

На правах рукописи

Бастрикова Ольга Игоревна

**УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексными: промышленность)**

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

Уфа - 2009

Работа выполнена в ГОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет» на кафедре налогов и налогообложения

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор
Аристархова Маргарита Константиновна

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Ткаченко Ирина Николаевна
кандидат экономических наук, доцент
Гилева Татьяна Альбертовна

Ведущая организация: ГОУ ВПО «Южноуральский
государственный университет»

Защита состоится «4» марта 2009 г. в 12–00 часов на заседании диссертационного совета Д 212.288.08 при ГОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет» по адресу: 450000, г. Уфа-центр, ул. К.Маркса, 12, актовый зал 1-го корпуса.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет».

Автореферат разослан «2» февраля 2009 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
доктор экономических наук

Аристархова М.К.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Актуальность темы. Проблема управления интеллектуальной собственностью промышленного предприятия приобретает особую актуальность в современных условиях в силу того, что интеллектуальная собственность представляет основу формирования конкурентных преимуществ предприятия.

В процессе функционирования любого предприятия создаются и используются новые результаты интеллектуальной деятельности, которые составляют объекты его интеллектуальной собственности (ИС). Воплощаясь в инновациях в виде нового или усовершенствованного продукта, нового или усовершенствованного технологического процесса, эти результаты и становятся фактором создания конкурентных преимуществ, а также источником получения дополнительного дохода. В то же время в условиях инновационной экономики объекты интеллектуальной собственности становятся предметом сделок купли-продажи, создавая тем самым предпосылки формирования рынка объектов ИС.

Однако, по оценке Росстата, объем интеллектуальной собственности в стране в стоимостном выражении составляет лишь тысячные доли процента национального богатства, то есть большинство объектов ИС не вовлекаются в хозяйственную деятельность предприятий и не участвуют в инновационном процессе. Такое положение во многом объясняется несовершенными механизмами управления интеллектуальной собственностью.

Степень научной разработанности проблемы. Исследованием различных аспектов управления ИС занимаются многие известные российские и зарубежные ученые, внесшие значительный вклад в решение научных и практических проблем в данной области.

Много внимания уделено правовым аспектам управления ИС, связанным с выделением охраноспособных результатов деятельности, определением целесообразности, выбором формы защиты прав на объекты интеллектуальной деятельности, проблемам лицензирования и урегулированием отношений между субъектами, участвующими в процессе создания и использования объектов ИС. Исследованиями по данным вопросам занимаются Антонец В.А., Аньшин В.М., Белов В.В., Виталиев Г.В., Дагаев А.А., Денисов Г.М., Елисеев А.Н., Зинов В.Г., Карпухина С.И., Каширин А.И., Сергеев А.П., Шульга И.Е., Нечаев Н.В., Рябчиков А.П., Наумов А.В. и др..

Широко представлены исследования, в которых серьезное внимание уделяется экономическим аспектам оценки стоимости и учету интеллектуальной собственности в качестве нематериальных активов предприятия – работы Азгальдова Г.Г., Аксенова А.П., Бромберг Г.В., Карповой Н.Н., Карпухиной С.И., Козырева А.Н., Макарова В.Л., Купермана

В.Г., Бусыгиной Н.А., Леонтьева Ю.Б., Мухопода В.И., Пузыни Н.Ю., Новосельцева О.В., Ольховского В.А. и др.

В ряде исследований управление ИС связывается непосредственно с работами по ее созданию и использованию на всех этапах ее жизненного цикла. Такими исследованиями занимаются Карпухина С.И., Лукичева Л.И., Мазур Н.З., Наумов А.В., Садков В.Г., Шарупич В.П. и др.

Вместе с этим следует заметить, что, несмотря на значительное внимание, уделяемое исследователями различным направлениям управления ИС, экономический и особенно менеджеральный аспекты исследованы неглубоко, что отражается на недостаточности методических разработок. Проводимые исследования в области экономики и управления ИС не сформировали комплексный теоретический подход к выработке концептуальных основ совершенствования данного вида управления. Многие аспекты исследуемой проблемы, несмотря на их хорошее представление в монографических изданиях, носят фрагментарный характер и слабо взаимосвязаны. Исследователи отмечают тот факт, что на сегодняшний день остаются непроработанными теоретические аспекты управления, а юридические механизмы стихийно формируют экономическое управление ИС.

Учитывая то, что современные условия хозяйствования предъявляют особые требования к переводу предприятия на инновационный путь, важным инструментом которого представляется ИС и соответственно управление ею, настоятельно стоит проблема разработки инструментов такого управления. Изложенное выше обосновывает выбор темы данного исследования. Соответственно, *цель исследования* заключается в разработке теоретико-методических положений управления интеллектуальной собственностью промышленного предприятия.

В соответствии с выделенной целью определены *задачи данного исследования*:

- на основе изучения теоретических и методологических подходов к исследованию сущности интеллектуальной собственности обосновать возможность управления ею и выделить функции такого управления;
- выработать концептуальные основы совершенствования постановки управления ИС на предприятии, обосновать и предложить к применению систему показателей управления ИС;
- разработать подход и модели оценки показателей, используемых при управлении ИС;
- разработать методику стоимостной оценки лицензии, приемлемой для всех экономических субъектов, участвующих в экономических отношениях по поводу владения и использования объекта ИС.

Объектом исследования является интеллектуальная собственность промышленного предприятия.

Предмет исследования составляет совокупность экономических отношений по управлению интеллектуальной собственностью предприятия.

Теоретическую и методологическую основу диссертационного исследования составили труды отечественных и зарубежных ученых в области теории управления, управления ИС, инновационного менеджмента.

Разработка инструментария управления интеллектуальной собственностью промышленного предприятия проводилась с использованием методов общей теории систем, теории управления, экономического анализа, экономико-математического и имитационного моделирования, экспертных оценок. Кроме того, при разработке методики определения цены лицензии применялись номографические методы расчета.

В работе использованы законодательные и нормативные акты федеральных органов власти, Роспатента, Росстата.

Информационную базу исследования составили данные Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (Роспатента), данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации.

Научные результаты и новизна исследования. Основные научные результаты, обладающие научной новизной, составляют следующие положения:

1. Предложено рассматривать процесс управления ИС как последовательное осуществление классических функций управления – планирования, организации, учета и контроля использования объектов ИС в хозяйственном обороте, а также анализ влияния использования объекта ИС на результаты деятельности предприятия. Сформулированное понятие управления ИС позволяет конкретизировать содержание выделенных функций применительно к управлению ИС.

2. Выработаны концептуальные основы совершенствования управления ИС промышленного предприятия, базирующиеся на логической взаимосвязи состава инструментов управления и методик их применения на практике с позиции улучшения экономических показателей деятельности предприятия посредством управления ИС. С теоретических позиций обоснована возможность применения в процессе управления ИС следующих показателей – рыночная перспективность, хозяйственная и коммерческая реализуемость объекта ИС. Установлена логика взаимосвязи выделенных функций, основу которой составляет передача информации о состоянии объекта ИС на отдельных этапах жизненного цикла, отражаемая в специфических результирующих показателях.

3. Разработаны подход к определению и модели оценки показателей рыночной перспективности, хозяйственной и коммерческой реализуемости, отличающиеся логической взаимосвязанностью, ориентированные на учет

интересов конечного потребителя продукта, созданного на основе использования объекта ИС, что отражено в составе параметров, используемых при их расчете.

