

УДК 341 : 347/3

Кривов Г.А.¹, Забацта В.Ф.²¹ Украинский НИИ авиационной технологии. Украина, г. Киев.² ООО «Центр экспертной оценки имущества предприятий и бизнеса (ЦЭОИПБ)». Украина, г. Киев

УЧЁТ, КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ В АВИАСТРОЕНИИ (ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ И СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД)

Анотація

В статті йдеться про задачі у сфері ефективного використання нематеріальних активів (інтелектуальної власності) та їх практичного вирішення на українських авіаційних підприємствах. Це здійснюється в рамках управління відповідним проектом, системного підходу та моделювання. Розглянуті питання ідентифікації, комерціалізації та управління інтелектуальними активами, підкреслена необхідність їх оцінки. Наведені приклади та першочерговий ряд заходів, які спонукають оживленню та розвитку цього важливого напрямку, насамперед включення об'єктів інтелектуальної власності в господарський обіг. Підкреслюється, що всі дії у вказаному напрямку (організаційні, технологічні та людські) повинні відповідати стратегічній діяльності підприємства.

Abstract

The article reads about tasks in the sphere of intangible assets (intellectual property) effective usage and their practical performance at Ukrainian aviation enterprises. It is done within the frameworks of a corresponding project management, systems approach and modeling. There have been examined the issues of identification, commercialization and control of intellectual assets; the necessity of their assessment has been underlined. There have been given some examples and the primary set of activities, which promote revival and development of this important direction, first of all the introduction of intellectual property objects into commerce. It is underlined that all activities in this direction (organizational, technological and human-oriented) must correspond to the strategic activity of an enterprise.

Термины и обозначения

НМА – нематериальные активы.

ИС – интеллектуальная собственность; **НИС** – научная ИС.

ОИС – объект интеллектуальной собственности (результаты творческой деятельности и права на них).

ОПС – объекты промышленной собственности.

РИД – результаты интеллектуальной деятельности.

РНТД – результаты научно-технической деятельности (в первую очередь за счёт средств госбюджета).¹

ЛПР – лицо, принимающее решения.

РМ – проектный менеджмент (управление проектами).

ВТО – всемирная торговая организация.

ВТС – военно-техническое сотрудничество.

Введение.

В настоящее время в условиях конкурентной борьбы, в основе создания продукции должна лежать своевременно реализованная идея. Должным образом оформленная и юридически защищенная, она приобретает статус интеллектуальной собственности (ИС), становится высоколиквидным дорогостоящим товаром – источником экономической устойчивости и благополучия предприятия-собственника. В крупных и средних фирмах США доля интеллектуального капитала в 1988 году составляла 69%, а на начало 2001 года – уже 86% [18].

Сейчас в Украине остро стоит вопрос об использовании интеллектуального потенциала наукоёмких отраслей², о реализации их возможностей для обеспечения инновационного развития экономики. Опыт западных стран показывает, что научно-технологический, инновационный факторы всегда имели и ещё больше сегодня имеют решающее значение для развития экономики [20, 31]. К приоритетным направлениям развития экономики Украины отнесено авиастроение, т.е. это общегосударственная проблема. Для ее решения необходимо эффективное функционирование государственного сектора, тем более, что часто идет речь о военно-техническом сотрудничестве (ВТС) с иностранными государствами. Ведь без поддержки государства вообще невозможно продвижение на мировые рынки наукоёмкой продукции³.

¹ В РФ в 2005г введен государственный учёт результатов НИОКР гражданского назначения, полученный за счёт средств федерального бюджета. Права на РНТД закреплены за Российской Федерацией.

² Существенное место в системе институтов современной экономики занимают крупные высокотехнологические корпорации, несущие основное бремя экономической ответственности в процессе создания и реализации наукоёмкой продукции. В конце 2005 г. в Украине была создана авиационная корпорация «Национальное объединение «АНТОНОВ».

³ Целесообразно государственную поддержку на проведение НИОКР осуществлять в виде целевого финансирования (например, в виде грантов).

Это, во-первых, необходимо для компенсации принципиальной неспособности рыночного хозяйства решать подобного рода общенациональные задачи, а во-вторых, для решения и урегулирования сложных вопросов межгосударственной кооперации. На сегодня в странах СНГ как результат «естественного хода событий» под воздействием «невидимой руки рынка», суть современных новаций в большинстве случаев сводится лишь к частичной модернизации выпускаемых объектов техники и дизайнерским решениям⁴. Это откровенный отход с передовых позиций.

Авиационную промышленность бывшего СССР отличала чрезвычайно высокая наукоёмкость. Так, в 70-х, начале 80-х годов доля расходов на научно-исследовательские и опытно-конструкторской разработки (НИОКР) в стоимости основной продукции составляла около 25%, а расходы на научные исследования удваивались каждые 5 лет.

Множество работ научно-исследовательского сектора авиационной промышленности были направлены на поиски путей совершенствования авиационной техники за счёт разработки новых технологических и материаловедческих решений. Так, только из централизованных бюджетных средств на эти цели в 80-х годах расходовалось около 200 млн руб. ежегодно, что на тот же период сопоставимо, как минимум, с аналогичными показателями в долларах США. По сравнению с сегодняшними объемами централизованных бюджетных ассигнований на цели развития технологий производства это очень много [15].

Новые образцы техники гражданского и военного назначения выпускались в большом количестве, пикто тогда не задумывался над тем, какими правами и обязанностями обладают её разработчики, т.е. конструкторские бюро, научно-исследовательские, академические и отраслевые институты. В этом просто не было необходимости. Сейчас, когда государство резко сократило финансирование НИОКР, уменьшились и масштабы создания новой техники. Как следствие, это нередко заставляет промышленников не прекращать эксплуатацию старой техники, что является, кстати, одной из причин возрастающей аварийности.

Важным направлением ВТС, предусматривающим обмен РИД и правами на них в условиях сокращения ассигнований ведущим производителям и роста наукоёмкости продукции, становятся совместные работы, в первую очередь в области авиационной техники. Среди таких проектов – создание самолета Ан-70 [17].

Перевод Украины на инновационный путь развития требует целеустремленных усилий государственных и бизнес-структур по вовлечению в хозяйственный оборот результатов научной деятельности.

1. Постановка вопроса

Как известно, интеллектуальный капитал на уровне предприятий проявляется в форме нематериальных активов (НМА). В отличие от НМА в узком (бухгалтер-

ском и оценочным) смысле слова [20], способных приносить экономическую выгоду, интеллектуальный капитал выступает как ценность, повышающая рыночную стоимость предприятия [22].

В тоже время в некоторых случаях повышение стоимости предприятия имеет свои разумные пределы [3]. Так, различные инстанции и специалисты неоднозначно оценивают постановление Правительства РФ от 30.06.1999 г. «О создании открытого акционерного общества «ТУПОЛЕВ». Речь шла об увеличении принадлежащей государству доли акций указанного стратегически важного предприятия. Оказалось, что операция по увеличению принадлежащих государству доли акций разорительна для авиационной промышленности, а следовательно невыгодна государству. При создании ОАО «ТУПОЛЕВ» вклад РФ был оценен в 11 млрд. руб., из них 4 млрд. руб., составил вклад в уставной капитал, а 7 млрд. руб. общество оказалось должно государству. Однако таких денег государство получить не смогло.

