

УДК 338.24+347.77+378.4

МОНИТОРИНГ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ, СОЗДАВАЕМОЙ В РАМКАХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ВУЗА

Кожина М.В.

ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», Киров, Россия (610000 Россия, г. Киров, ул. Московская, 36), e-mail: marco8@rambler.ru

В статье предложена структурная модель проведения мониторинга интеллектуальной собственности вуза, которая формируется в процессе выполнения научных исследований и разработок (НИР). Подробно описаны этапы мониторинга, включающие методы исследования и источники информации, которые используются для организации диагностики объекта изучения. Особое внимание уделено набору критериев и показателей, характеризующих целевое направление мониторинга. Варьирование состава критериев и показателей позволяет выстраивать новые модели мониторинга, ориентированные на изучение интеллектуальной собственности НИР с разных сторон, что приводит к более полному раскрытию потенциала, выявлению тенденций и прогнозированию перспектив дальнейшего развития результатов интеллектуальной деятельности. Рассматриваемая в статье структура мониторинга является универсальной и может быть использована при проведении исследований интеллектуальной собственности учебных и промышленных организаций, занимающихся научной деятельностью.

Ключевые слова: мониторинг, интеллектуальная собственность вуза, научные исследования и разработки, критерии и показатели

MONITORING OF INTELLECTUAL PROPERTY CREATED WITHIN SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION INSTITUTION

Kozhina M.V.

Vyatka State University, Kirov, Russia (610000 Russia, Kirov, Moskovskaya street, 36), e-mail:marco8@rambler.ru

In article the structural model of intellectual property monitoring created in the course of R&D by higher education institution is offered. The monitoring stages which include research methods and information sources used for the diagnostics of intellectual property are described in details. Special attention is paid to a set of the criteria and indexes characterizing the target direction of monitoring. The variation of the criteria and indexes composition allows to build the new models of monitoring oriented on study of R&D intellectual property from the different sides. That leads to the full disclosure of potential of intellectual property and tendencies of intellectual innovative decisions. The offered structure of monitoring is universal and can be used by the educational and industrial organizations in their scientific activity.

Keywords: monitoring, intellectual property of higher education institution, R&D, criteria and indicators

Научная деятельность в России осуществляется различными организациями, среди которых лидирующие позиции занимают научно-исследовательские институты и высшие учебные заведения.

Обязательным условием выполнения научных проектов в области фундаментальных и прикладных исследований является оформление результатов интеллектуальной деятельности, полученных в результате научных исследований и разработок (НИР), и закрепление их в качестве объектов интеллектуальной собственности. Интеллектуальная собственность вузов – один из важнейших ресурсов, характеризующий не только научный потенциал, но и конкурентоспособность, а также сильные и слабые стороны научной деятельности учебного заведения.

Целью данной работы является исследование системы мониторинга интеллектуальной собственности, создаваемой в процессе научных исследований и разработок в учреждениях высшего профессионального образования.

Представление о фактическом состоянии, тенденциях и перспективах развития любого объекта исследования можно получить разными способами, однако наиболее информативным и эффективным из них является мониторинг.

«Мониторинг – это сложная информационно-аналитическая система непрерывного наблюдения, сбора, обработки и исследования информации о состоянии объекта, его функционировании и развитии в течение определенного периода времени, создаваемая и регулируемая субъектами мониторинга с целью обеспечения полной, своевременной и достоверной информации и соответствующей организации эффективного функционирования и совершенствования объекта» [3].

Главная цель мониторинга – наряду с общим представлением получить точный и конкретный результат с использованием традиционных форм познавательных средств – наблюдения, исследования, сравнительного анализа, проверки и контроля. Необходимый результат достигается благодаря четко сформулированным начальным условиям, поставленным задачам, обуславливающим целевое назначение исследования. Именно это отличает мониторинг от обычного анализа объекта изучения [4].