4. Разработана методика определения стоимостной оценки лицензии как величины лицензионного платежа, приемлемой для экономических субъектов, участвующих в экономических отношениях по поводу владения и использования объекта ИС, на основе применения системы номограмм, что позволяет проводить экспресс-анализ многофакторного изменения переменных, влияющих на уровень стоимости лицензии и выработать решения, направленные на согласование интересов этих экономических субъектов.

Результаты исследований, представленных в диссертации, соответствуют следующим областям исследований паспорта специальности 08.00.05. Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность):

15.4. Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах.

15.13. Инструменты и методы менеджмента промышленных предприятий, отраслей, комплексов.

15.26. Методологические и методические подходы к решению проблем в области экономики, организации и управления отраслями и предприятиями машиностроительного комплекса.

Практическая значимость диссертационного исследования состоит в том, что разработанный в ней инструментарий позволяет сформировать эффективную систему управления ИС, реализующую во взаимосвязи основные функции управления на основе количественной оценки показателей рыночной перспективности, хозяйственной и коммерческой реализуемости ИС и обосновывать организационные мероприятия, обеспечивающие эффективное применение объектов ИС в хозяйственном обороте предприятий.

Достоверность полученных результатов исследования основывается на использовании в диссертации признанных положений отечественной и зарубежной науки, апробированных методов и средств исследования, подтверждается согласованностью новых результатов с известными теоретическими положениями и практическим результатам, опубликованным в отечественной и зарубежной литературе.

Достоверность результатов диссертационной работы определяется корректным применением теории управления, экономико-математических методов, имитационного моделирования, использованием достоверных исходных данных, согласованием формализаций с экономической сущностью протекающих в объекте исследования процессов, логической и

экономической интерпретируемостью выводов, предложений и рекомендаций, а также внедрением разработанных положений. В качестве информационной базы использованы данные о производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельности предприятий РФ.

Апробация результатов диссертационного исследования. Основные положения диссертации обсуждались на следующих конференциях: международной конференции «ИННОВАТИКА – 2008» (Ульяновск, 2008); всероссийской конференции с международным участием «Управление экономикой: методы, модели, технологии» (Уфа, 2006, 2007, 2008); межвузовской научно-практической конференции «Планирование инновационного развития экономических систем» (Санкт-Петербург, 2007); всероссийской научно-практической конференции «Конкурентоспособность предприятий и организаций» (Пенза, 2007); всероссийской научно-практической конференции «Опыт и проблемы маркетинговой деятельности в российском предпринимательстве» (Уфа, 2007); международной научно-практической конференции «Повышение технического и экономического потенциала предприятий в инвестиционно-строительной и производственной сфере: отечественный и зарубежный опыт» (Пенза, 2007); международной научно-практической конференции «Составляющие научно-технического прогресса «Components of scientific and technical progress»» (Тамбов, 2007); международной научно-практической конференции «Опыт и проблемы социально-экономических преобразований в условиях трансформации общества: регион, город, предприятие» (Пенза, 2007); всероссийской научно-практической заочной конференции с международным участием «Современная налоговая система: состояние, проблемы и перспективы развития» (Уфа, 2008).

Основные положения и результаты диссертационной работы использованы на ФГУП «Уфимское агрегатное производственное объединение» и Министерством промышленности РБ, что подтверждено соответствующими актами.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 18 работ общим объемом 5,5 п.л., в том числе две статьи в журнале «Научно-технические ведомости СПбГПУ», входящем в перечень изданий ВАК для публикаций материалов по докторским и кандидатским диссертациям. Автору принадлежат 5 п.л.

Объем и структура работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка и приложений. Содержание работы изложено на 190 страницах машинописного текста, содержит 57 рисунков и 38 таблиц. Список литературы включает 165 наименований.

Во введении кратко обоснована актуальность выбора данной темы, степень научной разработанности проблемы, сформулированы цель, конкретные задачи, определена теоретико-методологическая база

исследования, теоретическая значимость и практическая ценность полученных результатов.

Первая глава «Роль управления интеллектуальной собственностью в деятельности предприятия» посвящена исследованию интеллектуальной собственности как объекта управления и теоретическому анализу проблемы управления ИС. Представлен анализ подходов к определению ИС. Исследован жизненный цикл объектов ИС, показана роль инноваций в жизненном цикле объекта ИС, определено на схеме жизненного цикла место стадий хозяйственного оборота объекта ИС. Проанализированы сложившиеся подходы к управлению интеллектуальной собственностью промышленного предприятия, выявлены проблемы теории и практики организации управления ИС.

Во второй главе «Предпосылки совершенствования управления ИС» представлена оценка современного состояния практики управления ИС на промышленных предприятиях, приведена характеристика рекомендаций действующих нормативных и методических материалов по постановке управления ИС. Сформулирована концепция совершенствования управления ИС. Представлено понимание содержания процесса управления ИС, введен в рассмотрение комплекс взаимосвязанных показателей рыночной перспективности, хозяйственной и коммерческой реализуемости, на основе которых осуществляется планирование, организация и контроль использования объектов ИС в хозяйственном обороте предприятия.

В третьей главе «Методические основы совершенствования управления ИС» на основе сформулированной концепции разработаны подход и модели оценки показателей рыночной перспективности, хозяйственной и коммерческой реализуемости. Разработана методика определения условий лицензирования на основе применения номографических моделей. Предложены функциональная и структурная схемы системы управления ИС.

В заключении по результатам исследования сделаны выводы и даны рекомендации по использованию разработанных в диссертации концепции, методов, методик и моделей управления интеллектуальной промышленной собственностью предприятия.

В приложении рассмотрена практическая реализация инструментов управления ИС на примере производства асинхронных двигателей на ФГУП УАПО, приведены результаты апробации разработанных методик и моделей, подтвердившие достоверность предлагаемого метода и улучшение экономических показателей деятельности предприятия.

НАУЧНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Предложено рассматривать процесс управления ИС как последовательное осуществление классических функций управления –

планирования, организации, учета и контроля использования объектов ИС в хозяйственном обороте, и анализ влияния использования объекта ИС на результаты деятельности предприятия. Сформулированное понятие управления ИС позволяет конкретизировать содержание выделенных функций применительно к управлению ИС.

В процессе функционирования любого предприятия создаются и используются результаты интеллектуальной деятельности, представляющие собой новые технические решения, относящиеся к продукту или способу и являющиеся изобретениями. Сами по себе изобретения экономической ценности не представляют, приносить доход они могут, будучи защищенными от несанкционированного использования и вовлеченными в хозяйственный оборот в качестве инновации-процесса при производстве продуктов или инновации-продукта, поступающего на рынок. Воплощаясь в инновациях, эти результаты интеллектуальной деятельности становятся фактором создания конкурентных преимуществ и источником получения дополнительного дохода. В приобретении подобных конкурентных преимуществ заинтересованы и конкуренты. Поэтому компании, защищая свои интересы, оформляют исключительные права на соответствующие результаты интеллектуальной деятельности или засекречивают их. Такой механизм защиты переводит изобретения в объекты интеллектуальной собственности, обеспечивая монопольное положение их владельца и создавая условия для передачи права использования объекта ИС через лицензионную торговлю.

Таким образом, объект ИС имеет определенный жизненный цикл, состоящий из двух этапов, первый из которых связан с разработкой нового продукта или технологии, а второй – с их введением и использованием в хозяйственном обороте. Принятие законов и нормативных актов, связанных с интеллектуальной собственностью, в том числе введение с 1 января 2008 года IV части гражданского кодекса позволяет уточнить схему и содержание этапов жизненного цикла объекта ИС и выявить взаимосвязь понятий «изобретение», «инновация», «интеллектуальная собственность».