Важную роль в работе каждого предприятия авиационного комплекса должны занимать объекты интеллектуальной собственности (ОИС), и в первую очередь путём эффективного использования их коммерческого потенциала, как нематериальных активов. Это, например, даёт возможность быстро увеличивать капитал предприятия. Для этого необходимо знать величину нематериальных ресурсов и эффективность их использования.

Как подчеркивается в ряде работ [31 и др.] для предприятия капитализация интеллекта – это превращение квалификации кадров в лицензии и сертификаты, капитализация знаний – в права интеллектуальной собственности, а капитализация репутации предприятий – в брэнды и финансовые гарантии. Иными словами, учёт и коммерциализация ОИС должны быть отнесены к бизнес-процессам каждого предприятия.

По оценкам, в странах СНГ, учтенная доля НМА в составе предприятия ничтожно мала [5]. Например в РФ в целом по стране 0,2–0,3%. Сегодня многие предприятия даже не располагают полными сведениями о своих НМА, их стоимости и методах управления. То-есть для таких предприятий ответ на актуальный вопрос, каковы их интеллектуальные активы, как бы не существует.

В то же время управление интеллектуальной собственностью (IP management) представляет собой сложный предмет и для научного анализа и для его практической реализации. Эту сложность образуют организационные, технические, экономические, юридические и налоговые вопросы. Все это вместе взятое определяется с учетом стратегии деятельности предприятия. Основными задачами в стратегическом управлении ОИС являются: систематизация и анализ использования ОИС, выявление излишних и необходимых ОИС, их коммерциализация и др.

Настоящая статья продолжает серию ранее опубликованных работ авторов [8, 14, 16] в указанной выше области, в первую очередь, с акцентом на управление

⁴ Примером крайне низкой эффективности государственной системы управления в инновационной сфере (как составной части ИС) может служить доля объема наукоёмкой продукции, приходящаяся на РФ от общемирового уровня. В 90-х годах этот показатель составлял 7,5–8%, а в 2002 г. – 0,4%. Аналогичная ситуация и в Украине.

интеллектуальной собственностью корпорации, компании или предприятия. Организационно это может осуществляться в рамках проекта «Управление интеллектуальной собственностью организации (УИСО)». Цель проекта – решение актуальной проблемы наукоемких организаций – вовлечение в хозяйственный оборот результатов интеллектуальной деятельности. В связи с ограниченным объемом статьи, в ней лишь обозначены некоторые вопросы теории и практики проектного менеджмента и системного анализа в указанной области.

2. Системное представление проекта «УИСО».

Успешное решение проблем делового мира неразрывно связано с системным подходом и его важной составной частью – принятием решения.

Известно, что любой проект, в т.ч. и проект «УИСО», проходит через четко определенный ряд этапов, и чтобы провести проект через все этапы им нужно управлять. Проектный менеджмент представляет с собой многоаспектную методологию данной организации в отношении руководства, планирования, анализа, координации людских и материальных ресурсов в течение жизненного цикла проекта, направленную на эффективное достижение цели путем привлечения системы современных научных методов, технических средств и технологий управления, обеспечивающих получение ожидаемого результата проекта⁵.

В ряде отраслей, таких как авиационно-космическая, создаваемые объекты являются настолько сложными, что работа над ними осуществляется не в составе проекта, а в составе «программ», представляющих собой более сложные и/или объемные объекты, требующие длительного времени для реализации. При таком подходе термин «проект», как правило, связывается с относительно краткосрочными целями [11].

Управление проектами – синтетическая научно-практическая дисциплина объединяющая как специальные, так и профессиональные знания. Как известно [4, 32, 34] проект и процесс его осуществления является сложной многоуровневой системой (Pr_0 – система). В ней, сам проект выступает, как управляемый исполнительный уровень (Pr_1 – уровень), а верхним управляющим уровнем в системе (Pr_2 – уровень) является организующий Центр (Ц). Этот Центр, формально представляющий с собой глобальную Ц-подсистему, определяет стратегию организации в области использования и коммерциализации ОИС, осуществляет общее управление проектом, в т.ч. планирование и координацию работ, стимулирование участников проекта, технический, коммерческий, финансовый, организационный и экономический анализ. В то же время сущность проекта УИСО определяют его, поддающиеся управлению, автономные тематические блоки. Каждый из них также представляет двухуровневую систему, включая управление блоком, где задействован средний менеджмент системы и объекты управления. С целью сокращения, в настоящей статье структура блоков не рассматривается, поскольку это тема отдельного исследования. Тогда при укрупненном подходе можно говорить о двух уровнях исследуемой централизованной системы, состоящей из управляющей и исполнительной систем.

Сказанное представлено на рис. 1 в виде двухуровневой активной системы, поскольку по теории присутствие человека всегда приводит к определённой активности системы [4]. В развитие сказанного, Центр отвечает за определение объекта управления, за эффективность функционирования системы и обязан заботиться о совершенствовании системы управления. В связи с этим Ц имеет право менять структуру системы



Примечание: «Запасы» РИД можно отнести к «пассивным» элементам системы и как таковые – к элементам «внешней среды» [4].

Рис. 1. Два уровня сложной централизованной системы «УИСО»

⁵ Здесь широко применяются экспертные технологии, которые как один из наиболее адекватно и действительно работающих методов оценки во многом определяют эффективность функционирования системы управления проектом «УИСО».

и механизм её функционирования. При этом этап выбора объекта управления связан с выделением той части среды РИД предприятия (и его Центра), состояние которой он может изменить и тем самым воздействовать на устойчивость положения предприятия, т.е. объект управления должен быть соотнесен с возможностями предприятия и иметь 100%-ную управляемость.

При разработке проектов в качестве научной дисциплины широко применяется системный анализ.

При формализации процесса функционирования сложной системы не представляется указать какие-либо правила для выбора характеристик состояния и параметров исследуемой реальной системы. Исследователь здесь часто руководствуется лишь собственной интуицией, опираясь на постановку прикладной задачи и понимание природы процесса функционирования системы.

Важными критериями практической приемлемости проекта являются:

- технологическая и оценочная осуществимость;
- долгосрочная жизнеспособность;
- экономическая эффективность;
- юридическая и экономическая приемлемость;
- организационная и административная обеспеченность;

Вопрос выбора основного критерия рассмотрен в п.7.

Одновременно при разработке и осуществлении проекта «УИСО» необходимо указать на три наиболее встречающихся здесь вида неопределённости:

- неопределённость, генерированная большим числом элементов, включенных в ситуацию;
- неопределённость, вызванная недостатком информации и её достоверности в силу технических, юридических, экономических причин, её конфиденциальности и др.;
- неопределённость, вызванная несовершенной методологией проведения отдельных этапов работ.

Таким образом, речь идет о решении задачи в условиях неопределенности, т.е. выбор стратегии Ц происходит в условиях неполной информации. Это вызывает необходимость проведения качественного и количественного анализа рисков.

В настоящей статье Pr_0 – система рассматривается в трактовке работы [27], как множество объектов с отношениями, существующими между ними.

С точки зрения классификации исследуемая система относится к технологическим. Этот класс систем подробно исследован в работах [9].

