

УДК 65.011.56

ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТАМИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА

Краснова Анастасия Анатольевна¹, Кравец Алла Григорьевна²

¹Магистрант;
Волгоградский государственный технический университет,
400005, г.Волгоград, пр. им.Ленина 28;
e-mail: akr395@mail.ru.

²Доцент, доктор технических наук, профессор;
Волгоградский государственный технический университет,
400005, г.Волгоград, пр. им.Ленина 28;
e-mail: agk@gde.ru.

Под интеллектуальной деятельностью понимается деятельность по созданию нематериальных ресурсов в различных сферах, в данном случае в сфере науки. В процессе интеллектуальной деятельности человек получает результаты, которые могут представлять собой имущественную ценность. Результат интеллектуальной деятельности – подлежащий использованию нематериальный коммерческий продукт.

С развитием информационных технологий и повышением значимости результатов умственного труда увеличивается объем публикуемой информации, для более полного управления которой необходима структурированная система.

В настоящее время процесс управления результатами интеллектуальной деятельности кафедры САПРиПК Волгоградского государственного технического университета не систематизирован. В связи с этим необходимо автоматизировать данный процесс путем внедрения управляющего модуля.

Ключевые слова: интеллектуальная деятельность, управление результатами интеллектуальной деятельности, модель системы, методы.

APPROACH FOR THE UNIVERSITY'S INTELLECTUAL ACTIVITY RESULTS MANAGEMENT

Krasnova Anastasiya¹, Kravets Alla²

¹Master student;
Volgograd State Technical University,
400005, Volgograd, Lenin Avenue 28;
e-mail: akr395@mail.ru.

²Associate Professor, doctor of technical sciences, professor;
Volgograd State Technical University,
400005, Volgograd, Lenin Avenue 28;
e-mail: agk@gde.ru.

Intellectual activity refers to the creation of intangible resources in various fields, in this case in the field of science. In the process of intellectual activity, the person receives the results which can represent the property value. The result of the intellectual activity is a non-material commercial product to be used.

With the development of information technology and the increasing importance of the results of intellectual work increases the volume of published information, which requires a structured system to manage.

At the present process of managing the results of intellectual activity of university is not systematized. Therefore, it is necessary to formulate the concept of this process automation for the implementation of the proposed approach.

Keywords: intellectual activity, management of intellectual activity results, a model of the system, methods.

Введение

Ключевым источником ресурсов в деятельности вуза является интеллектуальный капитал, представляющий собой нематериальные активы, без которых организация не может развиваться через рост конкурентных преимуществ. Существенным элементом интеллектуального капитала вуза является интеллектуальная собственность, обеспечивающая экономический рост и возможность стратегического развития научно-образовательной организации. Интеллектуальная собственность играет огромную роль в развитии учебного заведения – это ресурс, способный расширить возможности деятельности вуза, а значит повысить его конкурентоспособность.

Экономическая ценность интеллектуальной собственности как товара и объекта коммерческой реализации требует от вуза квалифицированного управления этой областью деятельности вуза как единого организационного целого.

Для повышения эффективности управления результатами интеллектуальной деятельности необходимо создание и внедрение в вузе системы управления результатами интеллектуальной деятельности [7]. Система будет включать в себя совокупность мер по разработке политики вуза в данной области; по оформлению и защите прав; по бухгалтерскому и налоговому учету, по оценке рыночной стоимости и расширению применения в образовательной и коммерческой деятельности вуза.

Целью работы является разработка методик управления результатами интеллектуальной деятельности и разработка системы, содержащей все необходимые параметры для управления результатами интеллектуальной деятельности.

Задачи исследования:

- рассмотреть понятие интеллектуальной деятельности;
- провести обзор существующих систем управления результатами интеллектуальной деятельности;
- разработать модель системы управления результатами интеллектуальной деятельности кафедры.

Объектом исследования является интеллектуальная деятельность кафедры.

Предмет исследования: методы формирования системы управления интеллектуальной деятельностью.

1. Понятие интеллектуальной деятельности

Под результатами интеллектуальной деятельности (РИД) понимаются способы решения технических и технологических задач, технические разработки, знания, навыки, методы изготовления продукции, программные решения и прочие результаты мыслительного процесса [6].

Результатами интеллектуальной деятельности в университете являются преимущественно результаты научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, полученных при выполнении университетом договоров и контрактов, а также результаты, созданные работниками университета (преподавателями, учеными, аспирантами и т.п.) в связи с творческим применением знаний, накопленных в процессе научно-технической деятельности в рамках научных направлений вуза.