Интеллектуальная собственность как сущность проявляется на стадии патентования или засекречивания и, следовательно, процессы управления ИС реализуются в пределах этапов жизненного цикла объекта ИС, которые связаны с внедрением инновации, промышленным освоением, использованием, как в собственном производстве, так и для коммерческих целей соответствующих объектов ИС. Коммерческая направленность в деятельности хозяйствующего субъекта ставит перед руководством комплексную задачу выбора наиболее выгодной формы экономического оборота результатов интеллектуальной деятельности, которая решается в процессе управления ИС.

Под управлением интеллектуальной собственностью предлагается понимать планирование, организацию, учет и контроль использования

объектов ИС в хозяйственном обороте предприятия, а также анализ влияния использования объекта ИС на результаты деятельности предприятия. Взаимосвязь названных функций управления представлена на рисунке 1.

Анализ сущности ИС, ее места и роли в деятельности предприятия позволяет уточнить цель управления ею и содержание конкретных функций управления:

- учитывая коммерческую направленность в деятельности хозяйствующего субъекта, цель управления ИС, как и любым другим ресурсом, можно сформулировать как получение максимальной выгоды от использования ИС в хозяйственном обороте;

- планирование использования объектов ИС предполагает определение целевых показателей их использования, а именно оценки ожидаемого уровня дохода, оценки затрат ресурсов, связанных с вовлечением и использованием объекта ИС в хозяйственном обороте с учетом возможных изменений факторов внешней среды, воздействующих на процессы использования объектов ИС. Особого внимания требуют факторы, которые могут повлиять на принятие решений по вопросам наращивания объемов производства и лицензирования: риск обнаружения объекта охраны при изучении продукта, произведенного на его основе; изменения в динамике жизненного цикла объекта охраны; изменения в динамике жизненного цикла продукта, производимого на основе использования объекта ИС. Из числа указанных факторов в данном исследовании учтено влияние изменений в динамике жизненного цикла продукта;

- организация вовлечения и использования объектов ИС в хозяйственном обороте, что предполагает решение вопросов определения схемы взаимодействия подразделений предприятия, участвующих в выполнении видов работ по разным этапам жизненно цикла объекта ИС, организацию выполнения работ по вовлечению и использованию объекта ИС в собственном хозяйственном обороте и по лицензированию;

- учет и контроль показателей фактического использования объектов ИС в хозяйственном обороте;

- корректировка (регулирование) процессов использования объектов ИС в хозяйственном обороте с целью компенсации выявленных отклонений посредством воздействия, как на внутрипроизводственные процессы использования объекта, так и посредством изменения форм хозяйственного оборота.

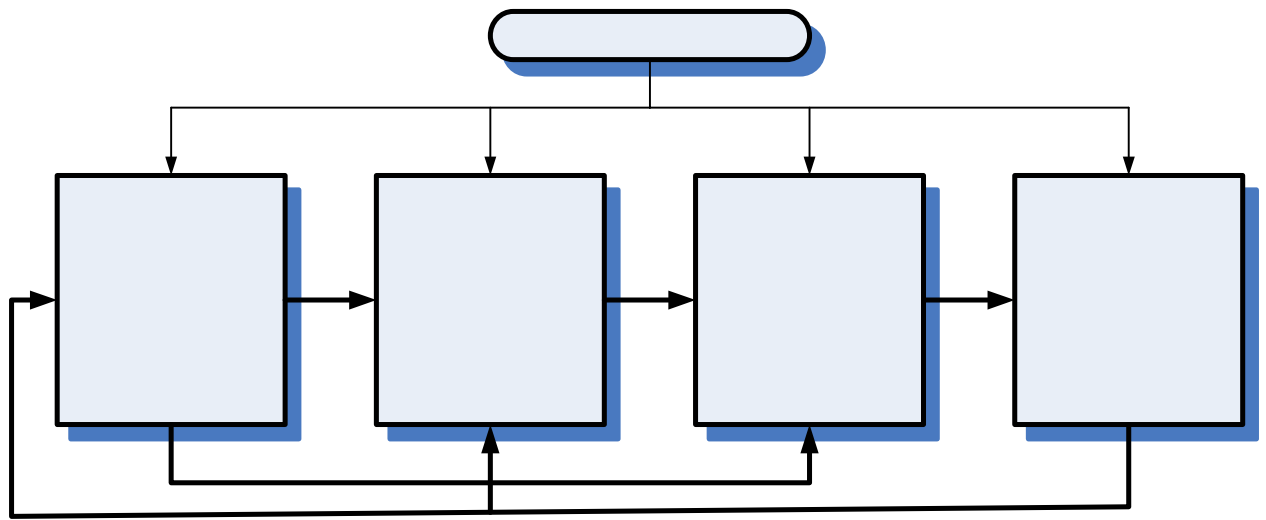


Рисунок 1 – Процесс управления ИС

Современные условия хозяйствования предъявляют особые требования к организации управления ИС, обуславливая необходимость выделения объектов ИС в самостоятельную функциональную подсистему управления: многообразие форм и видов объектов ИС предприятия; необходимость разработки стратегии и тактики управления ИС; широкий перечень функций управления ИС; разнообразие различных по уровню сложности и объектам приложения задач, решаемых на разных этапах жизненного цикла объекта ИС; значительное количество подразделений предприятия и внешних контрагентов, непосредственно участвующих или оказывающих воздействие на создание объектов ИС и их вовлечение в хозяйственный оборот; необходимость координации взаимодействия служб, подразделений и внешних контрагентов предприятия, участвующих в процессе управления ИС и оказывающих влияние на принимаемые решения; специфика инструментов и методов управления ИС; высокая доходность сделок с объектами ИС; риск возникновения недобросовестной конкуренции.

2. Выработаны концептуальные основы управления ИС промышленного предприятия, базирующиеся на логической взаимосвязи состава инструментов управления и методик их применения на практике с позиции улучшения финансовых показателей деятельности предприятия посредством управления ИС.

Одной из причин несовершенства существующего методического обеспечения и инструментария управления ИС является отсутствие стройной концепции, увязывающей цели и задачи совершенствования управления, подходы и инструментарий их решения. На основе проведенных исследований предложен вариант концепции совершенствования управления ИС, представленный на рисунке 2.

Цель совершенствования управления ИС связана с необходимостью повышения эффективности ее использования. Такая формулировка

определяет постановку задачи совершенствования управления, которая включает три подзадачи:

– первое – необходимо уточнить понимание сущности интеллектуальной собственности как объекта управления, что необходимо для определения сущности процессов управления;

– второе – в соответствии с пониманием сущности объекта управления необходимо уточнить понимание сущности управления ИС и способов воздействия на процессы ее использования в хозяйственном обороте, что необходимо для определения направлений совершенствования управления и его реализации в форме конкретного инструментария;

– третье – необходимо обеспечить гибкость, динамичность и эффективность самих процессов управления использованием ИПС в хозяйственном обороте, что требует увязки инструментария управления в стройную систему, обеспечивающую согласованность его использования в рамках единого процесса управления.