Будем обозначать систему Pr_0 с множеством объектов M и множеством отношений Q выражением $\langle M, Q \rangle$, а утверждение, что система Pr_0 состоит из множеств M, Q будем записывать выражением

$$Pr_0 \stackrel{\perp}{=} \langle M, Q \rangle \quad (1)$$

где $\stackrel{\perp}{=}$ – знак графического равенства, разрешающий вместо выражения, стоящего справа от него, в каком-либо контексте писать выражение, стоящее слева от этого знака. Тогда с упрощениями и по аналогии с (1) для двух уровней системы имеет место:

$$Pr_1 \stackrel{\perp}{=} \langle M_1, Q_1 \rangle \quad Pr_2 \stackrel{\perp}{=} \langle M_2, Q_2 \rangle \quad (2)$$

Естественно, что два уровня в выражении (2) распространяются как на систему в целом, так и на ее подсистемы (см. п. 5).

Указанная система характерна тем, что в ней учитывается изменение показателей внутреннего состояния (z) в зависимости от изменения входов (u), с одной стороны, и изменение выходов (v) в зависимости от изменения входов и показателей внутреннего состояния, с другой, т.е.

$$z = \varphi(u) \quad \text{и} \quad v = f(u, z) \quad (3, a)$$

Тогда допустимый «портрет» этой системы (s) имеет вид:

$$s = \langle u; z = \varphi(u); v = f(u, z) \rangle \quad (3, б)$$

3. Нематериальные активы: определения и состав.

Нематериальные активы предприятия в широком смысле слова включают в себя три компонента – человеческий, структурный и клиентский капитал [22].

НМА – это сумма знаний всех сотрудников предприятия; специальные знания, умения, профессиональная подготовка, ноу-хау, компьютерные сети, успешное налаживание деловых связей, обмен опытом между фирмой и потребителями её продукции, это товарный знак и деловая репутация фирмы, бизнес-модель деятельности предприятия, её организационная структура, а также технология управления.

Важнейшей составной частью нематериальных активов, обеспечивающей субъектам хозяйствования основные конкурентные преимущества на основе исключительных правомочий, являются объекты интеллектуальной собственности. В практике оценки в составе объектов интеллектуальной собственности выделяют следующие две группы [22]:

- объекты промышленной собственности (в вышеприведенном определении это изобретения во всех областях человеческой деятельности, научные открытия, промышленные образцы, товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования и коммерческие обозначения, защита от недобросовестной конкуренции);

- объекты авторского права и смежных прав (научно-технические произведения, в т.ч. книги, брошюры, статьи).

Более подробно к объектам промышленной собственности относятся:

- патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, указания происхождения или наименование мест происхождения, пресечение недобросовестной конкуренции.

Наряду с традиционными результатами интеллектуальной деятельности (далее – РИД), охраняемыми в рамках авторского, патентного законодательства и законодательства о средствах индивидуализации предпринимателей, существуют так называемые нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности.

В качестве таковых называют информацию ноу-хау, открытия, топологии интегральных микросхем и др. Как и традиционные объекты интеллектуальной деятельности, они являются результатами интеллектуальной деятельности человека.

Здесь один из важнейших объектов – ноу-хау [1-4]. Так, более 70% всех договоров в области промышленной

собственности за рубежом заключаются именно на передачу ноу-хау. К важному виду ноу-хау относятся объекты, объединяемые термином «техническая документация». Это проектная документация и архивы научно-производственного комплекса, методики, научно-техническая и нормативная документация и другая информация, разрабатываемая по заданию и на средства государства или непосредственно предприятиями. Как и с какими-либо иными продуктами творческого труда, с ноу-хау связано «право авторства» и «имущественные права». Однако последний вопрос выходит за рамки данной статьи.

Управление объектами промышленной собственности (ОПС) сегодня практически заканчивается на стадии выдачи охранного документа, а система управления, которая бы решала вопросы, связанные с оценкой прав на ОПС и введение их в хозяйственный оборот, т.е. с экономической отдачей – практически отсутствует [14, 19].

4. Основные направления использования ОИС

На научно-техническом предприятии портфель ИС является зачастую основным активом, который, как известно, формируется исключительно в связи с принятой стратегией бизнеса, в т.ч. коммерциализация ОИС, а не только потому, что имеются соответствующие результаты интеллектуальной деятельности. При этом трансформация новых идей в экономические ценности относится к сфере бизнеса с повышенным риском.

Для наглядности на рис.2 представлена укрупненная схема направлений использования ОИС в хозяйственной деятельности предприятия. При этом в блоке 1 учёт ведётся по затратному методу, а в блоках 2...5 – использования ОИС производится по рыночной стоимости⁶. При определении форм трансфера технологий (блок 5) критерием выступает активное применение переданной технологии для производственных целей.

Например, от постановки ОИС на учёт (рис. 2, блок 2) предприятие имеет следующие выгоды:

- улучшаются показатели ликвидности и кредитоспособности;
- НМА амортизируются, списываются в затраты, тем самым уменьшая прибыль, а следовательно, и налог на прибыль;
- увеличивается уставный капитал, выпускаются дополнительные акции, от продажи которых предприятие получает дополнительные оборотные средства;

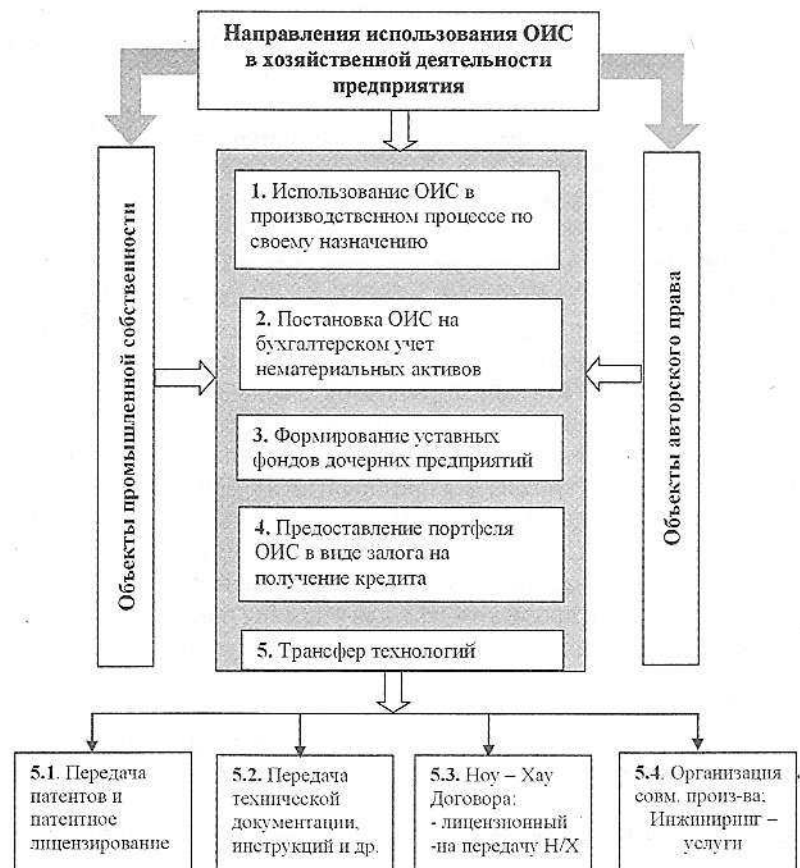
- согласно законодательству разрешено вносить права на ОИС в качестве залога.

Одним из простых направлений получения дополнительной прибыли и других экономических выгод от имеющихся на предприятии ОИС, является передача права на использование средств идентификации юридических лиц.

Средства идентификации юридических лиц – обозначения или названия, служащие для отличия товаров (услуг) одного производителя от товаров (услуг) другого производителя или для выделения товаров (услуг), которые, по мнению производителей, обладают особыми свойствами.