Работнику университета, который каждый день сталкивается с разнообразной информацией, на ее основе создает свой интеллектуальный продукт, необходимо представлять те правовые институты, которые не только позволят идентифицировать его как автора нового интеллектуального продукта, но и будут способствовать защите его интеллектуальных прав, его интеллектуальной собственности.

Интеллектуальная собственность (ИС) – закрепленная за собственником юридически обеспеченная возможность использовать результаты интеллектуальной собственности по своему усмотрению и в своих интересах путем совершения в отношении этих результатов любых действий, не противоречащих законодательству и не нарушающих права и интересы других субъектов хозяйствования.

Использование данного объекта другими субъектами запрещено без разрешения владельца, что дает обладателю объекта ИС экономические преимущества перед конкурентами. Такие условия

стимулируют активизацию деятельности в сфере научных исследований и разработок, правовой охраны и использования РИД.

Интеллектуальный продукт как объект авторского и изобретательского права, включающий научно-технические разработки, является интеллектуальной собственностью организации, в нашем случае вуза, что подразумевает не только его создание и надежную правовую защиту, но и эффективное управление результатами интеллектуальной деятельности.

При учете результатов интеллектуальной деятельности возникает ряд проблем. Первая проблема – некачественная передача информации внутри вуза. В связи с большим количеством подразделений внутри вуза и большого количества числа сотрудников может возникать задержка информации или ее потеря на определенных этапах передачи. Еще одной проблемой является низкая мотивация сотрудников на генерацию и создание идей, а в дальнейшем воплощение их в виде инноваций.

Для управления результатами интеллектуальной деятельности необходима система, которая будет состоять из функционально взаимодействующих материальных, технических, кадровых, информационных ресурсов и организационных подсистем, обеспечивающих ее целостность, а также разработку, принятие и реализацию управленческих решений, направленных на достижение поставленных целей и устранение вышеописанных проблем.

Данная система позволит решить ряд задач:

- защита результатов интеллектуальной деятельности;
- систематизация интеллектуальных активов;
- комплекс мер для повышения научно-изобретательской, творческой и деловой активности сотрудников, повышение их квалификации и опыта, обеспечение обмена знаниями;
- коммерциализация интеллектуальной собственности – максимальное извлечение прибыли от реализации технологий и разработок как собственными силами, так и, возможно, в смежных отраслях или на новых рынках [4].

2. Анализ существующих на рынке аналогов

Компания ЗНП АО «Отделение проблем военной экономики и финансов» разработала комплексное решение, предназначенное для управления правами на результаты интеллектуальной деятельности. При принятии управленческих решений система обеспечивает осведомленность руководства о наличии, правовой охране и текущем использовании учтенных результатов. Снижает трудоемкость решения задач, связанных с управлением интеллектуальной собственностью, и обеспечивает системный охват вопросов, которые необходимо принимать во внимание соответствующим профильным специалистам в своей повседневной работе.

Программный комплекс учета интеллектуальной собственности «Мелисса-ОИС» предназначена для автоматизации работ должностных лиц по подготовке документов по:

- осуществлению государственного учета результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), возможности формирования шаблонов выходных форм;
- результатам проведения инвентаризации прав на РИД;
- обеспечению контроля за результативностью выполнения НИОКР в части определения соответствия планируемых и полученных РИД и распоряжения правами на РИД;
- обеспечению практического использования РИД, включая:
 - а) автоматическую классификацию РИД (с возможностью построения произвольных классификаторов);
 - б) поиск аналогов РИД по различным критериям;
 - в) поиск дублирования НИОКР по различным критериям в части тематики РИД, получаемых при их выполнении;
 - г) расчет рыночной стоимости РИД [2].

Система управления научно-исследовательской деятельностью (НИД), разработанная специалистами *VP GROUP*, предназначена для обеспечения информационной и организационной поддержки следующих процессов:

- учет и планирование исследований, распределение как материально-технических, так и интеллектуальных ресурсов вуза;
- учет интеллектуальной собственности организации, защита результатов интеллектуальной деятельности;
- подготовка кадров высшей научной квалификации, набор в аспирантуру и докторантуру;
- деятельность диссертационных советов;
- подготовка отчетов по НИД вуза, аспирантуры и докторантуры [8].