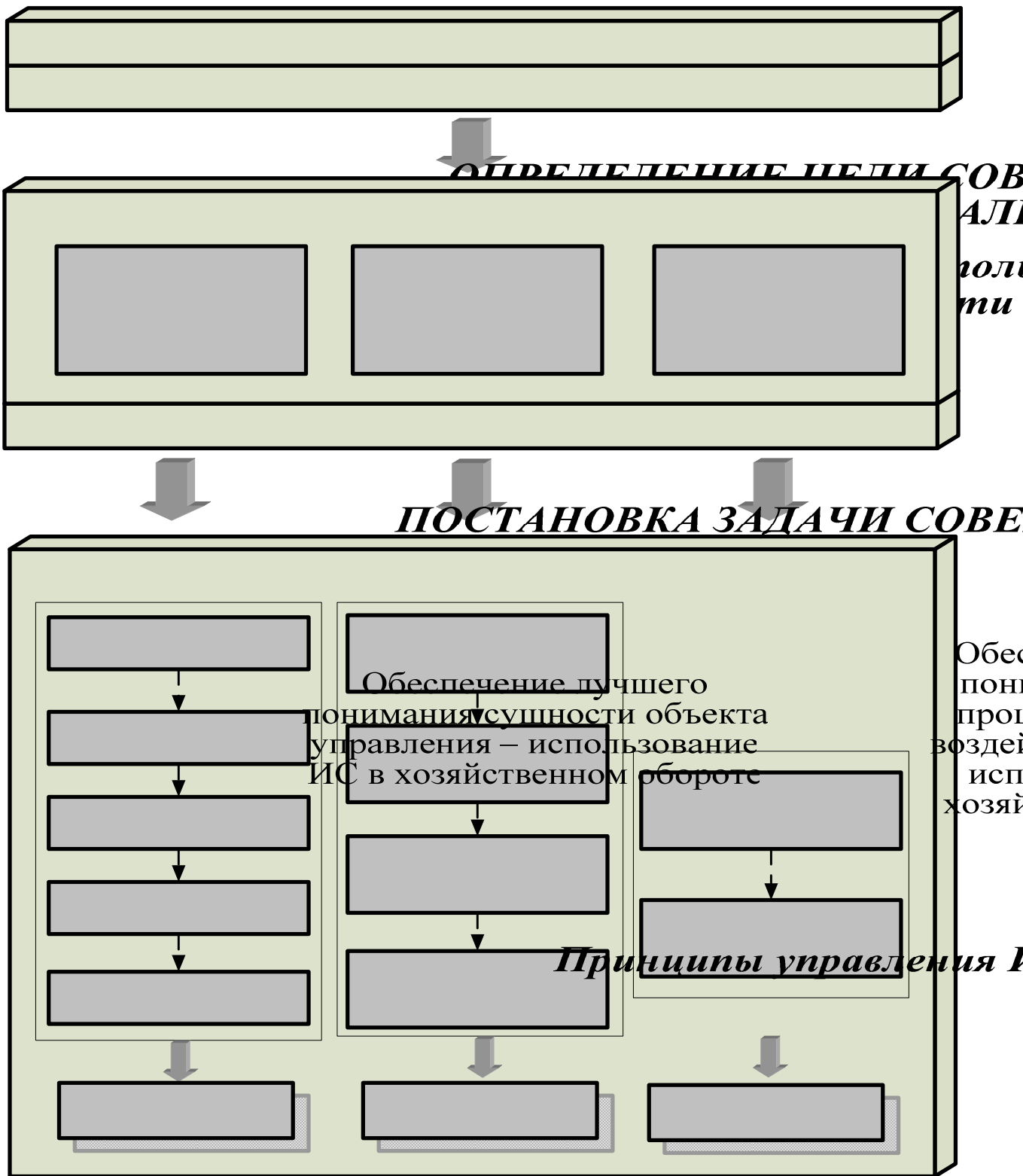


Рисунок 2 – Концепция совершенствования управления

РАЗРАБОТКА ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИС

Построение подсистемы управления ИС требует определения совокупности принципов, которые должны включать как общесистемные принципы и принципы управления, так и специфические принципы, отражающие особенности управления ИС. В рамках предлагаемой модели – интеллектуальная собственность – инновация

Уточнение

концепции сформулированы следующие специфические принципы управления ИС:

1. единства инновационной политики предприятия и направлений развития ИС;
2. создания новых продуктов на основе использования объектов ИС, обладающих рыночной перспективностью, хозяйственной и коммерческой реализуемостью;
3. нацеленности управления ИС на результирующие экономические показатели деятельности предприятия;
4. обеспечение соблюдения интересов экономических субъектов, участвующих в экономических отношениях по поводу владения и использования объекта ИС;
5. интеграции специфических показателей управления ИС в систему показателей управления предприятием.

Определяемая как исключительное право на результаты творческой деятельности (которые представляют собой новые технические решения – изобретения), используемые в производстве (в виде инноваций–процессов и инноваций продуктов), ИС в то же время является нематериальным ресурсом. Использование любого ресурса в хозяйственном обороте может осуществляться в двух формах, одна из которых предполагает использование этого ресурса при изготовлении некоторого продукта, а другая – непосредственную продажу самого ресурса. Это остается справедливым и в отношении ИС, что предполагает либо использование объекта ИС при производстве некоторого продукта, либо передачу права его использования другому лицу на возмездной основе.

Для того чтобы оценить степень достижения цели управления ИС, необходимо иметь возможность оценить доходы, получаемые от использования объектов ИС в хозяйственном обороте, источником образования которых является продукция, произведенная на основе использования объекта ИС и реализованная на рынке. Для оценки потенциальной величины этого дохода предложено ввести показатель рыночной перспективности объекта ИС, дающий возможность оценивать потенциальную емкость рынка продукта, созданного на основе использования данного объекта ИС за весь период жизненного цикла данного продукта.

Однако возможности монопольного использования объекта ИС в собственном хозяйственном обороте могут быть ограничены имеющимся ресурсным потенциалом и возможностями его расширения. Предлагаемый показатель хозяйственной реализуемости позволяет оценить реальность использования объекта ИС во внутрипроизводственном хозяйственном обороте с учетом имеющейся ресурсной базы и возможностей ее расширения, определяя то, какую долю рыночной перспективности владелец ИС может реально освоить.

Дополнительный доход может быть получен в виде лицензионных вознаграждений за передачу права использования объекта ИС другим производителям. Это обстоятельство позволяет предложить к применению показатель коммерческой реализуемости, который дает возможность определить долю рыночной перспективности, уступаемую через лицензирование. Взаимосвязь показателей представлена на рисунке 3.

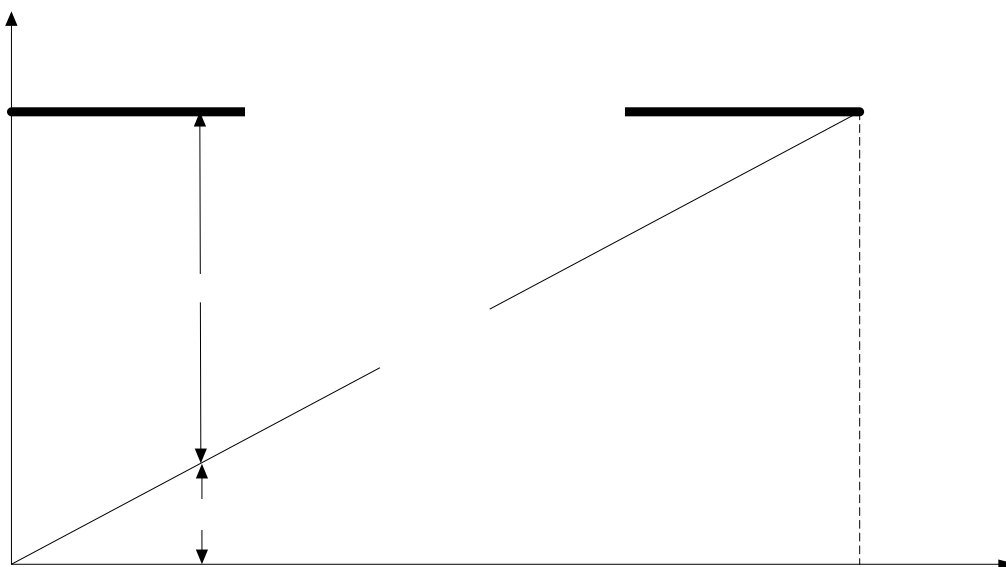


Рисунок 3 – Взаимосвязь показателей рыночной перспективности, хозяйственной и коммерческой реализуемости

Рыночная перспек

Определение содержания указанных показателей позволяет уточнить состав и содержание задач управления и логику взаимосвязи выделенных функций, базирующуюся на передаче информации о состоянии объекта ИС на отдельных этапах жизненного цикла продукта, произведенного на основе, отражаемой в этих показателях. Взаимосвязь функций управления ИС через вводимые показатели представлена на рисунке 4.