5. Управление интеллектуальной собственностью на предприятии

Фирмам и предприятиям законодательство Украины в области ИС [2, 13, 21 и др.] предоставило достаточные



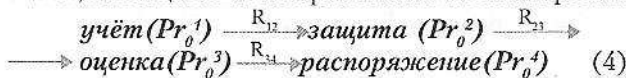
Примечание: Основное отличие лицензионного договора от договора на передачу ноу-хау состоит в том, что в первом случае достаточно предоставить разрешение на использование ОИС, а во втором случае необходимо раскрыть некоторые знания, которые сохраняются в режиме секретности.

Рис. 2. Направления использования ОИС в хозяйственной деятельности предприятия.

⁶ В блоке 1 представлен вариант использования ОИС, который использовался как во времена СССР, так и преимущественно на Украине и сейчас. Здесь прибыль зарабатывается не на ОИС, а на конечном товаре, изготовленном с помощью этого ОИС. Поэтому рентабельность в хозяйственном обороте такого ОИС равна нулю [22].

возможности повышения своих доходов путём защиты монопольных прав, ограничения деятельности конкурентов, формирования привлекательного образа на рынке, оптимизации налогообложения и др. В общем, управление ИС (и НМА) предприятия – это способ извлечения из неё максимальных доходов, который включает выполнение ряда специальных процедур и будет эффективным, если затраты на оформление и поддержание в силе прав на результаты творческой деятельности перекрываются прямыми или косвенными доходами в соответствии с программой развития бизнеса.

Управление ИС в рамках проектного менеджмента рассматривают как совокупность следующих сложных по своей природе, взаимосвязанных и весомых по экономическим затратам четырех последовательных этапов, воплощенных в четыре автономных блока проекта:



Указанные этапы предшествуют друг другу в порядке их необходимого приоритета, формально это отношения следования R_{12} , R_{23} , R_{34} . В последовательности (4) первым этапом управления ИС и *основа последующей возможности ее коммерциализации*⁷ является формирование интеллектуального имущества организаций исходя из «запасов» РИД. Здесь просматривается определенная аналогия РИД со складами предприятия, располагающих запасами материалов, полуфабрикатов, деталей и готовых изделий, т.е. речь идет о технологическом процессе управления запасами РИД с целью их коммерциализации.

Таким образом, цель учета ИС – выявление и индивидуализация имеющихся объектов. Учет может проводиться на основе внутреннего и внешнего аудита. На втором этапе определяется номенклатура ОИС, защита прав на которые актуальна для предприятия. В работе [13] указаны выгоды от защиты ОИС, в т.ч. для получения прав, для устойчивого положения на рынке, для высокой отдачи от капиталовложений, для возможности лицензировать или продавать ОИС, для усиления позиций на переговорах, для позитивного имиджа предприятия.

Что касается четвертого этапа (Pr_0^4), то статьей 1107 Гражданского кодекса Украины установлено, что распоряжение имущественными правами ИС осуществляется, в частности, на основании таких договоров:

- лицензия на использование объектов права ИС;
- лицензионный договор;
- договор о передаче исключительных прав ИС;
- другие договора.

Таким образом, чтобы извлечь прибыль в сфере ИС необходимо системное видение всей картины отношений – от юридической природы объектов и коалиционных или бескоалиционных взаимодействий менеджмента до налоговых последствий действий, связанных с их распоряжением.

С системной точки зрения указанные в последовательности (4) четыре блока могут быть представлены как автономные тематические подсистемы Pr_0 -системы. При этом третья подсистема «оценка» как технологическая целенаправленная система в области решения маркетинговых и инженерно-экономических задач была подробно рассмотрена в работах [9]. Естественно, что членение системы на подсистемы опосредованно определяется проблемой и целью (вовлечение ОИС в хозяйственный оборот), т.е. речь идет о процессе нахождения оптимальной траектории движения к цели.

Формально, задав сущность системы Pr_0 в виде системы исходных автономных тематических подсистем Pr_0^n ($n=1, 2, 3, 4$), глобальной подсистемы управления Π , а также правил обусловливания или функционирования L , будем полагать, что задана вся система

$$Pr_0 \perp < Pr_0^n, \Pi, L >, n = 1, 2, 3, 4 \quad (5)$$

Естественно, что каждый этап Pr_0^n может быть разбит на m независимых операций, составляющих некоторое оптимальное множество.

Именно с системной точки зрения преуспевающая фирма должна рассматривать разработку патентной стратегии и реализации её как в собственном производстве, так и в корпоративных проектах. В современной патентной стратегии должны рассматриваться как минимум три аспекта ИС: техническая, юридическая и экономическая [8, 14].

Об эффективной патентной стратегии говорит следующий пример. Десять лет тому назад компания «Майкрософт» (Microsoft) имела всего несколько патентов, сейчас их насчитывается более 1000.

На практике, особенно в странах СНГ, управление ИС ограничивается учётом и защитой или только защитой того, что «лежит на поверхности». Этот подход может иметь место, если перед бизнесом не стоит задача использования ИС как части стоимости бизнеса и извлечения прибыли из имеющихся активов. В противном случае необходимо выполнение всего комплекса необходимых мероприятий с учетом стратегии деятельности предприятий.

Чтобы управление на предприятии было эффективным, важно найти способы мотивации научно-технического персонала уже на ранней стадии к созданию им новых технических, технологических, организационных, коммерческих решений при разработке и продвижении на рынок новой продукции. Эти решения являются интеллектуальными ресурсами предприятия. Определение целесообразности превращения этих ресурсов в ИС и нематериальные активы предприятия, их оценка, выбор эффективной формы правовой охраны и использование других процедур управления ИС – важнейшие составляющие квалификации ИС-менеджера.

Например, здесь ИС-менеджер вместе с автором должен увидеть то, что может стать товаром или сделать выбор в альтернативе: защита РИД в виде патентования или в режиме коммерческой тайны. Например отчет о

⁷ Речь идет о принципе «раскрукки», опирающейся на самую существенную для исследуемой системы подсистемы с последующим ее наращиванием.

НИОКР можно зарегистрировать как произведение, но можно – и как базу данных. Компьютерную программу можно зарегистрировать, как объект авторского права (программа для ЭВМ) для правовой охраны от незаконного копирования. Одновременно идею этой же программы при патентности самой идеи можно зарегистрировать как изобретение. Выбор правовой охраны РИД связан с планируемой формой его использования.

Таким образом, процесс введения в оборот НМА (интеллектуальной собственности) состоит из ряда этапов [29]:

инвентаризации существующих на предприятии НМА, выявление наиболее ценных из них, потенциально затребованных на рынке;

необходимость проведения патентного поиска, технического оформления и получения охранных документов (закрепить право);

проведение рыночной оценки НМА и разработка наиболее оптимальной (исходя из экономического эффекта) схемы вовлечения НМА в хозяйственный оборот.

Одна из возможных схем отношений при управлении ИС в режиме прав на имя исполнителя НИОКР приведена на рис. 3.

Большим подспорьем для менеджеров мог бы стать правовой документ о порядке инвентаризации имеющихся ОПС и постановки их на бухгалтерский учёт⁸.

