на такие затраты приходилась лишь незначительная доля валовых издержек. Но в условиях перехода к наукоемким технологиям и утверждения их господства, эта доля становится основной. Когда скоро большая часть затрат на НИОКР приходится на этап, предшествующий производственной стадии, их можно при расчете цены на товар прогнозировать с высокой точностью. Если затраты на НИОКР точно не определять и продолжать «топить» в статьях прочих и накладных расходов, цены на одни товары будут завышаться, на

другие – занижаться. Расчет прибыльности производства конкретного товара окажется весьма затруднительным [116, с.52].

Что следует понимать под расходами на НИОКР? Вечно возникающий американский пример показывает нам внимание, которое придается в США проблеме калькулирования издержек на НИОКР. Минфин США, исходя из положения о составе затрат (1992 г.) расходами на научные исследования и разработки признает «экспериментальные и лабораторные издержки, связанные с разработкой первичной модели, технологии, заводского процесса, продукта, изобретения, а также затраты, связанные с получением патента». Исходя из такой трактовки, налоговые льготы не распространяют на расходы в связи с обычными испытаниями, проведением работ по контролю качества продукции, анализом эффективности деятельности, изучением форм управления, исследованиями потребительского спроса.[116]

Согласно предлагаемым новым методикам доля «себестоимости продукции (работ, услуг), приходящаяся на изобретение, рассчитывается как сумма прямых затрат предприятия на проведение НИОКР, связанных с созданием и применением изобретения, включая разработку технической документации на запатентованное изобретение, создание опытных образцов, макетов, проведение их испытаний, отработку технологических процессов на основе запатентованного способа, изготовление и/или покупку (с учетом транспортно-заготовительных расходов) включенных в формулу изобретения элементов, ингредиентов продукта, осуществление включенных в формулу изобретения действий способа и накладных расходов, отнесенных к указанным затратам, в объеме годового производства продукции, а также затрат, связанных с проведением патентных исследований и всех необходимых юридических действий по патентованию изобретения и поддержанию патента в силе»[86, с.49].

В условиях перехода к рыночной экономике чрезвычайно трудно оценивать какие-либо перспективы того, какая форма расчетов из ныне действующих будет использоваться в инновационной сфере даже в ближайшее время.

Поскольку основной метод продаж инновационных продуктов связан с заключением договоров, то весьма распространено предоставление многочисленных скидок. Так, цены на ноу-хау имеют широкий разброс в пределах до 30% в ту и другую сторону [16].

Общепризнано сжатие «жизненного цикла» обычных и интеллектуальных продуктов. Инновационная экономика вообще меняет понятие времени. Затраты простой рабочей силы в ее физиологическом смысле, выражающиеся в единицах рабочего времени («время, в течение которого куют чего-то железного») утрачивают свое самостоятельное значение. Эти затраты уступают определяющую роль совокупному времени производства и реализации инноваций («жизненному циклу изделий»), по отношению к которому собственно рабочее время – не самая значительная его часть. Величина стоимости теперь определяется периодом времени, в течение которого производители выходят с новым товаром на рынок и временем, в течение которого новый товар вытесняет старый. От продолжительности этого времени зависит динамика вознаграждения всех участников цикла.

Маркетинговые процедуры относительно подробно описаны в связи с международным обменом технологиями [163].

Основные формы такого обмена следующие: продажа технологии в материализованном виде (станки, агрегаты, автоматическое и электронное оборудование, технологические линии и др.); прямые инвестиции и сопровождающие их строительство, реконструкция, модернизация предприятий, форм, производства; портфельные инвестиции, в том числе совместные предприятия, если они

сопровождаются потоком инвестиционных товаров, а также лизингом; продажа патентов; продажа лицензий на все виды запатентованной промышленной собственности, ноу-хау, технологический опыт; документы, инструкции, чертежи, схемы, технологические карты, обучение специалистов, консультации, экспертиза и др.; совместное проведение НИОКР; научно-производственная кооперация; инжиниринг.

В мировом хозяйстве интенсивный патентно-лицензионный обмен происходит прежде всего между крупными фирмами ведущих индустриальных стран. Доминирующая роль принадлежит корпорациям США, Японии, Германии, Великобритании, Франции, Италии и некоторых других стран. Этот обмен питает результативные научные исследования. В 1990 году свыше 90% мирового патентно-лицензионного обмена приходилось на 11 стран, в число которых Россия не входила. В 1990 году доходы от экспорта патентов, лицензий, изобретений, авторских прав у США достигли весьма внушительной суммы – 15,3 млрд. долл. У Великобритании и Италии они составляли по 2,6 млрд. долл.; у Японии – 2,5; у Германии – 1,9. Однако и расходы на импорт научно-технических знаний были немалыми. Особенно велики они у Японии – 6 млрд. долл. Германия израсходовала на эти цели 3,8 млрд. долл.; Италия – 3,4; Великобритания – 2,7. В результате названные страны, кроме США, имели отрицательное сальдо своих патентно-лицензионных балансов [41, с.11-12].

Поведение фирм в зависимости от этапа «жизненного цикла» технологии можно представить следующим образом. Если фирмы способны сами производить и продавать технологии в материализованном виде (техника, инструменты, узлы), то типичной является стратегия, когда на первом этапе жизненного цикла предпочтение отдается продажам готовой продукции, на втором этапе это дополняется прямыми инвестициями, а третий этап – время продаж

«голых лицензий» и создания совместных предприятий. Такая стратегия характерна по отношению к другим фирмам и странам. Известно, что одна треть мирового технологического обмена – внутрифирменный трансферт. Сегодня широко распространено мнение, что он приводит к упрочнению разрыва, а в ряде случаев и к обратному оттоку технологии через учреждаемые в других странах исследовательские подразделения. Например, европейские отделения IBM сыграли роль в существенном технологическом отставании Европы от США.

Технологический разрыв между США и Западной Европой, Западной Европой – Японией, США, Западной Европой, Японией – новыми индустриальными странами позволяет реализовать многоступенчатый сценарий в международном технологическом обмене. Так, «высокие технологии» реализуются между промышленно развитыми странами. Средние и низкие технологии могут быть новыми и потому привлекательными для НИСА и развивающихся стран. Поэтому развитые страны получают возможность растянуть во времени (и в пространстве) «жизненный цикл» (тем самым увеличив свою прибыль). Принципиальная особенность такого обмена – приобретение лицензий фирмами развивающихся стран у развитых и перенос относительно простых стадий в собственные филиалы или другие страны; передача технологии осуществляется на заключительных стадиях «жизненного цикла», либо не приобретает товарной формы и осуществляется в виде трансферта [163].