Различные соотношения показателей хозяйственной и коммерческой реализуемости объекта ИС определяют вариации раздела рынка между экономическими субъектами, владеющими правами на использование объектов ИС в своей деятельности.

Результатом реализации задач, решаемых в процессе управления ИС, является выбор варианта хозяйственного оборота ИС, определяющего вариант раздела рынка продукта, произведенного на основе использования объекта ИС между лицензиаром и лицензиатом, условия лицензирования, обеспечивающий получение лицензиару максимальной суммы прибыли, получаемой от использования объекта ИС в собственном производстве, и лицензионных платежей.

HR

Вариации раз

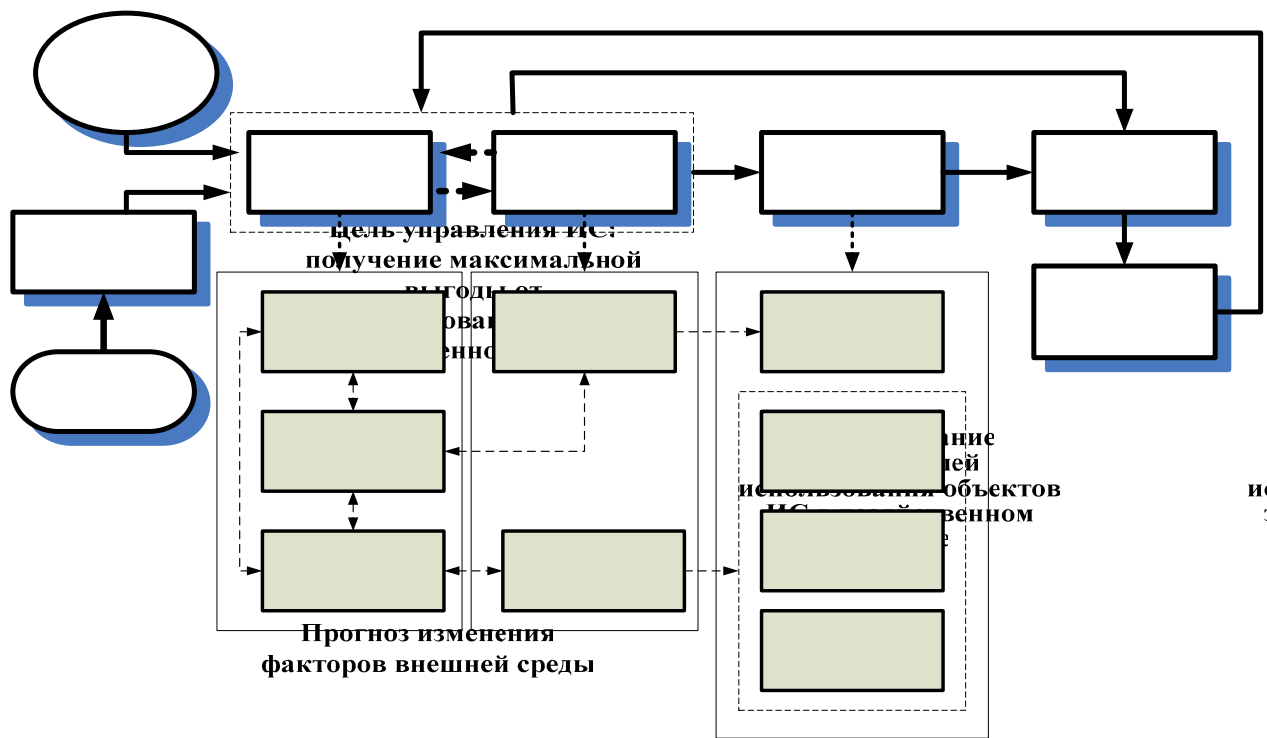


Рисунок 4 – Взаимосвязь функций управления через вводимые показатели

3. Разработаны подход к определению и модели оценки показателей рыночной перспективности, хозяйственной и коммерческой реализуемости, отличающиеся логической взаимосвязанностью, ориентированные на учет интересов конечного потребителя продукта, созданного на основе использования объекта ИС, что отражено в составе параметров, используемых при их расчете.

Показатель рыночной перспективности позволяет оценить потенциальный объем рынка продукта, произведенного на основе использования объекта ИС, и может быть определен как количество продукта, произведенного на основе использования объекта ИС и реализованного за весь жизненный цикл данного продукта.

Рыночная перспективность отличается от известного и используемого показателя емкости рынка (рыночного сегмента) тем, что во-первых, учитывается только тот или те виды модификации продукта, которые произведены на основе использования определенного объекта ИС; во-вторых конкретизируется период времени, который учитывается при определении объемов реализации продукта, как длительность жизненного цикла продукта, произведенного на основе использования определенного объекта ИС.

Показатель рыночной перспективности может быть определен как количество продукта, произведенного на основе использования объекта ИС и реализованного за весь жизненный цикл данного продукта по формуле:

$$RP = \frac{T_{жц}}{T_{фс}} \times N \times n, \quad (1)$$

где RP - рыночная перспективность; $T_{жц}$ - длительность жизненного цикла продукта; $T_{фс}$ - длительность физического срока службы; N - емкость рынка продукта, произведенного на основе объекта ИС (количество потребителей); n - поправочный коэффициент, позволяющий скорректировать оценку рыночной перспективности с учетом того, сколько единиц продукции в среднем приходится на каждое приобретение.

Разработка подхода к оценке рыночной перспективности требует учета ряда важных особенностей:

- согласно классической концепции жизненного цикла объемы производства и продаж возрастают на стадиях внедрения и роста, что требует различных затрат на расширение производства. При принятии решений по выбору формы хозяйственного оборота в процессе управления интеллектуальной собственностью важно определить момент времени, когда становится выгоднее продать лицензию, чем расширять производства продукта на основе объекта ИС;

- определение такого момента времени становится возможным, если есть инструменты, позволяющие оценить то, как будут изменяться объемы продаж по отдельным стадиям жизненного цикла;

- для этого необходимо иметь критерий, позволяющий идентифицировать отдельные стадии жизненного цикла, инструменты оценки их длительности, инструменты оценки распределения рыночной перспективности по отдельным стадиям жизненного цикла.