Часто важным инструментом учёта ОИС служит *реестр интеллектуальной собственности* корпорации, компании или предприятия, в котором каждый актуальный для бизнеса объект характеризуется определённым количеством признаков (10 и более). Они связаны с организационными, техническими, финансовыми и юридическими сведениями. Данные реестра сопрягаются с бухгалтерским учётом НМА. Для ведения реестра на Западе часто назначается ответственное лицо (или несколько лиц), контролирующее внутренние и внешние обороты ИС, – IP-менеджер, который может подчиняться таким службам, как финансовая, юридическая, маркетинга или контроля качества [24].

Естественно, что составлению указанного выше реестра предшествует проведение аудита существующего положения с ОИС на предприятии. Этот вопрос подробно рассмотрен в [13, 18, 24, 30]. В [37] отмечается, что интеллектуальный капитал предприятия должен быть формализованным, каталогизованным, зафиксированным и использованным для производства более ценного имущества. Здесь подчеркивается, что выполнение работ в рамках отдельного структурного

подразделения организации не даёт возможности достичь цели инвентаризации ОИС. Для её успеха необходимо охватить все подразделения и вести работу на основе единых принципов и методов.

Ясное понимание задач использования ОИС. Могут быть случаи, когда предприятию более выгодно не получать исключительные права на РИД, а хранить их в режиме ноу-хау.

Управление интеллектуальной собственностью, прежде всего, предполагает определение вида стратегии по выявлению и правовой охране результатов творческой деятельности.

Самая распространённая стратегия связана с защитой от конкурентов с помощью получения монопольных прав на новую продукцию на период выведения её на рынок.

Второй вид стратегии характерен больше для технологических лидеров, прежде всего для научно-технических организаций. Получение монопольных прав на результаты исследований и разработок заставляет всех, кто использует аналогичные, но незащищённые РИД, приобрести у их владельца разрешение на продолжение использования. Имея оформленные права на технологию производства продукции, даже не выпуская её, можно на законном основании контролировать рынок.

Третий вид стратегии связан с возможностью вклада в имущество хозяйственного общества или товарищества любых имущественных прав, которые можно оценить.

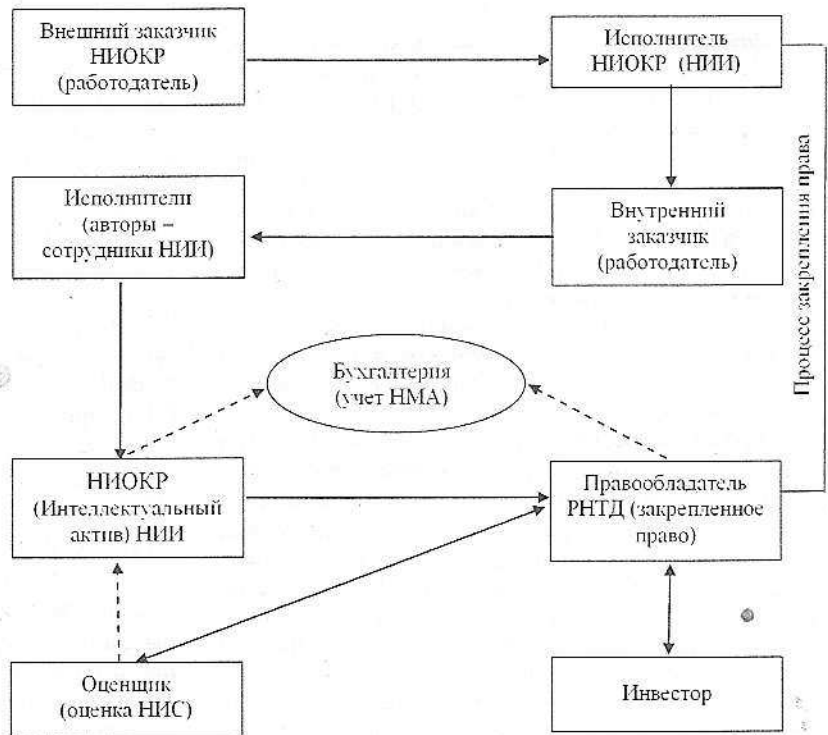


Рис. 3. Вариант схемы отношений при управлении научной интеллектуальной собственностью организации

⁸ Под инвентаризацией ОПС обычно понимается проверка наличия документов, подтверждающих сущность ОПС и права на них, проверка отражения прав в учете хозяйствующих субъектов. В настоящее время проект соответствующей методики разработан ФГИ Украины и находится на согласовании в Минюсте.

Распространена и стратегия оптимизации финансово-хозяйственной деятельности предприятия, основанная на снижении налога на прибыль в связи с уменьшением налогооблагаемой базы на величину амортизации нематериальных активов и величину затрат на создание объектов ИС, а также экономии отчислений на зарплату при оплате труда работников через авторское вознаграждение за передачу исключительных (имущественных) прав по договору (авторскому или лицензионному) о передаче объектов ИС.

Здесь дополнительно можно также выделить следующие направления [16]:

- активизация изобретательской деятельности на предприятии;
- коммерциализация охраноспособных РИД и услуг в области ИС;
- формирование НМА как стратегического ресурса повышения конкурентоспособности предприятия.

В заключение необходимо отметить, что управление ОИС в компании или предприятии должно регулироваться внутренней инструкцией или комплексом таких инструкций. Проблемным вопросом здесь часто является определение собственника прав на результаты интеллектуальной деятельности, полученные в результате выполнения служебного задания⁹.

В качестве примеров ниже приведена патентная стратегия известных предприятий автопрома «Даймлер-Крайслер» и ОАО «КамАЗ» [38], а также организационная структура созданная для решения задач по управлению ИС на Рязанском государственном приборном заводе (далее – РГПЗ).

Даймлер-Крайслер. Отмечается, что для концерна как крупного производителя защита прав ИС имеет первостепенное значение. Например, размер инвестиций на развитие новой модели автомобиля составляет 1 млрд. евро. Цель таких инвестиций – повышение конкурентных способностей. Здесь очень важна защита прав на использование товарного знака (ТЗ). Все вопросы по защите ТЗ координируются централизованно. Однако в каждом конкретном случае возможны изменения в соответствии с законодательством той или иной страны. Защита инновационных технологий патентным правом регулируется международными нормами. Этот процесс координирует специализированный департамент концерна.

ОАО «КамАЗ». За разработку патентной стратегии отвечает заместитель генерального директора – технический директор. Правовую охрану, защиту разработок и ТЗ осуществляет бюро по патентно – лицензионной работе, входящее в структуру главного конструктора – директора научно-технического центра. В практической реализации задействованы Департамент правовой работы и Служба экономической безопасности. Стратегия и тактика поставок на баланс ОИС в качестве нематериальных активов руководят заместитель генерального директора по имущественным отношениям и главным бухгалтер. Деятельность этих структур и координация их работы регламентируется положением «О порядке защиты интеллектуальной собственности ОАО «КамАЗ».

РГПЗ Здесь создан отдел по управлению ИС, который имеет следующие структурные подразделения: бюро объектов ИС; патентно-лицензионное бюро; бюро рационализаторской работы; группа оценки; группа технической информации; техническая библиотека [18]. В [18] также приведена структурная схема отдела по управлению ИС которую рекомендуется применять в современных условиях. Деятельность указанного отдела, его структура, цели и задачи должны определяться положением, утвержденным руководителем предприятия.

6. Повышение надежности исполнительных систем методом резервирования

6.1. Теоретические посылы

Важной характеристикой исполнительных систем является ее надежность. Здесь речь идет о повышении вероятности коммерциализации ОИС или в общем – об оптимальном количестве реализаций в системе. Вероятность безотказной работы системы, состоящей из автономных подсистем, можно представить в виде

$$R = \prod_{i=1}^n r_i \quad (6)$$

где r_i – вероятность безотказной работы i -й подсистемы.