Исследование мирового рынка технологий позволяет сделать определенные выводы для России. Прежде всего, технология, новая для России, может быть устаревшей для Запада (считается, что мы импортируем технологии 10-20 летней давности, это характерно для развивающихся стран). Используемые в России технологии, как правило, не могут стать товаром в силу своей отсталости. Товарные

перспективы имеют некоторые высокие технологии, разработанные в оборонной промышленности. Но в любом случае все технологии требуют существенной доработки и адаптации. Соответствующее юридическое оформление (патентная защита и сертификация) для таких товаров следует из определения. Необходим глубокий маркетинг готовых и потенциально возможных технологий и рынков. Участие в международном технологическом бизнесе дает большие перспективы, требуя, в свою очередь, тщательнейшей проработки договоров и соглашений. Отсюда следует, что квалификация экспертов и маркетологов должна быть выше, чем при обычных договорах купли-продажи традиционной продукции [163, с.78].

Практика маркетинга показала, что успешнее всего действуют специалисты в какой-то конкретной области. Общеизвестно, что создание программного обеспечения – область, коммерческий успех в которой более чем на 50% зависит от маркетинга. Так вот, как правило, этот маркетинг успешно проводится самими специалистами по программированию – профессиональная компетенция в предметной области оказывается важнее предварительного знания бизнеса и его приемов (вспомним Билла Гейтса!).

В течение двух последних лет автор несколько раз привлекался в качестве консультанта по продвижению на рынок опытных установок, созданных в вузовских НИИ.

Следует отметить, что во всех случаях легко просматривалась возможность использования установок в крупносерийном производстве полупроводниковой промышленности. В основе новшеств лежат авторские свидетельства середины 80-х годов, не перерегистрированные в связи с отсутствием средств и слабым пониманием необходимости такой перерегистрации. Информация об имеющихся новшествах распространялась случайным образом (старые научно-технические связи, редкие конференции, реакция на запросы западных

фирм). Следует отметить, что состоявшиеся сделки были заключены с партнерами, находящимися «под боком» (подразделения НИИ соседних вузов). Покупатели были готовы заплатить за имеющиеся установки, но мы не рекомендовали продавать опытные образцы. Заключенные сделки были связаны с созданием копий установок с предварительным авансированием работ.

Как формировалась цена на установку? Отсутствие отечественных и зарубежных аналогов существенно затрудняло задачу. Приблизительно оценивались (нынешние цены плюс текущий темп инфляции) затраты на изготовление установки (материальные компоненты, оплата труда изготовителям комплектующих, накладные расходы, средняя заработная плата исполнителям в течение срока действия договора) и вознаграждение собственно изобретателям в размере 8-10 среднемесячных (по России) зарплат. Остро ощущалось отсутствие соответствующих методик и новых типовых договоров.

Опишем элементы маркетинговой программы на примере маркетинга в сфере интерактивных услуг.

Очевидно, что само по себе наличие информации, пусть конкурентоспособной и даже уникальной, не гарантирует ее успешной продажи. Основная задача информационного маркетинга – привлечение как можно большего числа покупателей (пользователей) и продажа каждому из них максимального количества информационных услуг в соответствии с их потребностями. Но эти потребности не всегда четко сознаются самими пользователями, и поэтому требуются усилия по приближению предлагаемых услуг к информационным моделям пользователей. Структура программы информационного маркетинга должна представлять собой прямое распространение общих принципов маркетинга на сферу интерактивных услуг. Основными элементами программы информационного маркетинга являются: анализ продукта и рынка, формирование цен на информационные услуги; установление

принципов взаимоотношений между различными организациями, участвующими в создании и эксплуатации АБД, и его пользователями; рекламно-пропагандистская деятельность [92, с. 26].

Анализ продукта и рынка призван выявить нишу для предлагаемых информационных продуктов и услуг через выявление потребностей пользователей, то есть определения, какая информация должна включаться в базы данных (БД), чтобы пользователи согласились работать с ними. Общие характеристики БД связаны с отраслевым, территориальным, временным охватом, объемом (количество содержащихся в БД единиц информации), типом (библиографические, реферативные, числовые) и актуализацией (скорость обновления информации). Но основная характеристика источника информации - название и статус производителя БД - организации, осуществляющей перевод данных в машиночитаемую форму и их актуализацию. (Наиболее продаваемыми являются БД, содержащие не менее 10 тыс. динамических рядов и актуализирующиеся не реже раза в месяц [92, с. 47].

Сегментация рынка заключается в разделении пользователей в зависимости от характера их спроса на интерактивные услуги (по профессиональной принадлежности, характеру информационной деятельности, опыту работы в интерактивном режиме). Сегментация рынка определяет пользовательский интерфейс: дружелюбность посредством естественного наименования команд, развитой системы подсказок и т. д.

Уровень цен на информационные услуги определяется тремя способами: на основе издержек, на основе спроса и на основе цен конкурентов. Ряд обстоятельств влияет на выбор модели ценообразования: рыночная позиция владельца АБД (фирмы с устойчивыми позициями склонны в большей степени ориентироваться на модель издержек); достоверность информации об издержках, спросе

и ценах, эластичности спроса по цене; степень развитости индустрии информационных услуг, сложившиеся рыночные цены.

Для установления уровня цен на внутреннем рынке по среднему значению спроса вычисляется размер цены, необходимой для получения целевой прибыли. При предоставлении услуг на международном рынке с уже сложившейся структурой цен идут от измерения спроса не информационные услуги, при котором будет достигаться установленный размер прибыли; вероятность определенного таким образом спроса оценивается экспертными методами и выбираются значения, соответствующие наиболее вероятному спросу [92, с. 64]. Разумеется, цена, устанавливаемая владельцем АБД, должна соответствовать сложившемуся на рынке уровню цен, по которому предоставляют услуги коммерческие АБД-аналоги. Метод вычисления средних цен отражает их уровень при среднерыночных характеристиках (уникальность, достоверность информации, быстроедействие АБД и т. д.). Для учета особых характеристик данного АБД применяют параметрические модели [92, с. 70, 121-124]. Ценовая политика сводится к установлению базисных цен и предоставлению различных льгот и скидок. Основные виды базисных цен: цена часа присоединения к АБД, цена получения единицы информации, цена подписки на АБД.

Основные методы продвижения интерактивных услуг на рынок: рекламная деятельность, распространение справочных материалов (публикации в средствах массовой информации, в специализированных изданиях по проблемам вычислительной техники, в специальных изданиях, соответствующих отраслевой принадлежности пользователей, а также публикации в собственных информационных бюллетенях, издаваемых владельцем АБД); консультирование пользователей (путем непосредственного общения или через электронную почту) [92, с. 76].

