

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА ПАТЕНТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В УСЛОВИЯХ ОРГАНИЗАЦИИ

А.Н. Махонь

*кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Техническое регулирование и товароведение», Витебский государственный технологический университет,
anmakhon@mail.ru*

И.С. Карпушенко

*старший преподаватель кафедры «Техническое регулирование и товароведение»,
Витебский государственный технологический университет,
karinstep@rambler.ru*

Аннотация. Статья рассматривает вопросы применения методов менеджмента качества для процесса оказания услуг по проведению патентных исследований. В публикации представлены результаты функционального моделирования, выполненного в рамках научно-исследовательской работы обучающихся Витебского государственного технологического университета.

Ключевые слова: информационно-патентные услуги, патентные исследования, менеджмент качества, процессы, функциональное моделирование.

Annotation. The article examines the issues of applying quality management methods to the process of providing patent research services and presents the results of functional modeling performed as part of the research work of university students.

Keywords: information and patent services, patent research, quality management, processes, functional modeling.

Согласно СТБ 1180 «Патентные исследования. Содержание и порядок проведения» патентные исследования – это исследования технического уровня и тенденций развития объектов техники, их патентоспособности, патентной чистоты, конкурентоспособности на основе патентной и другой информации.

По своему характеру и содержанию патентные исследования относятся к прикладным научно-исследовательским работам и являются составной частью обоснования принимаемых субъектами хозяйствования решений, связанных с созданием, производством, реализацией, совершенствованием, использованием, снятием с производства и утилизацией объектов техники. Патентные исследования проводят как в виде самостоятельной научно-исследовательской работы, так и в составе работ субъекта хозяйствования.

В зависимости от практической потребности патентные исследования проводят заказчик (основной потребитель), исполнитель научно-исследовательских работ, изготовитель (поставщик) иные участники гражданского оборота при решении вопросов правовой охраны объектов промышленной собственности. Необходимость привлечения третьих лиц к проведению патентных исследований определяет исполнитель работы. Участие третьих лиц в проведении патентных исследований оформляют договором (контрактом).

Патентно-информационные услуги в Республике Беларусь предоставляют различные организации, например, такие как Республиканская научно-техническая библиотека, Национальный центр интеллектуальной собственности, региональные отделения Белорусской торгово-промышленной палаты, межрегиональный центр патентных услуг «БелИнтелПат» и другие. Организации-заказчики этих услуг могут преследовать различные цели: мониторинг патентной ситуации для определения перспективные направления развития, оценка конкурентной среды и имеющихся преимуществ на рынке, фокусирование собственной деятельности на наиболее перспективных инновациях, повышение эффективности и сокращение сроков выполнения научных разработок, определение стратегии вывода нового продукта на рынки сбыта, поиск выгодных партнеров и др.

В этой связи информационно-патентные исследования могут рассматриваться как бизнес-процессы в общей структуре деятельности организации, следовательно, к ним применимы инструменты менеджмента качества.

Один из наиболее полный, по мнению авторов, перечень информационно-патентных услуг в Республике Беларусь оказывает Государственное учреждение «Национальный центр интеллектуальной собственности» (НЦИС).

Конкурентным преимуществом данной организации для заказчиков является тот факт, что НЦИС – единственный патентный орган в нашей стране, что повышает доверие потребителя. Еще одним преимуществом НЦИС, как организации предоставляющей услуги по поиску и анализу патентной информации, является возможность дальнейшего сопровождения процедуры подачи заявки и получения патентов и свидетельств о регистрации объектов интеллектуальной собственности на территории Республики Беларусь, включая подготовку всех необходимых документов и представление интересов заявителя.