Будем полагать, что отношения изменения надежности системы DR_i/R связано с добавлением резервных ОИС в подсистемы, т.е.

$$DR_i/R = Dr_i/r, \quad i = 1, 2, 3, 4 \quad (7)$$

где r_i – надежность i -й подсистемы перед добавлением ОИС;

Dr_i – приращение надежности i -й подсистемы.

В статье речь идет о типовой блок-схеме разделенного резервирования с постоянно включенным резервом для четырех подсистем.

Ясно, что наличие резерва дает необходимый простор РМ-менеджеру, т.е. возможность оперативно реагировать на изменения ситуации. Естественно, здесь необходимо учитывать стоимость зарезервированной системы и другие экономические показатели. Например, для годового цикла деятельности предприятия выходными показателями являются: количество и объем реализованных ОИС, прибыль и др.

6.2. Практическая реализация

В каждую из четырех подсистем с учетом процесса отсисывания и фактора резервирования входит разное количество ОИС. Обозначим эти количества соответственно через N_1, N_2, N_3, N_4 . При этом N_1 – это количество взятых на учет (реестр) ОИС. Они были выбраны из перечня (с начальным количеством N_0) предварительно отобраны для рассмотрения и принятия решения потенциально актуальных для коммерциализации РИД. Тогда, исходя из практики и используя отношение «больше» – символ «>» можно записать:

$$N_0 > N_1 > N_2 > N_3 > N_4 \quad (8)$$

⁹ Здесь может иметь место гражданско-правовой договор о порядке распределения прав на служебный ОИС.

Примерное численное отношение между указанными в цепочке (8) крайними элементами N_0 и N_4 можно определить используя метод аналогий и, в частности, известное соотношение между числом выполненных и числом эффективно внедренных НИОКР. Как показывает практика, только около 15%, выполненных НИОКР имеют приемлемый эффективность и реальную возможность быть использованными в производстве. Иными словами, величина в 15% является взятым из практики неким пороговым значением коэффициента эффективного использования НИОКР. Тогда по аналогии и в первом приближении можно полагать, что оптимальное значение N_4 по отношению к N_0 составляет $\text{opt } N_4 \leq 0,15 N_0$, где $\text{opt } N_4$ – некая базовая или эталонная величина для сравнения, а N_0 – хвостовой элемент цепочки (8). Иными словами, общая кратность резервирования должна быть не менее шести. Очевидно, что 15% – коммерциализация не исключает последующие реализации и остальных взятых на учет ОИС, в связи с изменением стратегии предприятия и/или рыночной ситуации.

Для численного выражения отношений между парами элементов цепочки (8) будем полагать, что они примерно равны, т.е. $N_i / N_{i+1} \approx \text{const}$, $i = 0, 1, 2, 3$. Это облегчает разбивку порогового коэффициента на четыре сомножителя. Оказалось, что в первом приближении здесь можно использовать соотношение чисел Фибоначчи, равное 0,62. В этом случае для попарных соотношений элементов выражения (8) может иметь место:

$$N_1 / N_0 \approx N_2 / N_1 \approx N_3 / N_2 \approx N_4 / N_3 \approx 0,62 \quad (9)$$

Например, в Финляндии в среднем реализуется 30% зарегистрированных патентов, т.е. $N_4 / N_2 = 0,3$. Согласно же (9) эта величина равна 0,38.

Ряды (8) и (9) можно условно рассматривать как некие непараметрические трендовые модели¹⁰ рассматриваемой системы.

7. Необходимость оценки при коммерциализации ОИС.

Важным элементом механизма введения ОИС в хозяйственный оборот и продвижения на рынок является оценка их стоимости. Цель оценки состоит в определении стоимости конкретного ОИС в конкретных условиях [13]. Получаемые результаты становятся критерием необходимости и эффективности привлечения оцениваемого ОИС в хозяйственный оборот.

В Украине, как и в других странах СНГ, довольно активно формируется методология оценки ОИС [2, 6, 12, 13, 21, 39 и др.].

Процесс стоимостной оценки ИС требует изучения и комплексного учета всех правовых, экономических и технических аспектов. Выбор метода (подхода) оценки стоимости зависит от цели оценки и определяется конкретными условиями сделки, которую можно разделить на несколько категорий:

- корпоративные сделки (оценка «портфеля прав»);
- добровольное лицензирование;
- принудительное лицензирование;
- сделки в сфере авторских прав.

Однако надо здесь отметить, что иностранная практика оценки по-своему классифицирует НМА [24]. Они обычно связываются с:

- 1) маркетингом (товарные знаки, соглашения об отказе от конкуренции);
- 2) клиентами (списки клиентов, клиентские контракты);
- 3) контрактами (лицензии, франчайзинг¹¹, права пользования, трудовые договоры);
- 4) технологиями (технологии, программное обеспечение, базы данных, поу-хау).

Цели оценки ОИС, а их число примерно составляет 18-20, подробно представлены в работах [2, 13].

Как известно, существует много ситуаций, при которых ИС можно и нужно привлекать к уставному капиталу: при образовании предприятия с ограниченной ответственностью, при преобразовании его в акционерное общество (ОАО или ЗАО), при перерегистрации предприятия и др. Как показывает практика, во избежание споров вплоть до судебных, рекомендуется в указанных случаях оценку ОИС производить независимой оценочной фирмой.

Оценка НМА (ИС) может преследовать и другие цели [2, 13, 24]:

- подготовку финансовой отчетности;
- сделки купли-продажи НМА (уступка ИС);
- заключение лицензионных договоров;
- оценку ущерба при нарушении прав на ОИС;
- оптимизация налогообложения;
- привлечение инвесторов;
- предоставление НМА в виде залога для получения кредита и др.

Одним из важных вопросов при оценке НМА является определение темпов их устаревания и коэффициента износа [5, 21, 39]. Например, в [21] в расчетах принимается ежегодный темп устаревания (в виде нормы дисконта) НМА в размере 10%. Исходя из этого, моральное устаревание НМА советского времени за 15 лет (с 1991 по 2005 гг.) при принятой ставке дисконта 10% составляет на начало 2006 г. – 0,237 или примерно в среднем четверть первоначальной стоимости.

Проблема оценки ОИС имеет также и международный аспект [36]. ВТО инициирует необходимость подписания и соблюдения каждой страной, которая к ней присоединяется, Договора по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности. Это требует от Украины как будущего члена ВТО выполнения ряда задач [36].

¹⁰ Непараметрические методы основаны на определении отдельных точек ряда с помощью групп соседей (предшествующих или последующих) членов ряда, составляющих активную окрестность.

¹¹ По договору о франчайзинге правообладатель обязывается предоставить пользователю за вознаграждение на определенный срок или без определения срока право использования в предпринимательской деятельности пользователя комплекс исключительных прав, которые принадлежат правообладателю.

8. Эффективность проекта «УИСО».