Одним из основных и очевидных признаков, характеризующих отдельные стадии жизненного цикла, является изменение объема продаж. Однако, такие характеристики объемов продаж на стадиях внедрения, роста, зрелости и спада, как слабый, медленнорастущий, быстрорастущий, стабильный, падающий соответственно, во-первых, не только не задают количественную меру, позволяющую установить границу между отдельными стадиями в пределах жизненного цикла, но и, во-вторых, имеют сильную контекстную зависимость. Проблема количественной оценки критериев идентификации стадий жизненного цикла в исследовании решена путем применения теории нечетких множеств, методы которой позволяют построить функциональное соответствие между нечеткими лингвистическими описаниями («медленный рост», «быстрый рост», «близкий к нулевому рост», «отрицательный рост») и специальными функциями, выражающими степень принадлежности значений темпа прироста объема продаж упомянутым нечетким описаниям.

Оценка хозяйственной и коммерческой реализуемости предполагает оценку двух взаимосвязанных аспектов: возможности организации собственного производства продукта на базе объекта и возможности передачи прав на объект ИС через продажу лицензии. Эти два дополняющих

показателя задают вариант раздела рынка продукта, произведенного на базе объекта ИС между лицензиаром (ее владельцем) и лицензиатами:

$$RP = HR + CR, \quad (2)$$

где RP – рыночная перспективность, HR – хозяйственная реализуемость, CR – коммерческая реализуемость.

Поскольку эти показатели связаны между собой через рыночную перспективность, необходимо выбрать отправную точку для их расчета. Такой точкой является значение показателя хозяйственной реализуемости, получаемое через оценку собственного ресурсного потенциала для использования объекта ИС в собственном производстве.

Решения в определении соотношения хозяйственной и коммерческой реализуемости переменны и имеют неоднозначные последствия. Недополученная в результате отказа от монопольного использования объекта ИС прибыль компенсируется за счет лицензионных платежей. Поэтому при принятии окончательного решения по выбору формы хозяйственного оборота (а по сути варианта раздела рынка) важно в совокупности оценить экономические результаты, получаемые, во-первых, от использования объекта ИС в собственном хозяйственном обороте и, во-вторых, через передачу объекта ИС на рынок лицензионной торговли.

4. Разработана методика определения стоимостной оценки лицензии как величины лицензионного платежа, приемлемой для экономических субъектов, участвующих в экономических отношениях по поводу владения и использования объекта ИС, на основе применения системы номограмм, что позволяет проводить экспресс-анализ многофакторного изменения переменных, влияющих на уровень стоимости лицензии и выработать решения, направленные на согласование интересов этих экономических субъектов.

К передаче или полной уступке прав на объект ИС через рынок лицензионной торговли владельца побуждают ограниченный срок жизни научно-технических достижений, процесс их морального старения и ограниченность собственной ресурсной базы. Владелец продает лицензию, утрачивая монопольное положение. Прибыль, недополученная в результате раздела рынка компенсируется лицензионным вознаграждением. В связи с этим возникает проблема определения условий лицензирования, уравнивающих интересы субъектов, участвующих в экономических отношениях по поводу использования объекта ИС.

Определение условий лицензирования требует принятия решений по следующим взаимосвязанным вопросам: характер и объем прав, передаваемых по лицензии, объемы производства продукта на основе использования объекта ИС, которые будут закреплены за лицензиаром и лицензиатом, размер лицензионного платежа или цена лицензии, под которой понимают сумму выплат лицензиата в пользу лицензиара.

Цена на лицензию устанавливается на основе поиска баланса интересов лицензиара и лицензиата. Интересы лицензиара задают нижний предел цены – минимально приемлемая для лицензиара оценка платежа за раздел с конкурентом конкурентных преимуществ, создаваемых использованием объекта ИС. Этот платеж должен компенсировать лицензиару недополученную прибыль в результате отказа от монопольного использования объекта ИС и уступки лицензиату доли рынка продукта, производимого на основе его использования. Вторым ограничивающим фактором, определяющим диапазон цены, является экономическая выгода лицензиата в результате приобретения лицензии, устанавливающая верхний предел цены. Лицензиат заинтересован в покупке лицензии, поскольку это для него и возможность получить прибыль, которую уступает ему лицензиар в результате раздела рынка и возможность приобрести конкурентные преимущества, связанные с приобретением прав на использование объекта ИС. Обязательное условие для того, чтобы лицензирование состоялось – верхний предел цены должен быть больше нижнего. В результате анализа было выведено следующее условие, определяющее границы диапазона ставки лицензионного платежа по объему продаж:

$$\frac{Z_{LR}}{Z_{LT}} - \frac{1}{Z_{LT}} \times \left(V_{LR} + \frac{\Delta C_{LR}}{RP} \times \frac{1}{1-dol} \right) \leq stavka < 1 - \frac{1}{Z_{LT}} \times \left(V_{LT} + \frac{\Delta C_{LT}}{RP} \times \frac{1}{1-dol} \right), \quad (3)$$

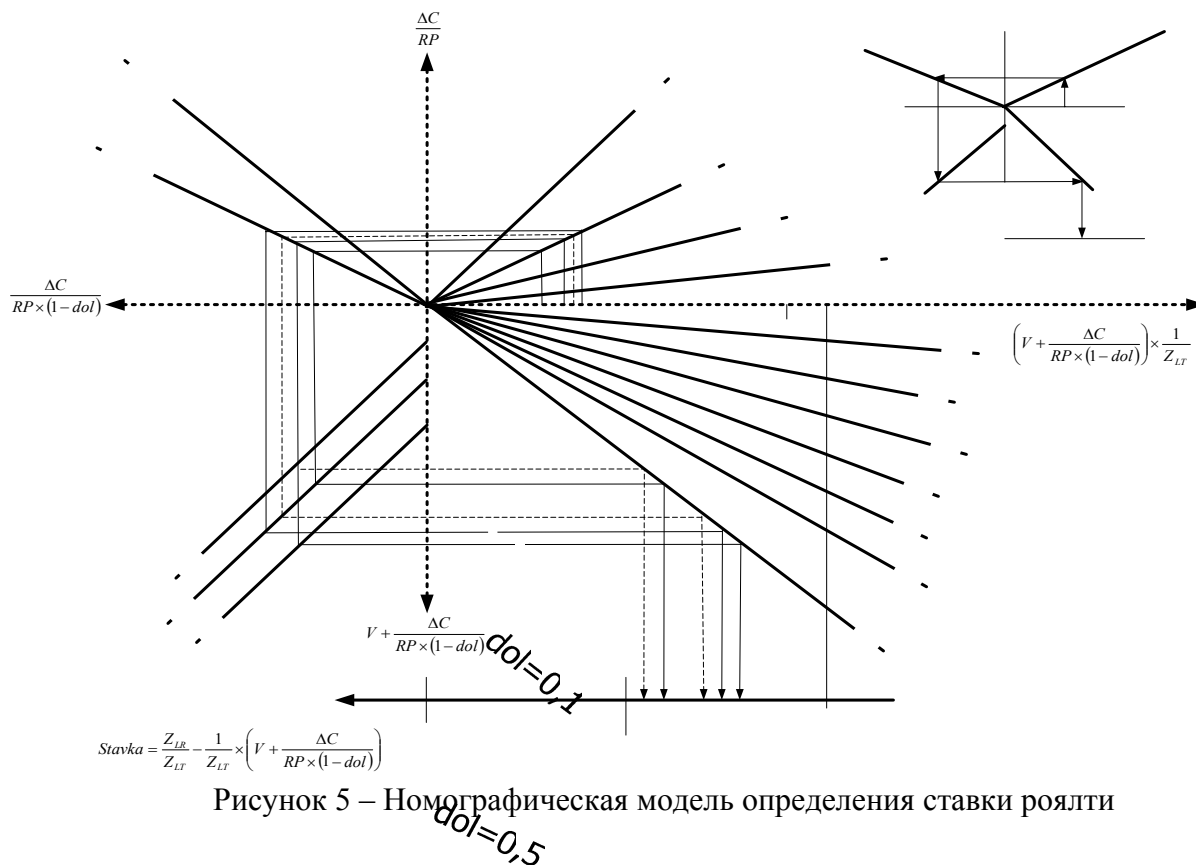
где Z_{LR} – цена единицы продукции лицензиара; Z_{LT} – цена единицы продукции лицензиата; V_{LR} – переменные затраты лицензиара на единицу продукции; ΔC_{LR} – увеличение постоянных затрат лицензиара; RP – рыночная перспективность – количество продукта, произведенного на основе использования объекта ИС, произведенного и реализованного за весь жизненный цикл данного продукта; dol – доля рынка производимого на основе использования объекта ИС продукта, сохраняемая лицензиаром (определяется отношением хозяйственной реализуемости к рыночной перспективности); $stavka$ - ставка лицензионного платежа (роялти) по объему продаж; ΔC_{LT} - изменение постоянных затрат лицензиата в связи с производством продукции по лицензии.