Информационно-аналитическая система внутреннего учета результатов интеллектуальной деятельности (ИАС «Учет РИД») академического института предназначена для:

- сбора сведений о фундаментальных, фундаментально-прикладных и прикладных результатах деятельности подразделений института, полученных в ходе выполнения всех видов работ;
- хранения в электронном виде данных о полученных результатах;
- классификации полученных результатов в соответствии с направлениями деятельности РАН, Отделений РАН и конкретных учреждений РАН;
- извлечения данных о полученных результатах в соответствии с критериями запросов;
- формирования справок и аналитических отчетов для анализа и принятия решений.

Организационным обеспечением ИАС «Учет РИД» является комплект нормативных документов РФ, Министерства образования и науки РФ, Российской академии наук в области управления РИД, а также комплект внутренних нормативных документов института, которые определяют порядок учета и предоставления сведений о РИД в систему.

Информационные потоки поступают в ИАС «Учет РИД» из внешних по отношению к ней автоматизированных информационных систем планового отдела, патентного отдела, отдела кадров и научных подразделений института. Мониторинг за работой системы осуществляется ученым секретариатом [5].

Каждая из рассмотренных систем имеет свои положительные и отрицательные стороны. Внедрение автоматизированной системы учёта результатов интеллектуальной деятельности в вузе способно дать положительный эффект в его деятельности и помочь решить ряд важных проблем. Так, например, автоматизированная система могла бы решить проблемы, связанные с неэффективной передачей информации подразделений предприятия. Система позволит получать информацию о каких-либо изменениях и предложениях своевременно любым заинтересованным лицом.

3. Концепция системы управления результатами интеллектуальной деятельности вуза

Для управления результатами интеллектуальной деятельности в вузе необходим комплексный подход. Система стратегического управления объектами интеллектуальной собственности представляет собой упорядоченную совокупность взаимосвязанных элементов, находящихся между собой в устойчивых отношениях, обеспечивающих функционирование и развитие указанных элементов как единого целого.

В частности, для вуза элементами такой системы управления являются:

- объекты – процессы создания, правовой охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности, которые необходимо планировать, выполнить и корректировать как со стороны стратегического прогнозирования и выявления перспективных научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ и их результатов, так и с точки зрения обеспечения и правовой поддержки процессов управления;
- субъекты (или управляющая подсистема) – работники организации: представители профессорско-преподавательского состава как авторы-разработчики, представители административно-управленческого персонала – как лица, принимающие решения – то есть лица, обладающие зна-

нием политик вуза в области ИС и управления информацией и навыками использования возможностей информационной системы и информационных ресурсов в соответствии с положениями указанных политик;

- взаимодействие между субъектами и объектами – реализация бизнес-процессов, определенных внутри вузовскими регламентами, которые необходимо формализовать и совершенствовать путем использования единого информационного пространства;
- результат (выход) – стратегическое управленческое решение в отношении портфеля объектов и прав интеллектуальной собственности [10].

Процесс формирования системы управления интеллектуальной деятельностью предполагает использование на каждом из его этапов сочетания следующих методов:

- анализ динамики внешней среды и оценка внутреннего состояния организации: методы статистического анализа; морфологический анализ внешних и внутренних параметров организации на основе организующих понятий; метод «матриц открытия»;
- определение целей системы управления интеллектуальной деятельностью и их декомпозиция: модель состава системы целей; метод «дерево целей»; конфигуратор целей;
- разработка стратегии промышленного предприятия в сфере управления интеллектуальной деятельностью: методы активизации творческого мышления; метод Дельфи; методы экспертных оценок;
- проектирование элементов и вариантов организационной структуры системы управления интеллектуальной деятельностью: технология организационной структуризации; классификаторы функциональной управленческой деятельности; цепь событий и процессов построения организационной структуры;
- технико-экономическое обоснование ресурсного обеспечения системы управления интеллектуальной деятельностью: определение сметной стоимости проекта; функционально-стоимостной анализ; методы математического программирования и моделирования; аутсорсинг; бизнес-план; методы линейного календарного и сетевого планирования; методы оценки инвестиционных проектов;
- организационно-управленческое построение системы управления интеллектуальной деятельностью: методы и направления кадровой политики; методы и направления организации информационной системы, методы финансирования;
- оценка эффективности рабочей системы управления интеллектуальной деятельностью: методы сравнительной оценки экономической эффективности; методы определения хозрасчётной эффективности; методы и критерии оценки инвестиционных проектов; метод изучения профиля [9].