Столь подробное (подробное по отношению к целям данной работы, а не проблеме как таковой) описание маркетинговой стратегии в сфере интерактивных услуг понадобилось нам для того, чтобы еще раз показать специфику интеллектуальных продуктов и слабую разработанность проблем маркетинга применительно к интеллектуальному производству. До сих пор информационный маркетинг не сложился как система практических мероприятий и научная дисциплина (показателен факт, что в конце 80-х годов ни одна американская компания, занимающаяся коммерческим распространением информации средствами АБД не имела собственной службы изучения рынка [92, с. 4]).

Нельзя не видеть, что интенсификация исследований в этом направлении исключительно актуальная задача, ибо, в отличие от обычных продуктов, для большинства продуктов интеллектуальной деятельности связка "спрос-предложение" является более жесткой, а в современных российских условиях жизненная необходимость экономии средств и времени прямо заставляет обращаться к инновационному маркетингу.

Заключение

В ходе работы мы пришли к еще большему пониманию значения интеллектуального производства и рыночных отношений в этой сфере. Решающая роль интеллектуального производства становится все более очевидной по мере того, как вырастает ограниченность ресурсов, ухудшаются экологические параметры, обостряются социальные факторы человеческой жизни. Превращение продуктов интеллектуального производства в товар ведет к повышению общественного богатства. Несмотря на специфику интеллектуальной деятельности и ее продуктов, вовлечение их в рыночный обмен позволяет приложить к ним основные принципы и методы исследования традиционных товаров и ресурсов.

Результаты исследования позволяют сделать следующие выводы:

1. На определенном этапе развития продукты интеллектуального производства превращаются в товар, объект сделок купли-продажи. Неполный перечень таких объектов включает в себя правовые институты, объединенные понятием «интеллектуальная собственность» (литература, художественные произведения и научные труды, исполнительская деятельность артистов, изобретения во всех областях человеческой деятельности, товарные знаки и т. д.), компьютерные программы, интегральные микросхемы, новые биологические объекты, секреты производства, опытные образцы, консультирование, игротехнические идеи и т. п. Специфика интеллектуальных продуктов как товаров заключается, в частности, в том, что они являются продуктом «естественной» монополии, в процессе обмена не отчуждаются полностью, а лишь заимствуются, могут быть проданы неоднократно и являться одновременно объектом нескольких сделок, состоят из материального носителя и идейной части, не исчезают в процессе потребления.

2. Эти особенности интеллектуальных товаров предопределяют отличительные черты рынка интеллектуальных продуктов, выражающиеся прежде всего в добросовестном, признающем чужую выгоду характере рыночных связей, многосторонней взаимной ответственности всех участников инновационных программ закрепляемой в специальных договорах, предусматривающих распределение последующих доходов и страхование рисков.

Специфика рынка интеллектуальных продуктов выражается также во взаимной обусловленности факторов, обуславливающих объем спроса и предложения. К таким факторам относятся: структура экономики, состояние научно-образовательного комплекса, правовая база, состояние национальной банковской системы, развитие военно-промышленного комплекса.

Факторы, определяющие процесс ценообразования на рынках конкретных групп интеллектуальных продуктов, связаны, в частности, со степенью новизны, условиями доступа новых товаров на рынок, уровнем производственной зрелости новых технологий и степенью готовности производства к их освоению, действием «информационного парадокса» и т. д.

Рынок интеллектуального продукта следует определить как монопольный в силу существования легальных барьеров для вступления в отрасль в виде патентов, лицензий и других форм защиты. Более конкретно этот рынок может быть описан ситуациями обоюдной и ограниченной монополии и олигополии. Такая структура рынка интеллектуального продукта весьма оправдана: чтобы покрыть высокие расходы на разработку интеллектуальных продуктов и получить прибыль, необходимы либо высокие цены, либо большие объемы, что наилучшим образом достигается при высокой монополизации рынка конкретного продукта.

3. Проблематичность выполнения на рынке интеллектуального продукта условий рационального потребительского выбора и необходимость обеспечения гарантий создателям этих продуктов делают настоятельным вмешательство государства в инновационный процесс. Основная задача государства в этой области – создание в экономике благоприятной инновационной среды. Страновая практика инновационной деятельности весьма разнообразна и динамична, тем не менее общие черты государственной инновационной политики заключаются в определении приоритетов научно-технического развития, финансировании, налоговых стимулах, политике ускоренной амортизации, системе гарантий (страхования), многообразных информационных мероприятиях по распространению научно-технических знаний и достижений, использовании преимуществ международного научно-технического обмена.

От того, в какой степени экономическая политика государства может быть определена как инновационная, зависят темпы и эффективность экономического роста, уровень и качество жизни, конкурентоспособность национальной экономики.

4. Так как эффект любого новшества достигается на микроуровне, решающим является создание стимулирующего механизма взаимодействия науки, производства, менеджмента и маркетинга. Основные процедуры инновационного менеджмента (подбор сотрудников творческого склада и создание атмосферы творчества, критерии отбора инновационных проектов, возможность уменьшения и распределение риска в стратегических альянсах и других организационных формах и т. д.) позволяют фирмам осуществлять эффективный инновационный процесс. Что касается инновационного маркетинга, то, несмотря на имеющиеся рекомендации, следует признать, что как система практических мероприятий и научная дисциплина, он еще не сложился.

5. Проверка по основным параметрам производства и распределения интеллектуальных продуктов применительно к России позволяет сделать следующие заключения.

- Россия имеет значительный интеллектуальный потенциал, адекватная стоимостная оценка которого затруднена из-за отсутствия надежной информации об индексах цен, а уменьшение его объемных параметров (численность занятых в инновационном комплексе, число научно-технических программ и т. п.) и ухудшение качественных характеристик (старение и феминизация, социально-психологическая деградация работников в связи с невостребованностью, физический и моральный износ материально-технической базы НИОКР и др.) - факты, доказанные многочисленными собственными аналитическими и научными исследованиями [110, 158, 28, 41, 49, 51 и т. д.].

- В отношении значительной части российского интеллектуального потенциала в последние годы проводилась разорительная политика упущенных возможностей (разрушены некоторые фундаментальные научные направления, утрачено значительное число технологий, демпинговая продажа высоких технологий и ноу-хау на мировом рынке, их неконтролируемая утечка ведут к разрывам циклов создания новых продуктов и утрате возможностей получения значительной выгоды в перспективе; последствия интеллектуальной миграции могут быть оценены подобным же образом).