Возможность одновременного осуществления информативной, аналитической, оценочной, контролирующей и прогностической функций предопределила использование мониторинга в качестве инструмента изучения интеллектуальной собственности, формируемой в результате проведения научных исследований и разработок вуза.

Структура проведения мониторинга интеллектуальной собственности НИР учебного заведения высшего профессионального образования, учитывающая базовые принципы построения диагностических моделей, приведена в таблице 1.

Таблица 1

Структура проведения мониторинга интеллектуальной собственности НИР вуза

Этап мониторинга	Организационные шаги
Предварительный	— определение цели мониторинга; — постановка задач; — выбор методов, средств и источников информации; — составление регламентных документов мониторинга; — определение набора критериев и показателей, отвечающих заданным параметрам
Аналитический	— сбор и обработка сведений об объекте мониторинга; — анализ данных и их верификация; — оценка полученных результатов
Заключительный	— выработка рекомендаций по результатам проведенного мониторинга; — подготовка заключительного отчета о проделанной работе

Цели проведения мониторинга объектов интеллектуальной собственности НИР связаны с многогранностью трактовки понятия «интеллектуальная собственность», включающего в себя научный, экономический и юридический аспекты. Примерами таких целей являются: определение научного потенциала инновационной активности, эффективности использования, инвестиционной привлекательности, финансово-экономического состояния, уровня правовой защиты, комплексная оценка и прогноз развития интеллектуальной собственности вуза на региональном и отраслевом уровне.

В соответствии с целями при проведении мониторинга осуществляется постановка следующих задач: определение критических значений количественных и качественных индикаторов, характеризующих состояние интеллектуальной собственности НИР учреждения высшего образования: установление факторов, оказывающих позитивное и негативное влияние на формирование, учет и дальнейшее использование объектов интеллектуальной собственности, полученных в результате осуществления научной деятельности, и т.д.

На предварительном этапе мониторинга выбирают методы, средства и источники информации, необходимые для дальнейшего исследования. Для анализа и оценки сведений, касающихся интеллектуальной собственности НИР, целесообразно применять статистические, аналитические, экспертные и комбинированные методы исследования. В качестве информационной базы для получения требуемых данных может быть использована бухгалтерская и финансовая документация вуза (балансовые ведомости, налоговые декларации), реестр интеллектуальной собственности, статистические формы отчетности (форма № 2 – наука, № 4 НТ (перечень)), информация, предоставляемая административными службами учебного заведения [1].

Для быстрого и качественного проведения мониторинга необходимо также разработать комплект нормативно-базовых документов, включающий календарный план, приказы, положения, методические рекомендации, инструкции и руководства, регламентирующие деятельность сотрудников при проведении мониторинга.

Завершается подготовительный этап определением ключевых критериев и показателей, отвечающих целевому направлению мониторинга. По каждому из выбранных критериев, являющихся функциями нескольких показателей, в дальнейшем будет произведена оценка и вынесено экспертное заключение. Показатели в свою очередь представляют собой признаки, количественно и качественно характеризующие критерии [5]. В таблицу 2, составленную автором на основе [2, 6], сведены критерии и показатели, дающие всестороннее (комплексное) представление об интеллектуальной собственности научных исследований вуза. Набор критериев (и соответствующих им показателей) будет

варьироваться в зависимости от целей и задач мониторинга. Однако состав данных индикаторов должен быть скрупулезно подобран и достаточен для того, чтобы дать максимально полную, точную и ясную оценку. Показатели, характеризующие кадровый потенциал, нормативно-правовую базу и инфраструктуру интеллектуальной собственности, относятся к качественным показателям, а все остальные – к количественным показателям. Комбинирование показателей, причисляемых к разным критериям, делает возможным проведение разноплановых диагностик интеллектуальной собственности НИР или многоцелевых мониторингов.