8.1. Экономическая эффективность

Как известно, сложные проекты характеризуются высокой стоимостью и длительным периодом своего производства [11, 34]. В современной практике инвестиционного проектирования для учета факторов времени все затраты приводятся с помощью коэффициента дисконтирования к единому моменту (окончание проекта). Речь идет о методах DCF (discounted cash flow) с системой DCF – показателей, среди них – чистый дисконтированный доход (ЧДД или NPV). Эти методы широко применяются в практике имущества и имущественных прав [14] и при определении экономической эффективности проектов [11]. Суть метода ЧДД (NPV) состоит в приведении разновременных денежных потоков (положительных и отрицательных) со своими коэффициентами дисконтирования к величине, равной сумме их текущей стоимости на выбранный момент времени. При этом показатель ЧДД равен $ЧДД = П^{np} - З^{np}$, где $П^{np}$ – приведенные к одному моменту времени чистый приток от операционной деятельности, $З^{np}$ – приведенные затраты. Естественно, что наибольшую эффективность f имеет тот вариант проекта «УИСО», который имеет наибольшее значение ЧДД, т.е.

$$f = П^{np} - З^{np} \rightarrow \max \quad (10)$$

Однако часто возможности инвестирования проектов могут быть ограниченными¹². В этом случае выражение (10) можно привести к виду

$$\max (П^{np} - З^{np}) \Leftrightarrow \min З^{np}, ЧДД > 0 \quad (11)$$

8.2. Показатели целевого эффекта.

Эти показатели используются для определенной выборки N_0 и имеют вид

$$W_z^1 = N_4 / N_0 \text{ и } W_z^2 = N_4 / 0,15 N_0 \quad (12)$$

$$0 < W_z^1 < 1 \text{ и } W_z^2 > 0$$

Из приведенных двух показателей ЧДД и W_z основным является первый, т.е. ЧДД – показатель. Однако возможен вариант определения и общей меры эффективности с объединением указанных двух показателей в один общий показатель.

9. Рекомендуемые первоочередные мероприятия.

Наиболее рационально всю деятельность в сфере управления активами интеллектуальной собственности предприятия особенно при больших объемах ОИС, осуществлять в рамках проекта «УИСО». При его отсутствии, эту работу на первом этапе можно проводить и на основе первоочередных мероприятий, которые должны быть увязаны со стратегией деятельности корпорации или же предприятия, прежде всего – с достижением их более устойчивого положения на рынке.

Сложившаяся практика показывает, что предприятиям и корпорациям авиационной отрасли в сфере ОИС

можно рекомендовать к осуществлению следующие мероприятия:

1. Перестроить организационную структуру предприятия в соответствии со стратегией развития и коммерциализации ОИС, отвечающей специфике данного предприятия¹³.

2. Создание в авиационной корпорации координационного Центра по объектам интеллектуальной собственности (КЦ ОИС), например, в виде группы экспертов или проектной команды [32].

3. Разработка и внедрение в практику предприятий внутривзаводской инструкции по идентификации, коммерциализации и управлению ОИС (включая бухгалтерский учёт с постоянным мониторингом изменения стоимости ОИС)¹⁴.

4. Разработка положения о КЦ ОИС корпорации и взаимодействия этого Центра с патентно-информационными службами других предприятий, а также с государственными инновационными центрами и т.п.

5. Определить существующее положение на предприятии с нематериальными активами и ОИС с привлечением служб этого предприятия (включая бухгалтерию). Выполнить анализ состава нематериальных активов и наметить направления их развития за счёт привлечения ОИС (для увеличения активов и капитала предприятия), с учетом факторов риска.

6. Обеспечить возрождение работы патентных служб предприятий с расширением их полномочий и функций по всем видам интеллектуальной деятельности, связанной с интеллектуальными активами.

7. Намечить пути и принять меры по обеспечению существенного повышения в бухгалтерском учёте предприятий, доли нематериальных активов, в первую очередь, за счёт ОИС, для чего необходимо разработать мероприятия по оценке стоимости ОИС.

8. Создать автоматизированную базу данных ОИС предприятия (корпорации), доступную каждому производственному и функциональному подразделению.

9. Мероприятие для НИИ или АНТК. Поиск потенциального партнера (не покупателя) под задачу, под которую можно доработать имеющиеся результаты исследования и существенно повысить выгоду организации и авторов [10].

10. Решить вопрос о регистрации наименования корпорации, предприятия (товарного знака) и др.

Обоснование: В современных условиях глобализации экономики и увеличения объемов международной торговли резко выгода от использования таких ОИС, как товарные знаки, фирменные наименования (ФН). Последние относятся к клиентскому капиталу и служат для распознавания предприятия, выделения его среди других. Наличие зарегистрированных знаков является важным «козырем» любой компании в деловых переговорах. ФН указывает на предприятие без какой-либо ссылки на товары, которые поставляются им на рынок или на услуги,

¹² Речь может идти, например, о минимальных затратах на администрирование и защиту НМА.

¹³ Разработку указанной стратегии должен взять на себя руководитель предприятия.

¹⁴ Эта инструкция должна быть разработана на основе методики ФГИ Украины с учётом факторов, диктуемых спецификой предприятия.

которые им оказываются. Этот отличительный знак характеризует репутацию и положение предприятия в целом и поэтому является ценным достоянием того предприятия, которому принадлежит. Наиболее часто фирменное наименование регистрируется как товарный знак на имя собственника ФН. В Украине фирменное наименование относится к знакам для товаров и услуг. В последнее время часто синонимом фразы «стоимость товарного знака» служит слово «бренд».