- Проблемы российского инновационного комплекса связаны с неадекватным по объему и структуре платежеспособным спросом на результаты деятельности интеллектуальной сферы. Государство, не обладающее финансовыми ресурсами, не в состоянии поддерживать этот спрос, а потребности предприятий и организаций в продуктах интеллектуального производства многократно сократились из-за неблагоприятных инвестиционных условий и необходимости решать

сиюминутные задачи. Отсюда стихийность в процессах ценообразования на интеллектуальные продукты.

-Экстраполяция сложившихся тенденций не позволяет рассчитывать на улучшение ситуации в инновационном комплексе в ближайшее время. Это будет означать потерю немногочисленных ниш на мировом рынке и невозможность обеспечить структурную перестройку как средства выхода страны из кризиса.

- Сегодня нельзя говорить о сложившейся государственной политике в отношении интеллектуального производства. Запаздывающие локальные программы по сохранению и поддержке отдельных составляющих научно-технического потенциала без адекватного механизма реализации этих программ не в состоянии компенсировать отрицательные последствия его быстрого распада и спонтанного включения науки в рыночные отношения (например, продажи академическими институтами, вузами результатов научных исследований в виде отчетов по НИР, программ часто без соблюдения требований секретности).

- Экономическая стратегия не может быть выработана без учета основных составляющих инновационной политики и их системного применения и своевременной коррекции. Инвестиционные ресурсы для осуществления инновационных проектов могут быть мобилизованы многообразными способами, но в любом случае это связано с ограничением монетарных методов регулирования.

- Ограниченность финансовых средств государства нацеливает на селективную поддержку инновационного потенциала: финансирование направлений, по которым очевидно лидерство; научно-образовательных центров, где сосредоточен наиболее мощный научный потенциал, некоторых конверсионных программ.

- Ситуация ориентирует также на сохранение организационной структуры научно-образовательного комплекса: это предпочтительнее

форсирования изменений на основе приватизационных процессов в инновационном комплексе без наличия объективной характеристики его состояния. В то же время меры государственного воздействия могут стимулировать реорганизацию некоторых традиционных научно-технических учреждений в специализированные структуры, ориентированные на решение коммерческих задач.

- Необходимо укрепление социально-экономического положения работников интеллектуальной сферы (контрактная система найма, организации и оплаты труда научных работников и научно-педагогических кадров, работников культуры; формирование механизма поддержки исследований и литературно-художественного творчества через систему разнообразных фондов, грантов и т. д.)

- Законы Российской Федерации о защите интеллектуальной собственности обладают, согласно экспертизе международных организаций, большим запасом прочности, но механизм их реализации не обеспечивает эффективные условия стимулирования инновационного поиска, пресечения "пиратских индустрий", предотвращения патентного блокирования со стороны западных фирм, паритетного вхождения в мировой научно-технический обмен. Актуальнейшей задачей является проведение единой государственной политики в этой области.

- Необходимо принятие Закона "О государственной научно-технической политике", который бы законодательно закрепил отношения государства к научно-технической деятельности, основные начала инновационной политики, ее формирования и проведения.

Все это позволяет сделать вывод, что о российском рынке интеллектуальных продуктов, вопреки оптимистическим прогнозам, приходится говорить в будущем времени.

6. Проблемы формирования и развития рынка интеллектуального продукта многогранны. Столь же многогранны должны быть и

исследования, отражающие этот процесс. Нет сомнений в том, что известное снижение в последние годы уровня обсуждения проблем интеллектуального производства в отечественной экономической литературе (на наш взгляд, это объясняется невостребованностью такого рода исследований в ходе несистемных экономических преобразований и переходом к новому терминологическому ряду в теории) будет преодолено. Для дальнейших теоретических разработок представляется чрезвычайно плодотворным изучение проблем интеллектуального производства в свете нового научного направления – синергетики. Синергетика ориентирована на поиск неких универсальных законов эволюции и самоорганизации сложных систем любой природы; она раскрывает двойственную природу хаоса: созидательность и разрушительность одновременно; позволяет увидеть глубокие связи микро- и макроуровней. Согласно синергетическим представлениям существует возможность строить формы социально-экономической организации не только методами слепого отбора, жесткой конкуренции, постепенного и длительного становления и развития общества рыночного типа. Реформаторская деятельность в свете синергетики предстает не как привычное произвольное сочетание и перераспределение элементов социально-экономического материала по какому-либо измышленному проекту, а как инициирующее возбуждение среды субъектом и последующее самовыстраивание и самодостраивание структуры. Владея немногими ключевыми параметрами сложной системы и контролируя их, можно стимулировать бурные процессы роста, аналоги экономического и технического «чуда» [10, 61]. Резонансное возбуждение надлежащих форм социально-экономической организации позволит уменьшить материальные и духовные лишения переходного периода, сократить время перехода. А для этого надо знать, что должно быть возбуждено. Понимание основных направлений современного научно-технического прогресса, и

комбинаторной сути технологий, поиск и поощрение разнообразнейших форм связи науки и производства, соответствующая образовательная и правовая среда позволят обеспечить режим самоподстегивающегося развития.

Дальнейших научных разработок требуют также практические мероприятия по реализации региональных инновационных программ. Это объясняется тем, что именно на региональном уровне должен складываться благоприятный для процесса инноваций микроклимат.

Особо следует отметить, что интеллектуализация производственной структуры, как основа выхода из кризиса предполагает преодоление натурализованности в отечественном экономическом мышлении, что требует широкого распространения базисных знаний об инновационном производстве и, следовательно, соответствующих образовательных программ.

Таким образом, эффективность рыночной активизации российского потенциала зависит от глубины понимания обществом этих проблем, скорости действий государственных, общественных и инновационных структур.

Литература

1. Закон Российской Федерации об авторском праве и смежных правах.//Деловой мир. – 1993. – 5 февраля.
2. Патентный закон Российской Федерации.//Интеллектуальная собственность. – 1992. – №1-2.
3. Закон РФ «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных.»//Интеллектуальная собственность. – 1992. – №3-6.
4. Закон РФ «О правовой охране топологий интегральных микросхем.» //Интеллектуальная собственность. – 1992. – №3-6.
5. О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров: Закон Российской Федерации. //Деловой мир. – 1993. – 30 января.
6. Абрамсон Ф. Экспорт программных продуктов.//Интер-компьютер. 1990. – №3. – С. 5-8.
7. Акситов А., Лосева О. Статистические проблемы оценки научно-технического потенциала России.//Вестник статистики. – 1993. №7. – С. 21-26.
8. Анчишкин А.И. Наука – техника – экономика. – 2-е изд., – М.: Экономика, 1989. – 383 с.
9. Арапов М. Индикаторы науки и научная политика.//Общество и экономика. – 1993. – №11-12. – С. 20-30.
10. Арнольд В.И. Теория катастроф. – М.: Наука. Гл.ред. Физ.-мат. лит., 1990. – 128 с.
11. Арутюнов П. От индустрии вещей к индустрии знаний.//Деловой мир. – 1994. – 5 апреля.
12. Бабинцев В. США: приоритеты НТП. Научно-техническая политика и стратегия. – М.: Наука, 1988. – 180 с.