Формула (3), по которой вычисляются границы диапазона ставки роялти, представляет собой функцию пяти переменных:

$$stavka = f(Z, V, \Delta C, RP, dol). \quad (4)$$

Определение границ диапазона ставки предложено проводить с использованием разработанной системы номограмм, включающей 12 типов номографических моделей. Каждая номографическая модель для конкретных условий функционирования лицензиара и лицензиата, определяемых соотношением порядков величин $Z, V, \Delta C, RP, \frac{\Delta C}{RP}, \frac{\Delta C}{RP \times (1-dol)}$ позволяет

уравновесить их интересы посредством влияния на уровень цены выпускаемого на основе использования объекта ИС продукта, на уровень затрат на его изготовление, или посредством изменения варианта раздела рынка. Характер влияния изменения уровня затрат и цен на границы диапазона ставки для простейшего случая (цены лицензиара и лицензиата на продукцию, произведенную на основе объекта ИС, равны, затраты и цена – величины одного порядка) представлен на рисунке 5.



Алгоритм определения границ диапазона ставки реализуется в следующей последовательности действий:

1. по соотношениям порядков величин $Z, V, \Delta C, RP, \frac{\Delta C}{RP}, \frac{\Delta C}{RP \times (1 - dol)}$ выбираются типы номографических моделей, соответствующие экономическим условиям лицензиара и потенциального лицензиата, если соотношения порядков указанных величин у лицензиара и потенциального лицензиата одинаковые, то используется один тип номографической модели (как это показано на рисунке 5);
2. задавая последовательно значения переменных и продвигаясь по полям номограммы в соответствии с ключом, на шкале *stavka* на номограмме, соответствующей экономическим условиям лицензиара определяется точка *A*, на номограмме, соответствующей экономическим условиям лицензиата определяется точка *B*, которые задают соответственно нижнюю и верхнюю границы искомого диапазона;

V=1
V=2

3. если полученные границы диапазона не удовлетворяют условию (3), то определяются возможные воздействия, направленные на изменение взаимного расположения этих точек;

4. изменение взаимного расположения точек A и B может быть достигнуто посредством воздействий, направленных на повышение эффективности производства лицензиата. На рисунке 5 показано как снижение переменных, постоянных или и переменных и постоянных расходов у лицензиата перемещает верхний предел диапазона из точки B в точку B' , B'' или в точку B''' соответственно.

Применение номографической модели позволяет без проведения многовариантных расчетов разработать систему мер, обеспечивающих необходимые значения экономических показателей деятельности предприятия – уровень себестоимости, прибыли и др.

Разработанный инструментарий был апробирован на ФГУП УАПО. В настоящее время предприятием разработаны новые модификации взрывозащищенных двигателей с повторно–кратковременным режимом работы в атомном исполнении, применяемых для привода задвижек магистральных продуктопроводов в среде с наличием взрывоопасных смесей и газов на предприятиях нефтяной и газовой промышленности, по которым предприятие является монополистом. Оформлена и находится на рассмотрении заявка на получение свидетельства на полезную модель. В проведенного опроса экспертов были построены функции принадлежности значений темпов прироста объемов продаж нечетким множествам, соответствующим описаниям «медленный рост», «быстрый рост», «близкий к нулевому рост», «отрицательный рост» и определены пограничные значения темпов прироста объемов продаж, которые составили для границы зрелость–спад – $-4,22\%$, для границы внедрение–зрелость – $+4,78\%$, для границы внедрение рост – $+15,06\%$. Данные о длительности отдельных стадий жизненных циклов ранних модификаций, полученные в процессе анализе динамики изменения объемов продаж позволили спрогнозировать длительности стадий жизненного цикла новой модификации, создаваемой на основе использования объекта ИС: рост – 1,25 года, зрелость – 1,07 года, спад – 2,28 года, прогнозная длительность жизненного цикла – 4,6 года. В результате исследования рынка было определено потребность в двигателях составляет 8695 изделий. С учетом физического срока службы (2 года) и длительности жизненного цикла величины рыночной перспективности оценивается по формуле 1 как:

$$RP = \frac{4.6}{2} \times 8695 \times 1 \approx 20000 \text{ шт.}$$

Имеющиеся резервы производственных мощностей обеспечивают ежегодное производство двигателей новой модификации в количестве 1250 шт. Доступные объемы финансирования на проект освоения производства

новой модификации двигателей позволяют увеличить ежегодный выпуск двигателей на 2500 шт. и установить реальную программу выпуска, что определяет хозяйственную и коммерческую реализуемость (табл. 1). В качестве лицензиата был предложен завод «Промприбор». Выбор обусловлен тем, что «Промприбор» выступает лидером в ценовой политике, производственные затраты и цены на выпускаемые им двигатели в среднем на 15% ниже, чем у остальных конкурентов. Договор лицензии заключается к 2010 году, уступаемая лицензиату доля рынка составляет 25%.

Таблица 1 – Хозяйственная и коммерческая реализуемость проекта производства двигателя новой модификации

Показатель	2009	2010	2011	2012	2013	ИТОГО
Потребность	3750	5280	5240	4040	1690	20000
Хозяйственная реализуемость	3750	3750	3750	3750	0	15000
Коммерческая реализуемость	0	1530	1490	290	1690	5000

В таблице 2 представлены данные об уровне затрат и цен на изготовление двигателей в условиях УАПО и завода «Промприбор» и определены соотношения их порядков.

Таблица 2 – Экономические условия изготовления двигателей и

$Z, V, \Delta C, RP, \frac{\Delta C}{RP}, \frac{\Delta C}{RP \times (1 - dol)}$
соотношение порядков значений

Исходные данные	RP	ΔC	$\frac{\Delta C}{RP}$	$1 - dol$	$\frac{\Delta C}{RP \times (1 - dol)}$	V	Z
Лицензиар	20000	8650000	432,5	0,25	1730	2450	7500
Соотношение порядков	$2,000E+04$	$8,650E+06$	$4,325E+02$	$2,500E-01$	$1,730E+03$	$2,450E+03$	$7,500E+03$
Тип номограммы 1	$b \times 10^y$	$a \times 10^{k-1+y}$	$j \times 10^{k-1}$	$i \times 10^{-1}$	$l \times 10^k$	$m \times 10^k$	$n \times 10^k$
Лицензиат	20000	7352500	367,625	0,25	1470,5	2100	6700
Соотношение порядков	$2,000E+04$	$7,353E+06$	$3,676E+02$	$2,500E-01$	$1,471E+03$	$2,100E+03$	$6,700E+03$
Тип номограммы 1	$b \times 10^y$	$a \times 10^{k-1+y}$	$j \times 10^{k-1}$	$i \times 10^{-1}$	$l \times 10^k$	$m \times 10^k$	$n \times 10^k$