Литература

1. *Андрощук Г.* Правове регулювання ноу-хау // Інтеллектуальна власність. – 2004. – №10. – С.29–35.
2. *Архитов В.В.* Объекты интеллектуальной собственности как товар и подходы к экспертной оценке их стоимости. – К.: Киев. 2003. – 143 с.
3. *Белецкий М.* О правах на результаты интеллектуального труда // ИС. Промышленная собственность. – 2005. – №6. – С. 21–27.
4. *Бурков В.Н.* Основы математической теории активных систем. – М.: Наука, 1977. – 255 с.
5. *Гохитандт А.* Нематериальные активы России. Опыт оценки // ИС. Промышленная собственность. – 2005. – №5. – С. 35–39.
6. *Давиденко Т.* Шляхи комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності в Україні // Інтеллектуальна власність. – 2004. – №10. – С. 35–38.
7. *Жизнев Б.* Інтеллектуальна власність у роботі підприємства // Інтеллектуальний капітал. – 2004. – №1. – С. 26–29.
8. *Забашта В.Ф.* Особенности оценки авторского права в сфере научно-технических изданий по авиастроению // Технологические системы. – 2006. №1. – С. 5–14.
9. *Забашта В.Ф., Забашта Ю.В.* Применение системного подхода к процессу оценки стоимости эксплуатируемой авиационной техники // Технологические системы. – 2005. Первая часть. – №1. – С. 22–31. Вторая часть. – №3. – С.18–28. Третья часть. – №4. – С. 15–25. Четвертая часть. – №5–6. – С. 10–19.
10. *Зинов В.* Управление интеллектуальной собственностью в научно-исследовательских институтах // ИС. Промышленная собственность. – 2005. – №1. – С. 1–16.
11. *Ильин Н.И.* и др. Управление проектами. – СПб: 1996. – 609 с.
12. *Корчагин А.* Вовлечение в гражданский оборот результатов интеллектуальной деятельности как основа новой экономической стратегии России // ИС. Промышленная собственность. – 2005. – №7. – С. 3–14.
13. *Крайнев П.* Інтеллектуальна економіка. – К.: Видавничий дім «Ін Юре». – 2004. – 228 с.
14. *Кривов Г.А., Забашта В.Ф.* Интеллектуальная собственность: особенности, экономический потенциал, развитие // Технологические системы – 2003. №1. – С. 11–18.
15. *Кривов Г.А.* Технология самолетостроительного производства. К.: КВЦ, 1977. – 439 с.
16. *Лебедь Н.П., Забашта В.Ф.* Интеллектуальная собственность и её оценка // Технологические системы. – 2002. – №1. – С. 58–67.
17. *Ливадный Е.* Интеллектуальная собственность в сфере военно-технического сотрудничества // ИС. Промышленная собственность. – 2004. – №1. – С. 35–47.
18. *Мазетин А.* Управление интеллектуальной собственностью предприятия // ИС. Промышленная собственность. – 2005. – №8. – С. 43–53.
19. *Малицький Б., Попович О.* Стан використання вітчизняного інтелектуального потенціалу // Інтеллектуальна власність. – 2005. – №2. – С. 7–13.
20. *Методичні рекомендації з бухгалтерського обліку нематеріальних активів* – К.: Видавничий дім «Ін Юре». – 2000. – 348 с.
21. *Мендрул А.Г., Ларцев В.С.* Оценка стоимости нематериальных активов – К.: «Полиграф – Информ» – 2004. – 262 с.
22. *Морозов О.* та інші. Напрямки використання інтелектуального капіталу компанії // Інтеллектуальний капітал. – 2004. – №5. – С. 27
23. *Науменко П.О., Крахмалёва Т.П.* Коммерциализация интеллектуальных активов в процессе развития производства инновационного продукта // Технологические системы. – 2004 – №5–6. – С.15–18.
24. *Наумов В., Рагельс Э.* Взгляд на управление интеллектуальной собственностью // ИС. Промышленная собственность. – 2005. – № 9. – С. 23–28.
25. *Нежиборець В.* Правові аспекти комерціалізації інтелектуальної власності. Зарубіжний досвід // Інтеллектуальний капітал. – 2004. – №5. – С. 19–26.
26. *Ноговіцин О., Онисько Є.* Промислова політика: ставлення до комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності // Інтеллектуальна власність. – 2005. – №13. – С. 9–12.
27. *Петров Ю.А.* Методологические вопросы анализа научного знания. – М.: Высшая школа, 1977. – 224 с.
28. *Пічкур О.* Науково-технічні розробки як об'єкти ліцензійних угод і договорів про передання майнових прав на технології // Інтеллектуальна власність. – 2004. – №10. – С. 39–41.
29. *Поляков В.* Нематеріальні активи підприємства як інструмент податкового планування і безпеки бізнесу // Інтеллектуальна власність. – 2005. – №1. – С. 25.
30. *Прахов Б.* Інвентаризація прав на результати науково-технічної діяльності // Інтеллектуальний капітал. – 2005. – №3. – С. 33–34.
31. *Рубанов В.* Политика технологической модернизации России // ИС. Промышленная собственность. – 2005. – №9. – С. 3–11.
32. *Словник-довідник з питань управління проектами.* К.: – Видавничий дім «Деловая Украина». – 2001. – 640 с.

33. *Теория систем и методы системного анализа в управлении связи*. М.: Радио и связь, 1983. – 248 с.

34. *Теория активных систем. Управление проектами*. – М.: РАН, – 2001. – С. 150–182.

35. *Чеботарьов В., Герасименко О.* Роль оцінки об'єктів інтелектуальної власності при комерціалізації // *Інтелектуальна власність*. – 2005. – №8. – С. 31–34.

36. *Щелкунов В.* Эффективный і збалансований захист інтелектуальної власності є критичним показником для розвитку суспільства // *Інтелектуальна власність*. – 2004. – №5. – С.20–22.

37. *Яновський О.* Эффективне використання інтелектуального ресурсу вимога часу // *Інтелектуальний капітал*. – 2005. – №5. – С.61–62. Знання – це сила бізнесу й інтелектуальний прибутковий продукт // *Інтелектуальний капітал*. – 2004. – №6. – С. 21–24.

38. *Автомобилестроение: инновации и промышленная собственность* // *ИС. Промышленная собственность*. – 2005. – №2. – С. 13–16.

39. *Карпова Н.Н., Почернин И.Г.* Экономико-математические модели при оценке интеллектуальной собственности // *Вопросы оценки*. – 2000. – № 3. – С. 2–9.

УДК 341:681.3

Кривов Г.А., Матвиенко В.А.

Украинский НИИ авиационной технологии. Украина, г. Киев

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ В СОВРЕМЕННОМ АВИАСТРОЕНИИ. ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ И ПОДДЕРЖАНИЯ

Анотація

Представлена авторська версія актуальних завдань українського авіабудування від створозробників «Державної програми розвитку авіаційної промисловості України до 2010 року». Розглянуті пріоритетні напрями руху українського авіабудування до успішної інтеграції в систему світової промислової кооперації, наведений комплекс взаємопов'язаних дій та заходів вітчизняного «корпоративного середовища» щодо забезпечення ефективних конкурентних позицій у світовій авіаційній спільноті. Аналізується стратегія «проривного» продукту, її особливості та наслідки.

Abstract

There has been presented the author's version of relevant tasks of the Ukrainian aircraft building from co-developers of «The State Program for Development of Aviation Industry of Ukraine until 2010». There have also been considered the priority directions of Ukrainian aircraft building movement to the successful integration into the system of world industrial cooperation, and given the set of interrelated actions and measures of domestic «corporate environment» concerning the provision of effective competitive positions in the world aviation community. The strategy of «breaking through» product, its peculiarities and consequences are analyzed.

Основним нормативно-правовим документом, що містить опис планів і перспектив розвитку авіастроєння України, являється «Государственная программа развития авиационной промышленности Украины до 2010 года», (далі – Програма-2010), затверджена в грудні 2001 року постановленням Кабінету Міністрів України.

Сьогодні, після майже п'яти років після прийняття Програми-2010, представляється цілесообразним

проаналізувати проміжні результати її виконання, а головне – обговорити і сформулювати стратегічні та тактичні задачі діяльності авіаційної промисловості України на період до 2010 року і далі в контексті тенденцій розвитку світової авіастроєння і ринку повітряних перевезень.

Результати реалізації Програми-2010 в період 2001–2005 рр. дозволяють відзначити в якості головного наступного обставини:

- стратегічна мета Програми-2010 – «...формування сучасної, інтегрованої в світову, спроможної до саморозвитку, експортно-орієнтованої промисловості...» не тільки не втратила значення, а стає все більш актуальною;

- «песимістичний» сценарій розвитку ситуації в авіаційній промисловості України, який в процесі розробки Програми-2010 розглядався як один з можливих (рис. 1), вдалося уникнути;

- задачі, які передстоїть сформулювати і вирішити українській авіаційній промисловості в найближчі 5–6 років з тим, щоб перейти до поступального і стабільного розвитку, повинні бути максимально реалістичними, прагматичними, відповідними стратегічній меті.

Авіаційна промисловість, як одна з найбільш наукоємких галузей економіки, в значній мірі впливає на положення відповідних країн в сучасному світовому рейтингу конкурентоспроможності, що набутиме в останні роки ... нове вимірювання – акцент на перехід глобальної економіки до нового рівня – економіки Знань» [1].

Сьогодні можна констатувати, що авіаційна промисловість, «вік» якої становить небагато більше ста років, в різних обсягах, формах і на різних стадіях розвитку присутня практично в усіх регіонах світу. Як свідчать результати досліджень [2, 3] основними результатами розвитку світової авіаційно-