13. Балацкий Е. Циклические закономерности структурного развития экономики.// Российский экономический журнал.- 1983. – №7. С. 60-69.
14. Башин М. «Черные дыры» для наших ноу-хау.// Деловой мир. 1993. – 23 июля.
15. Башин М. Российская микроэлектроника: не все так безнадежно. //Деловой мир. – 1994. – 15 марта.
16. Башин М. Радость и муки владельца ИС.//Деловой мир. – 1994. 24 мая.
17. Бернарди М., Буагонтье П., Гойе Ж. Экология инновации: культурный субстрат и допустимое развитие.// Международный журнал социальных наук. – 1993. – №2. – С. 69-82.
18. Блинков В., Дагаев А. Приватизация и сфера НИОКР.// Мировая экономика и международные отношения. – 1993. – №3. С. 110-121.
19. Боувен Р. Организационные инновации и пути их реализации.// Проблемы теории и практики управления. – 1991. – №4. С. 45-50.
20. Бромберг Г. Патентная информация и прогнозирование научно-технического развития.// Воросы изобретательства. – 1992. №5-6. – С. 13.
21. Бубенников А. Индустрия высоких технологий в эпоху глобальной конкуренции.// Мировая экономика и международные отношения. 1993. – №8. – С. 132-142.
22. Валдайцев С. Менеджмент инноваций.// Вестник Санкт-Петербургского университета. – 1993. – Сер. 5. Экономика. – вып. 2. С. 88-92.

23. Васин В., Миндели Л. Международные аспекты научно-технической политики России.// Мировая экономика и международные отношения. – 1994. – №6. – С. 34-43.
24. Венгеров А. Правовой узел современности.//Общественные науки и современность. – 1992. – №4. – С. 34-44.
25. Венгеров А. Синергетика и политика.//Общественные науки и современность. – 1993. – №4. – С. 55-69.
26. Веркман Дж. Каспер. Товарные знаки. Создание, психология, восприятие. – М.: Прогресс, – 1986. – 518 [1] с.
27. Вишняков Я., Гебхард П., Кирсанов К. Инновационный менеджмент.// Российский экономический журнал. – 1993. – № 10. С. 72-78.
28. Вязниковцева О., Демин А. Интеллектуальная собственность России: экономический ущерб («утечка умов» и технологий).// Вестник Санкт-Петербургского университета.- 1994. – Сер. 5. Экономика. – вып. 1. – С. 46-54.
29. Галаева А. Господин Ноу-хау ...//Деловой мир. – 1994. – 21-24 марта.
30. Гальперин Л., Маркеев А. Товарный знак и знак обслуживания.// ЭКО. – 1992. – №4. – С. 36-45.
31. Глазова Е. Реализация нововведений в крупных фирмах: маркетинг и ценообразование.// Соревнование двух систем. – М.: Наука, 1989. – 360 с.
32. Глазьев С. Ю., Кузнецов Е.Н. Методологические основы выбора приоритетных направлений НТП.//Экономика и математические методы. – 1991. – т. 27. – вып. 5. – С. 822-832.
33. Глазьев С. Закономерности социальной эволюции.//Российский экономический журнал. – 1993. – №8. – С. 71-76.
34. Глисин Ф., Остапкович Г. Новинки на экспорт и дома – пути и препятствия. О состоянии инновационной активности про-

мышленных предприятий России.//Деловой мир. – 1994.- 25 февраля.

35. Горохов Б.А. Приоритеты НТП в Европейском сообществе: прогнозы и оценки программы ФАСТ.//Экономика и математические методы. – 1991. – т. 27. – вып. 5. – С. 955-964.
36. Госохрана промышленной собственности под угрозой.//Деловой мир. 1994. 31 марта.
37. Громека В. Управление творчеством и инновациями.//Проблемы теории и практики управления. – 1991. – №4. – С. 51-56.
38. Данилов В., Кошевой Г., Сотсков А.И. Экономическое равновесие на рынке интеллектуальных товаров.// Экономика и математические методы. – 1993. – т. 29. – вып. 4. – С. 607-616.
39. Дахно И. Поощрение изобретателей в США.// ЭКО. – 1989. – №5. – С. 162-170.
40. Дементьев В.Е. Приоритеты научно-технического развития: социально-экономический ракурс.// Экономика и математические методы. – 1991. – т. 27. – вып. 5. – С. 812-821.
41. Демин А. Мировой патентно-лицензионный обмен: поучительные сравнения.//Вестник Санкт-Петербургского университета.- 1993. – Сер. 5. Экономика. – вып. 2. – С. 11-17.
42. Демин А. Бизнес: слагаемые успеха.//Вестник Санкт-Петербургского университета. – Сер. 5. Экономика. – 1994. – вып. 1. С. 27-40.
43. Дубинин С. К. Все дальше на «Дальний Запад» – М.: Мысль, 1990. – 187 [2] с.
44. Дубовский С. Прогнозирование катастроф (на примере циклов Н. Кондратьева).//Общественные науки и современность. – 1993. – №5. – С. 82-91.

45. Еременко В. Западноевропейская патентная интеграция.// Мировая экономика и международные отношения. – 1991. – № 8. С. 117-123.
46. Ершов А. Патентовед на аукционе изобретений.//Интеллектуальная собственность. – 1994. – №3-4. – С. 30-33.
47. Зейц К. Какой должна быть государственная политика в сфере высоких технологий?// Вопросы экономики. – 1993. – № 9. С. 157-160.
48. Иванов Н. Развитие форм собственности на современном производстве.//Мировая экономика и международные отношения. – 1992. – №3. – С. 5-21.
49. Иванченко В. Вхождение научно-технической сферы в рыночные отношения.//Вопросы экономики. – 1993. – №3. – С. 86-91.
50. Иванченко В. К новой парадигме государственного регулирования и планологии.//Вопросы экономики. – 1993. – №11. – С. 72-79.
51. Иконников О. Гипермобильность научных кадров.//Проблемы прогнозирования. – 1993. – №3. – С. 96-107.
52. Ильин В. Политика и экономика в информатике.// ЭКО. – 1992. №4. – С. 54-60.
53. Инновационная политика развитых капиталистических государств: Сборник трудов. – М.: ВНИИСИ, 1990 . – вып. 3.
54. Инновационная деятельность российских промышленных предприятий в 1992-1993 гг.// Экономика и жизнь. – 1994. – № 10. С. 15.
55. Интеллектуальная собственность: основные материалы: В 2-х частях. Пер. с англ. – Новосибирск: ВО «Наука». Сибирская издательская фирма. – 1993. – 176 с.