Используя вышеуказанные методы, был проведен анализ существующих систем, а также были выявлены функции для эффективного управления результатами интеллектуальной деятельности:

- планирование – разработка и определение стратегии по созданию объектов интеллектуальной собственности. Планирование осуществляется на основании сопоставления внутренних возможностей и ресурсов вуза – интеллектуального потенциала с результатами исследования его внешнего организационного окружения;
- организация – создание объектов интеллектуальной собственности, их юридическая регистрация, проведение полной инвентаризации и постановка на учет. Важной составляющей организационной функции является подбор и укомплектование персонала вуза, способного выполнять все операции по разработке, созданию и использованию интеллектуального продукта [1];
- координация – повышение эффективности деятельности вуза за счет обеспечения согласованности работ по управлению интеллектуальной собственностью на всех этапах ее жизненного цикла; обеспечение правовой защиты всех созданных коммерчески ценных технических, организационных и экономических решений;
- мотивация – формирование мотивации и стимулов для повышения эффективности работы сотрудников в сфере создания, правовой защиты и использования интеллектуальной собственности.

Для эффективного функционирования системы управления результатами интеллектуальной деятельности необходима реализация всех вышеперечисленных функций.

Для реализации было выбрано программное обеспечение «1С Предприятие», возможности которого позволяют автоматизировать данный процесс (рис. 1).

N	ФИО	Должность	Место работы
1	Петров Петр Петрович	Студент	Политех
2			

Рис. 1. Создание заявки на охранный документ

Заключение

В настоящее время от высших учебных заведений требуется не только подготовка кадров с новыми компетенциями, но и формирование мощного источника инновационных идей, технологий и проектов.

В связи с повышением числа объектов интеллектуальной собственности возникает потребность в системе управления результатами интеллектуальной деятельности. С учетом возникающих в процессе управления проблем необходим комплексный подход к формированию автоматизированной системы.

Основная задача системы управления интеллектуальной деятельностью состоит в сохранении, развитии интеллектуального потенциала как стратегического ресурса вуза и повышении его конкурентоспособности и экономической безопасности за счет удовлетворения потребностей рынка в сфере охраны и коммерциализации интеллектуальной собственности.

Таким образом, для повышения эффективности использования интеллектуального капитала необходимо создание и внедрение в вузе системы управления интеллектуальной деятельностью.

Список литературы

1. Cross-thematic modeling of the world prior-art state: rejected patent applications analysis / А.Г. Кравец, А.Д. Кравец, В.А. Рогачев, I.P. Medintseva // Journal of Fundamental and Applied Sciences. – 2016. – Vol. 8. – No. 3S. – С. 2442-2452.
2. Автоматизированная информационная система управления объектами интеллектуальной собственности. – 2018. – [Электронный ресурс]. URL: <http://opvf.ru/produkty/programmy/menu-melissa-ois>.
3. Артамонов Г.В., Косарев В.И. Система управления результатами интеллектуальной деятельности, создаваемыми за счет средств федерального бюджета, в научных и образовательных учре-

- ждениях Российской Федерации // Информационно-аналитический бюллетень. – 2012. – № 1. – С. 1-50.
4. Гаврилин Н.П. Автоматизированная система управления интеллектуальной собственностью // Оценка инвестиций. – 2018. – № 9. – С.47-57.
 5. Информационно-аналитическая система учета результатов интеллектуальной деятельности в научной организации. – 2018. – [Электронный ресурс]. URL: <http://www.interface.ru/home.asp?artId=27747>.
 6. Коряковцева О.А., Плуженская Л.В. Возникновение прав интеллектуальной собственности в образовательном процессе: к постановке проблемы // Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова. – 2015. – №5. – С. 164-167.
 7. Кравец, А.Г. Автоматизированное управление корпоративным интеллектуальным капиталом: монография / А.Г. Кравец, А.С. Гуртяков; ВолгГТУ. – Волгоград, 2014. – С. 111.
 8. Система управления научно-исследовательской деятельностью вуза. – 2018. – [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vpgroup.ru/Default.aspx?tabid=436>.
 9. Скуба Р.В. Формирование системы управления интеллектуальной собственностью на промышленных предприятиях // Редакционно-издательский комплекс Владимирского государственного университета. – 2004. – С. 50.
 10. Яныкина Н.О. Управление интеллектуальной собственностью вуза в условиях современного развития информационных ресурсов// IMS-2011. – 2011. – С.282-286.