Таблица 2

Критерии и показатели мониторинга интеллектуальной собственности НИР вуза

п/п	Критерий	Показатель
1	Научный потенциал	<ul style="list-style-type: none"> • количество поданных заявок на получение патентов в расчете на число научных направлений вуза • количество поданных заявок на получение грантов, в расчете на число научных направлений вуза • количество дипломов, полученных вузом на научные открытия, в расчете на число научных направлений вуза • количество публикаций, размещенных в изданиях, рекомендованных ВАК, депонируемых или имеющих импакт-фактор в Российском индексе научного цитирования и в международных информационных базах • количество монографий, книг и других научных изданий, созданных исследователями университета
2	Результативность	<ul style="list-style-type: none"> • количество охранных документов на объекты интеллектуальной собственности, исключительное имущественное право на которые принадлежит вузу (общее и отнесенное к численности исследователей), из них: <ul style="list-style-type: none"> — отечественных и зарубежных патентов, свидетельств о регистрации; — объектов авторского права (отчетов о НИР, патентных исследованиях, пояснительных записок и пр.) • количество оформленных ноу-хау
3	Эффективность использования	<ul style="list-style-type: none"> • количество заключенных лицензионных договоров на право использования объектов интеллектуальной собственности университета • объем средств, поступивших от заключенных лицензионных договоров на право использования объектов интеллектуальной собственности университета • количество заключенных договоров об уступке исключительного имущественного права на объекты интеллектуальной собственности университета • объем средств, поступивших от передачи исключительного имущественного права на объекты интеллектуальной собственности (патенты, свидетельства о регистрации и пр.) • количество выигранных грантов, обязательным условием которых является наличие у университета объектов интеллектуальной собственности по тематике гранта • объем средств, поступивших от выигранных грантов, обязательным условием которых является наличие у университета объектов интеллектуальной собственности по тематике гранта • количество диссертаций, защищенных исследователями вуза с использованием объектов интеллектуальной собственности в качестве публикаций, в которых излагаются основные научные результаты

		<ul style="list-style-type: none"> • количество вовлеченных в хозяйственный оборот университета объектов интеллектуальной собственности (на основании актов о внедрении и других подтверждающих использование ОИС документов) • количество малых научно-технических и инновационных предприятий, в устав которых внесены объекты интеллектуальной собственности университета
4	Экономико-финансовое состояние	<ul style="list-style-type: none"> • объем средств, полученных от реализации и использования объектов интеллектуальной собственности НИР • доля доходов от реализации и использования объектов интеллектуальной собственности НИР в общих доходах вуза • объем средств, затраченных на создание, приобретение и поддержание в силе объектов интеллектуальной собственности • доля расходов, затраченных на создание, приобретение и поддержание в силе объектов интеллектуальной собственности в общих доходах вуза • доля затрат на объекты ИС НИР вуза во внутренних затратах • объем средств, потраченных на поощрение авторов реализованных патентов и иных объектов интеллектуальной собственности НИР вуза • количество исследователей – авторов реализованных патентов и иных объектов интеллектуальной собственности НИР, получивших материальное поощрение
5	Кадровый потенциал	<ul style="list-style-type: none"> • количество штатных сотрудников вуза, специализирующихся на оформлении, учете, оценке и управлении объектами интеллектуальной собственности НИР • доля высококвалифицированных (остепененных) специалистов в общем числе исследователей, создающих объекты интеллектуальной собственности НИР вуза • удельный вес исследователей, занимающихся НИР, в общей численности работников и учащихся вуза • среднемесячная заработная плата исследователей, занимающихся созданием ИС, к средней зарплате по региону
6	Инфраструктура	<ul style="list-style-type: none"> • количество подразделений (специализированных отделов, центров трансфера технологий, бизнес-инкубаторов и пр.), связанных с оформлением, учетом, оценкой и управлением объектов интеллектуальной собственности НИР • степень оснащения необходимой материальной базой подразделений, занимающихся интеллектуальной собственностью НИР вуза • площадь, занимаемая подразделениями, обслуживающими интеллектуальную собственность НИР вуза (соотнесенная с необходимыми нормативами)
7	Нормативно-правовая база	<ul style="list-style-type: none"> • реестр объектов интеллектуальной собственности НИР • организационно-распорядительные документы (приказы, положения о вознаграждении, об оценке интеллектуальной собственности, о подразделении, занимающемся оценкой и управлением интеллектуальной собственностью, и т.д.) • руководства и методические рекомендации, регламентирующие правила создания, учета