56. Интеллектуальная собственность требует умелого обращения.// Экономика и жизнь. – 1994. – №10. – С. 21.
57. Капелюшников Р. и др. Человеческий капитал России: проблемы реабилитации.// Общество и экономика. – 1993. – № 9-10. С. 3-14.
58. Караваев А., Солнышкова О. Как реагировать на предложения инофирм по передаче интеллектуальной собственности.// ЭКО. 1994. – №6. – С. 154-162.
59. Кедров Б. О творчестве в науке и технике: (Научно-популярные очерки для молодежи). – М.: Мол. гвардия, 1987. – 192 с.: ил. – (Эврика).
60. Кейзеров Н. Духовное имущество как комплексная проблема.// Общественные науки и современность. – 1992. – №4.- С. 16-22.
61. Князева Е., Курдюмов С. Синергетика: начала нелинейного мышления.// Общественные науки и современность. – 1993. – №2. С. 38-51.
62. Козырев А. Н. Ценообразование на рынке программного обеспечения: теория и практика. //Интеркомпьютер. – 1990. – №1.
63. Козырев А. Н. Экономические проблемы интеллектуальной собственности.//ЭКО. – 1992. – №7. – С. 111-119.
64. Козырев А. Н. Рынок идей нуждается в институциональной поддержке. //ЭКО. – 1992. – №11. – С. 29-33.
65. Козырев А. Н. Приватизация науки. // ЭКО. – 1993. – № 3. С. 36-48.
66. Козырев А.Н. Экономические проблемы интеллектуальной собственности.//ЭКО. – 1993. – №7. – С. 111-123.
67. Конов Ю., Мазнев С., Шабанов Р. Технопарки и высокие технологии.//Интеллектуальная собственность. – 1994. – № 5-6. С. 3-8.

68. Корепанов Е. Приватизация и организационно-правовые формы в науке.//Вопросы экономики. – 1993. – №3. – С. 99-103.
69. Красильщиков В. Ориентиры грядущего? Постиндустриальное общество и парадоксы истории.//Общественные науки и современность. – 1993. – №2. – С. 165.-175.
70. Крылов И. Российские изобретения плюс американский маркетинг. //Деловой мир. – 1993. – 10 августа.
71. Крылов И. Как разработать и зарегистрировать товарный знак.// Деловой мир. – 27 декабря 1993 – 2 января 1994.
72. Кудров В.М. Научно-технический прогресс: заметки о мировом опыте.//Общество и экономика. – 1993. – №7-8. – С. 21-27.
73. Кулагин А., Долгова А. Контракты в сфере научной деятельности.//Человек и труд. – 1992. – №3. – С. 75-80.
74. Кун Т. Структура научных революций. М.: Прогресс, 1977. 297 с.
75. Кутейников А.А. Технологические нововведения в экономике США. – М.: Наука, 1990. – 96 с.
76. Лалаянц И. Интеллектуальная собственность.// США: экономика, политика, идеология. – 1991. – №6. – С. 82-90.
77. Ламперт Х. Социальная рыночная экономика.- М.: Из-во «Дело», – 1993. – 224 с.
78. Ларионова Е. Отражение нематериальных активов в СНС и национальном богатстве.//Вопросы экономики. – 1993. – № 5. С. 94-100.
79. Лаурита Т., Мамлыгин И., Недотко П. Деятельность инновационных фондов.//Экономист. – 1993. – №7. – С. 92-96.
80. Лебедев И. Национальный научный фонд США.//Вестник Российской Академии наук. – 1992. – №10. – С. 85-94.

81. Леженина Т. Промышленная политика в новоиндустриальных странах Азии.//Вопросы экономики. – 1992. – №2. – С. 105-116.
82. Леонтьев В. О передаче патентных прав на изобретения, сделанные в ходе исследований по заказам правительства. Экономические эссе. Теория, исследования, факты и политика. – М.: Политиздат, 1990. – С. 208-215.
83. Леонтьев Б. Интеллектуальная собственность требует умелого обращения.//Экономика и жизнь. – 1994. – №10.
84. Лившиц А. Введение в рыночную экономику. – М.: Изд-во «Станкин», 1992. – В 2-х ч., 127 с., 156 с.
85. Лихтенштейн В. Финансовые рычаги стабилизации инновационной деятельности (регулирование на макроуровне).// Вопросы экономики. – 1993. – №3. – С. 92-98.
86. Лынник Н., Кукушкин А. Методика определения прибыли (дохода) от использования изобретений, промышленных образцов и ноухау.//Интеллектуальная собственность. – 1994. – № 3-4. С. 47-51.
87. Лынник Н., Еременко В. К созданию системы правового регулирования инноваций.//Российский экономический журнал. – 1993. – №2. – С. 48-59.
88. Львов Д., Глазьев С. Централизованное управление НТП в новых условиях хозяйствования.//Вопросы экономики. – 1990. – №1. С. 99-108.
89. Львов Д., Дементьев В. О концепции и практических мерах по реализации промышленной политики.//Вопросы экономики. – 1993. – №9. – С. 4-13.

90. Львов Д.С. Реальный курс экономических преобразований.// Экономика и математические методы. – 1994.– т. 30. – вып. 1. – С. 5-18.
91. Львов Ю.А. Основы экономики и организации бизнеса. – Санкт-Петербург: ГМП «Формика», 1992. – 383 с.
92. Майоров С. И. Информационный бизнес: коммерческое распространение и маркетинг.– М.: Финансы и статистика, 1993.- 128 с.: ил.
93. Макаров В. Экономика интеллектуальных продуктов.// ЭКО. 1989. – №10. – С. 3-13.
94. Макаров В.Л. и др. Приоритетные направления НТП: методология определения и пути реализации.//Экономика и математические методы. – 1991. – т. 27. – вып. 5. – С. 805-811.
95. Малков Л.П. Технический прогресс и экономическая культура.// ЭКО. – 1993. – №3. – С. 49-55.
96. Матинян С. Фундаментальная наука и научно-технический прогресс.//Природа. – 1989. – №8. – С. 3-9.
97. Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США. – М: Прогресс, 1966. – 462 с.
98. Медведев А. Особенности оценки и отбора инновационных проектов.// Мировая экономика и международные отношения. – 1993. №7. – С. 119-128.
99. Мельников В., Дзокаева Т. Законы и изобретения.//Деловой мир. – 1994. – 5 июля.
100. Методические рекомендации по комплексной оценке эффективности мероприятий, направленных на ускорение научно-технического прогресса. Утв. постановлением ГКНТ СССР и Президиума Академии Наук СССР от 3.03.88 №60/52.