На рисунке 6 представлен первый тип номографической модели, используемой для определения границ диапазона ставки при указанных условиях. Полученные в результате значения нижней и верхней границ диапазона ставки роялти 0,496 и 0,467 соответственно не удовлетворяют условию 3. Анализ номограммы позволяет сформировать варианты, позволяющие сделать условия лицензирования выгодными как для лицензиара (УАПО), так и для лицензиата (Промприбор). Получение такого диапазона может быть достигнуто за счет повышения эффективности производства лицензиата, что в свою очередь может быть достигнуто за счет снижения издержек, или за счет увеличения цены, или за счет и того и другого. Поскольку у лицензиата возможности снижения издержек ограничены, было принято решение об увеличении цены на лицензионную

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ

При решении поставленных в рамках данного исследования задач были сделаны следующие выводы и получены следующие результаты:

1. Уточнены схема и содержание этапов жизненного цикла объекта интеллектуальной собственности. Показана ограниченность использования формализованных схем, моделей и алгоритмов в теории и практике управления ИС, что создает методические проблемы, снижает рациональность принимаемых решений в процессе управления ИС и приводит к недополучению доходов от использования интеллектуальной собственности на промышленном предприятии. Предложено рассматривать процесс управления ИС как последовательность классических функций планирования, организации, контроля использования объекта ИС в хозяйственном обороте предприятия.

2. Сформирована концепция совершенствования управления ИС, определяющая состав и взаимосвязь целей и задач в области совершенствования управления ИС и компонентов их реализации. Обоснована возможность применения в процессе управления показателей рыночной перспективности, хозяйственной и коммерческой реализуемости объекта ИС

3. Разработаны подход и модели оценки показателей рыночной перспективности, хозяйственной и коммерческой реализуемости, отличающиеся логической взаимосвязанностью, дополняющие друг друга и ориентированные на учет интересов конечного потребителя продукта, созданного на основе использования объекта ИС, что отражено в составе параметров, используемых при их расчете: емкость рыночного сегмента, периодичность приобретения, длительность жизненного цикла продукта, кратность приобретения. Вместе с тем учитываются возможности владельца ИС монополюльно использовать соответствующий объект ИС в хозяйственном обороте. В совокупности показатели хозяйственной и коммерческой реализуемости позволяют определить вариант раздела рынка между владельцем ИС и потенциальными лицензиатами.

4. Разработана методика стоимостной оценки лицензии как величины лицензионного платежа, приемлемой для лицензиара и лицензиата. В основе методики лежит применение разработанной системы номограмм, каждая из которых для конкретных условий функционирования двух участвующих в экономических отношениях по поводу использования объекта ИС субъектов позволяет уравновесить их интересы посредством влияния на уровень цены выпускаемого на основе использования объекта ИС продукта, уровень затрат на его изготовление, изменения варианта раздела рынка. Преимуществом применения номограмм при решении данной задачи является возможность проводить экспресс-анализ многофакторного изменения переменных, влияющих на уровень цены лицензии.

5. Разработана функциональная схема подсистемы управления ИС, определяющая последовательность процесса управления ИС и отражающая логику взаимосвязи функций и задач управления, базирующуюся на передаче информации о состоянии объекта ИС на отдельных этапах жизненного цикла продукта, произведенного на его основе, отражаемой в предложенных показателях. Предложена структурная схема подсистемы управления ИС, отражающая взаимосвязь модулей, обеспечивающих решение задач управления ИС.

6. Результаты апробации методик, моделей и алгоритмов на примере производства асинхронных двигателей на ФГУП УАПО доказывают достоверность предлагаемого метода управления ИС. Экспериментально показано, что применение моделей и алгоритмов управления в отношении только одного объекта ИС позволяет получить дополнительную прибыль на сумму 18 123 850 руб.

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ, В КОТОРЫХ ОПУБЛИКОВАНЫ ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Статьи в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК

1. Бастрикова О.И. Особенности управления интеллектуальной собственностью/ Начно-технические ведомости СПбГПУ (экономические науки) № 2, 2008. – с.178–183.

2. Бастрикова О.И., Ситникова Л.В. Лицензирование как «мягкий» способ интеграции экономических субъектов/ Научно-технические ведомости СПбГПУ (экономические науки) № 3 (58), том 2, 2008. – с.94–104.

Статьи в научных сборниках и доклады

3. Бастрикова О.И. Подход к организации управления интеллектуальной собственностью / Учебные записки института социальных и гуманитарных знаний и казанского филиала российской международной академии туризма. Научно-практическое издание. – Казань: Издательство «Альфа», 2006. – с.168–170.

4. Бастрикова О.И. Интеллектуальная собственность как способ создания конкурентных преимуществ в экономике, основанной на знаниях/ Управление экономикой: методы, модели, технологии: Шестая всероссийская научная конференция с международным участием: Материалы конференции: в 2-х ч., Ч.1.– Уфа: УГАТУ, 2006. – с.15–19.

5. Бастрикова О.И. Объекты интеллектуальной собственности как объекты хозяйственного обращения / Конкурентоспособность предприятий и организаций: сборник статей V Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГСХА, 2007. – с.36–38.

6. Бастрикова О.И. Интеллектуальная собственность как инструмент стратегического управления и объект маркетинговой

деятельности/ Опыт и проблемы маркетинговой деятельности в российском предпринимательстве: сборник статей VIII Всероссийской научно-практической конференции - Пенза: РИО ПГСХА, 2007. – с.130–133.

7. Бастрикова О.И. Интеллектуальная собственность как основа повышения технического и экономического потенциала/ Повышение технического и экономического потенциала предприятий в инвестиционно-строительной и производственной сфере: отечественный и зарубежный опыт. Сборник статей V Международной научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГСХА, 2007. – с.15–18.

8. Бастрикова О.И. Интеллектуальная промышленная собственность как объект управления в системе менеджмента предприятия/ Планирование инновационного развития экономических систем: Труды межвузовской научно–практической конф. / Под ред. Д-ра экон. наук, проф. Глухова В.В., д-ра экон.наук, проф. Бабкина А.В.: - СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та, 2007. – с.212–216.

9. Бастрикова О.И. Подход к определению показателей использования интеллектуальной собственности / Современная налоговая система: состояние, проблемы и перспективы развития. Сборник материалов Второй всероссийской научно-практической заочной конференции с международным участием. – Уфа: УГАТУ, 2008. – с.365–389.

10. Бастрикова О.И. Основные задачи планирования при управлении интеллектуальной собственностью предприятия/ ИННОВАТИКА – 2008: Труды международной конференции. – Ульяновск: УлГУ, 2008. – с.221–222.

11. Бастрикова О.И. Оптимизация условий лицензирования/ ИННОВАТИКА – 2008: Труды международной конференции. – Ульяновск: УлГУ, 2008. – с.223–224.

Диссертант _____ О.И.Бастрикова

БАСТРИКОВА Ольга Игоревна

**УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексами: промышленность)**

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

Подписано к печати .01.09 г. Формат 60x84 1/16.
Бумага офсетная. Печать плоская. Гарнитура Times New Roman.
Усл.печ.л. . Усл.кр.-отг. . Уч.-изд.л. Тираж 100 экз.

Заказ №

ГОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический
университет

Центр оперативной полиграфии УГАТУ
450000, Уфа–центр, ул. К. Маркса, 12