Аналитический этап мониторинга включает в себя сбор и обработку сведений об объектах интеллектуальной собственности НИР, последующий анализ и проверку их достоверности, и в конечном итоге — оценку полученных результатов, отражающую фактическое состояние интеллектуальной собственности, тенденции и перспективы ее развития, выявление рисков и т.д.

Отличительными чертами данного этапа являются:

1) использование специализированного программного обеспечения, позволяющего в кратчайшие сроки обрабатывать информацию, выявлять причинно-следственные связи между накопленными в процессе анализа данными, сравнивать полученные результаты с установленными нормативами, строить прогнозы и определять перспективы дальнейшего развития интеллектуальной собственности высшего учебного заведения;

2) привлечение экспертов в области учета, оценки и управления интеллектуальной собственностью для вынесения окончательного решения.

На заключительном этапе мониторинга подводят итоги исследования, по результатам которых вырабатывают ряд рекомендаций и мероприятий, нацеленных на устранение выявленных недостатков или дальнейшее совершенствование и развитие интеллектуальной собственности НИР вуза. Все данные, полученные в ходе исследования, находят отражение в заключительном отчете о результатах проведенного мониторинга. Специфика отчета состоит в том, что наряду с текстами описательного характера он должен содержать информацию, преподносимую в виде графиков, таблиц, рисунков и т.д. Наглядное представление результатов исследования должно быть более впечатляющим и красноречивым свидетельством итогов, чем сам текст отчета [6].

Таким образом, предложенная структура проведения мониторинга позволяет выработать инструментарий, позволяющий получить целостное представление о состоянии и перспективах интеллектуальной собственности вуза, создаваемой в процессе выполнения научных исследований. Данная структура является достаточно универсальной и может быть легко адаптирована для проведения диагностики интеллектуальной собственности научно-ориентированных учебных и производственных учреждений.

Список литературы

1. Дудкина М.Н. Исследование системы управления интеллектуальной собственностью наукоемких предприятий // Инновационный вестник регион. – 2009. – № 3. – С. 9–13
2. Климович Е.С. Вовлечение в экономический оборот результатов интеллектуальной деятельности: применение методов исследования операций для оценки ее эффективности // Бухгалтерский учет в бюджетных организациях. – 2006. – № 21. – С. 30–41.
3. Масленникова Н.Ю., Слинникова О.К. Понятие и сущность мониторинга с позиции системного подхода // Международный научный журнал Sciencetime. – 2014. – № 6 (6). – С. 110–121.
4. Методика расчета показателей мониторинга эффективности образовательных организаций высшего образования от 3 апреля 2014 г. №АК-39/05вн.
URL: <http://минобрнауки.рф/документы/4082>(дата обращения: 24 июня 2015 г.)

5. Показатели оценки результативности научных организаций Российской академии наук: приложение к Методике оценки результативности научных организаций Российской академии наук. URL: <http://www.ocean.ru/content/view/1133/>(дата обращения: 24 июня 2015 г.)
6. Фарман И.П. Мониторинг как метод исследования и представления знания //Философия науки. Вып. 17. Эпистемологический анализ коммуникации. / Под ред. Г.Д. Левина, Е.О. Труфановой. – М.: ИФ РАН, 2012.– С. 256–269.

Рецензенты:

Бурцева Т.А., д.э.н., профессор кафедры менеджмента и маркетинга, декан факультета экономики и менеджмента, ВятГУ, г. Киров;

Каранина Е.В., д.э.н., профессор кафедры финансов и экономической безопасности, заведующая кафедрой финансов и экономической безопасности, ВятГУ, г. Киров.