101. Мешанова Н., Соколенко Т. К вопросу о формировании рынков «высоких технологий»././Вестник Ленинградского университета. – 1991. – Сер. 5. Экономика. – вып.2. – С. 107-109.
102. Минеева И. М. Особенности национальных механизмов управления развитием приоритетных направлений научно-технической политики США и Японии././ Экономика и математические методы. 1991. – т. 27. – вып. 5. – С. 965-972.
103. Модестов С. Sic Transit Gloria Mundi, или Как проходит мирская слава././Деловой мир. – 1994. – 21-27 марта.
104. Мокрышев В. Осторожно! Патентный блок././Деловой мир. – 1993. – 29 января.
105. Мокрышев В. Перспективы интеллектуальной конкуренции././Деловой мир. – 1993. – 19 марта.
106. Мокрышев В. Инвестиции и патентная политика././ Деловой мир. – 1993. – 14 мая.
107. Мэнсфилд Э. Экономика научно-технического прогресса. – М.: Прогресс, 1970. – 238 с.
108. Наидо Ю., Симановский С. Приоритеты структурных преобразований././Российский экономический журнал. – 1994. – № 5-6. С. 33-41.
109. Научная деятельность: структура и институты. Сборник переводов. – М.: Прогресс, 1980. – 430 с.
110. Научно-технический потенциал и научно-техническая политика России././Общество и экономика. – 1993. – №7-8. – С. 3-21.
111. Невруз-Зода Б. Маркетинг научно-технических нововведений././ Вестник МГУ. – Сер. Экономика. – 1991. – №1. – С. 87-92.

112. Нехорошев Ю.С. Использование экономических форм в производстве и реализации продуктов прикладной науки. – Томск: Из-во ТГУ, 1974. – 245 с.
113. Нехорошев Ю.С. Мотивация инновационной деятельности в рыночной экономике.: В сб. Эффективность и мотивация труда. Томск, 1991. – 181 с.
114. НИИ и КБ: Путь к рынку (финансовый аспект)./ В.Ф. Бабах, И.Н. Лазарев, В.М. Новиков и др. – М.: Финансы и статистика, 1993. – 208 с.: ил.
115. Никитин С. Экономический механизм НТП в рыночных условиях.// Вопросы экономики. – 1991. – №11. – С. 13-23.
116. Николаев И. Включать ли в себестоимость продукции затраты на НИОКР? // Российский экономический журнал. – 1993. – №6. – С. 50-54.
117. Новая технология и организационные структуры. /Под. ред. Й. Пиннингса и А. Бьюитандама: сокр. пер. с англ. – М.: Экономика. – 1990. – 269 с.
118. Новиков В. Правомерен ли страх перед приватизацией.//Вопросы экономики. – 1990. – №9. – С. 75-80.
119. Новиков В. Новации как объект собственности, коммерции, регулирования.//Проблемы теории и практики управления. – 1991. – №2. – С. 76-82.
120. Новосельцев О. Интеллектуальная собственность в уставном фонде.// Интеллектуальная собственность – 1994. – № 5-6. С. 8-11.
121. Ноздрева Р.Б.,Цыгичко Я.И. Маркетинг: как побеждать на рынке. – М.: Финансы и статистика, 1991. – 304 с.: ил.
122. Обзор экономики России. Основные тенденции развития. II. 1993: Пер. с англ. – М.: А/О «Издательская группа «Прогресс» – «Универс», 1994. – 104 с.

123. Олейник Ю. Психологическое сопровождение инноваций.//Человек и труд. – 1993. – №4. – С. 117-120.
124. Оппенлендер К. Европейская промышленная политика – необходимость и принципы.//Мировая экономика и международные отношения. – 1994. – №5. – С. 126-133.
125. Орлова Г., Колесников А., Куприянов Л. Механизм поддержки инновационного бизнеса: система фондов венчурного финансирования на Западе.//Вестник Российской Академии Наук. 1992. – №9. – С. 99-117.
126. «Основные направления экономической политики государства.»// Деловой мир. – 1994. – 20-26 июля.
127. Папава В. Роль государства в современной экономической системе.//Вопросы экономики. – 1993. – №11. – С. 33-41.
128. Пирогов С., Блюков Е. Воспроизводство стоимости научнотехнического потенциала.//Вопросы экономики. – 1993. – № 3. – С. 78-85.
129. Пискотин М. Переход к рынку и государство.// Общественные науки и современность. – 1993. – №4. – С. 14-25.
130. Поппель Г., Голдстайн Б. Информационная технология – миллионные прибыли: пер. с англ. – М.: Экономика, 1990. – 238 [2] с.
131. Поппер К. Логика и рост научного знания: избр. раб., пер. с англ. – М.: Прогресс, 1983. – 605 с.
132. Портер М. Конкурентные преимущества наций. Рецензия Ю. Шведова.//Общественная мысль за рубежом. Книжное обозрение. 1991. – №10. – С. 69-74.
133. Поршнев А. Назревшие проблемы инновационной сферы Российской Федерации.//Российский экономический журнал. – 1992. – №10. – С. 49-55.

134. Правила рынка: иностранные инвестиции; внешняя торговля; трудовая миграция; конкурентоспособность; дипломатия; помощь. /Под ред. проф. В.Д. Щетинина. – М.: Международные отношения, 1993. – 352 с.
135. Пригожин А. Инноватика – зачем она?//Проблемы теории и практики управления. – 1988. – №2. – С. 52-58.
136. Пригожин А. Нововведения: стимулы и препятствия (социальные проблемы инноватики). – М.: Политиздат, 1989.- 271 с.
137. Рассудовский В. Проблемы правового регулирования инновационной деятельности в условиях рыночной экономики.//Государство и право. – 1994. – №3. – С. 60-69.
138. Рейч Р. Работа наций. Готовя себя к капитализму XXI века. Рецензия Ю. Шведкова.//Общественная мысль за рубежом. 1991. – №7. – С. 27-31.
139. Резник С. Д., Левина С. Ш. Подготовка персонала к нововведениям.//ЭКО. – 1993. – №9. – С. 214-219.
140. Романовский И. В., Черкасский Б. В. Организационно-экономические аспекты распространения программного обеспечения.//Экономика и математические методы. – 1988. – т. XXIV – вып. 5. – С. 925-933.
141. Румянцев А., Щербача В. Активизация инновационной деятельности в крупном индустриальном центре.//Вопросы экономики. – 1993. – №6. – С. 77-82.
142. Рыжов Ю.,Смирнов В. Интеллектуальной собственности – защиту государства.//Интеллектуальная собственность.- 1994.- №3-4. – С. 5-9.
143. Рынок научной продукции. Рынок научного труда. Материалы семинара. – М., МДНТП, 1991.
144. Рыночная экономика: Учебник в 3-х т., т.2, ч.2, гл. VI («Информационный бизнес: информационные технологии,

- компьютерные системы управления, средства коммуникации»). – М.: СОМИНТЭК, 1992. – 155 с.
145. Санто Б. Инновация как средство экономического развития: Пер. с венг. – М.: Прогресс, 1990. – 231 с.
146. Санто Б. Философия предпринимательства.//Проблемы теории и практики управления. – 1990. – №3.
147. Семенов А. Стратегия фирмы.// Вопросы экономики. – 1991. №5. – С. 75-81.
148. Симановский С. Направления интенсификации инновационного процесса.//Вопросы изобретательства. – 1992. – № 1-2. С. 17-23.
149. Симановский С. Утечка умов: фатальная неизбежность или ... //Деловой мир. – 1994. – 18-24 июля.
150. Смайлор Р., Дитрих Г., Гибсон Д. Предпринимательский университет: роль высшего образования в США в коммерциализации технологии и экономическом росте.// Межд. журнал социальных наук. – 1993. – №2. – С. 3-15.
151. Смирнов А. Философия НТП и стратегическая оценка технологий. //Вопросы экономики. – 1992. – №10. – С. 121-128.
152. Современный маркетинг./В. Е. Хруцкий, И. В. Корнеева, Е. Э. Автухова. Под ред. В. Е. Хруцкого. – М.: Финансы и статистика, 1991. – 256 с.: ил.
153. Соломатенко В. О современных проблемах инноваций в России.// Деловой мир. – 1993. – 30 июля.
154. Тамбовцев В. Пятый рынок: Экономические проблемы производства информации. – М.: Изд-во МГУ, 1993. – 127 с.
155. Твисс Брайан К. Управление технологическими нововведениями: Пер. с англ. – М.: Экономика, 1989. – 271 с.

156. Ульяничев С. Научные знания как товар: рынок и факторы ценообразования.//Известия АН СССР. Серия экономическая. – 1991. – №3. – С. 81-92.
157. Ульяничев С. Под международной защитой.//Общественные науки и современность. – 1992. – №4. – С. 34-44.
158. «Утечка умов» из России: проблемы, перспективы и пути регулирования.// Общество и экономика. – 1993. – № 11-12. С. 31-45.
159. Фальцман В. Экономика техногенной и природной безопасности. //Вопросы экономики. – 1992. – №1. – С. 19-30.
160. Фальцман В., Лазуренко С., Гловацкая Н. Научно-техническая политика в базовых отраслях промышленности.//Вопросы экономики. – 1993. – №9. – С. 81 -88.
161. Федотов Я. Лечить от болезни или затягивать агонию?//Деловой мир. – 1993. – 13 мая.
162. Фирсов В. Организационные формы венчурного предпринимательства.//Внешняя торговля. – 1993. – №1. – С. 37-40.
163. Фирсов В. Международный рынок технологий.//Мировая экономика и международные отношения. – 1994. – №1. – С. 71-78.
164. Фонотов А. От мобилизационного к инновационному типу развития.//Вопросы экономики. – 1993. – №11. – С. 80-89.
165. Фролова Н. Формы интеграции науки и производства в развитой рыночной экономике.//Экономика и жизнь. – 1994. – № 10. С. 15.
166. Харрингтон Дж. Х. Управление качеством в американских корпорациях: Сокр. пер. с англ./ Авт. вступ. стат. и научн. ред. Л.А. Конарева. – М.: Экономика, 1990. – 272 с.

167. Херцберг Ф., Майнер М.Ч. Побуждения к труду и производственная мотивация.//Социологические исследования. – 1990. – №1. – С. 122-131.
168. Хижа Г. С надеждой на успех. // Деловой мир. – 1994. – 11-17 июля.
169. Хизрич Р., Питерс М. Предпринимательство или как завести собственное дело и добиться успеха. вып. 5. – М.: ПрогрессУниверс, 1993. – 192 с.
170. Целищев И. Высокие технологии и экономика азиатско-тихоокеанского региона.//Мировая экономика и международные отношения. – 1989. – №4. – С. 91-100.
171. Ципко В.А. Государственная поддержка инновационного предпринимательства в регионах.// Вестник Российской Академии наук. – 1992. – №10. – С. 74-84.
172. Ципко В.А. Инновационное предпринимательство: региональный аспект Западного общества.//Человек и труд. – 1993. – №2. С. 115-119.
173. Черникова Г. Проблемы подготовки экономистов и менеджеров в вузах России.// Российский экономический журнал. – 1993. №10. – С. 102-106.
174. Чиаромонте Ф. Высший менеджмент в инновационной среде.// Проблемы теории и практики управления. – 1991.- № 4. С. 83-86.
175. Шандракова И.В. Будущее принадлежит странам, способным рисковать в деле создания новых технологий.//Вестник Российской Академии наук. – 1992. – №12. – С. 3-13.
176. Шмонин А. Ускоренная амортизация: мифы и реальность.//Вопросы экономики. – 1991. – №11. – С. 48-49.
177. Шумпетер Й. Теория экономического развития. – М.: Прогресс, 1982.

178. Экономика и инвестиции. №1. Международный вестник инновационных и инвестиционных предложений.// Деловой мир. – 1994. – 11-17 июля.
179. Юданов А. Вторая русская шокотерапия.//Мировая экономика и международные отношения. – 1994. – №5. – С. 55-68.
180. Якобсон Л.И. Несовершенства рынка и некоммерческие организации.//Известия АН СССР. Сер. Экономика. – 1990. – № 4. С. 65-80.
181. Якобсон Л.И. Некоммерческий сектор экономики: проблемы правового регулирования.//Государство и право. – 1992. – №5. С. 40-48.
182. Яковец Ю. Стратегия использования изобретений: инновационные теоремы.// Вопросы изобретательства. – 1992. – №1-2. С. 23-26.
183. Япония: смена модели экономического роста. – М.: Наука. Главная редакция восточной литературы, 1990. – 320 с.
184. Ясунори Баба, Кен-ичи Имаи. Сетевой взгляд на инновации и предпринимательство на примере развития систем видеоманитофонов.//Международный журнал социальных наук. – 1993. – №2. – С. 29-42.
185. Macarov V.L. About Economics of Intellectual Goods and its Modelling. Sixth Annual Congress of the European Economic Assosiation. Cambridge, 1991.