С общих позиций последовательность оказания услуг по проведению патентных исследований в организации включает следующие этапы:

– подача заявки на проведение патентных исследований: заказчик предоставляет информацию об интересующей предметной области, ретроспективе, географии поиска и требованиях других требований к исследованию;

- анализ заявки и определение объема и содержания исследования: специалисты НЦИС проводят анализ заявки и определяют, какие именно данные и информационные ресурсы необходимы для проведения исследования;
- поиск и анализ информации: специалисты НЦИС проводят поиск и анализ информации о состоянии и развитии определенного технического направления, а также о состоянии патентной ситуации и защитой прав в данной области;
- оценка результатов исследования: специалисты организации анализируют собранные данные в соответствии с запросом заказчика и формируют отчет о результатах исследования;
- предоставление отчета заказчику: заказчику предоставляется отчет о результатах исследования, структура которого регламентирована СТБ 1180 «Патентные исследования. Содержание и порядок проведения».

Анализируя опыт работы ФГБУ «Федеральный институт промышленной собственности» в Российской Федерации, установлено, что организация имеет систему менеджмента качества (СМК), а в 2024 году Международный орган по сертификации принял положительное решение о соответствии системы менеджмента качества организации требованиям международного стандарта качества. Активная деятельность по разработке и внедрению СМК была развернута в 2020 году: проведена масштабная работа по обучению сотрудников основам международных стандартов качества, разработке правовой основы и управленческих подходов для внедрения СМК, отвечающей требованиям законодательства, международных стандартов в области качества и международных соглашений в сфере охраны интеллектуальной собственности. Это позитивный опыт, который стоит учесть НЦИС, так как системный подход позволяет выстроить строгую иерархию основных и обеспечивающих процессов, детально разработать внутренние регламенты взаимодействия, отработать точки контроля. Как следствие внедрения СМК, позволит повысить качество итогового результата работы, удовлетворенность ожиданий заявителей и пользователей системы интеллектуальной собственности.

В парадигме системного подхода бизнес-процессов в структуре СМК сформирован паспорт процесса оказания услуг по проведению патентных исследований в НЦИС. В качестве исходных данных использовалась информация открытого источника – официального сайта организации [1]. У каждого выделенного процесса системы менеджмента (СМК) организации есть свой владелец, обладающий полномочиями и отвечающий за постоянное улучшение процесса, разработку, актуализацию и утверждение паспорта процесса.

На основании паспорта разработана контекстная диаграмма процесса оказания услуг по проведению патентных исследований в нотации IDEF0 (рисунок 1).



Рисунок 1. – Контекстная диаграмма процесса оказания услуг по проведению патентных исследований в нотации IDEF0

Контекстная диаграмма является одним из ключевых инструментов системного анализа и проектирования и представляет собой графическое представление системы, которое позволяет визуализировать ее структуру и взаимодействие между элементами [2].

Основная цель создания контекстной диаграммы IDEF0 заключается в том, чтобы представить систему в виде графа, где каждый узел соответствует определенной функциональной единице (функции), а связи между ними показывают взаимодействие между этими функциями. Таким образом, контекстная диаграмма IDEF0 позволяет увидеть целостную картину работы системы и выявить возможные проблемы или недостатки в её работе.

Декомпозиция – это процесс в реализации методологии IDEF0, при котором более крупные функции разбиваются на более мелкие и более простые функциональные элементы. Целью декомпозиции является более детальное определение функций и процессов, чем это возможно на более высоком уровне абстракции. Декомпозиция в IDEF0 осуществляется путем разделения функций на более мелкие подфункции, которые затем описываются с использованием более детальных диаграмм. Этот процесс позволяет более точно определить деятельность каждой функции и является важным шагом при разработке модели бизнес-процессов.

В результате декомпозиции функции приобретают более четкое определение, что помогает при дальнейшем проектировании и оптимизации бизнес-процессов. Декомпозиция упрощает понимание бизнес-процессов и позволяет выявить потенциальные проблемы или узкие места в выполнении функций.

Декомпозиция процесса оказание услуг по проведению патентных исследований в организации и взаимодействия подпроцессов 1-го уровня представлены на рисунке 2.

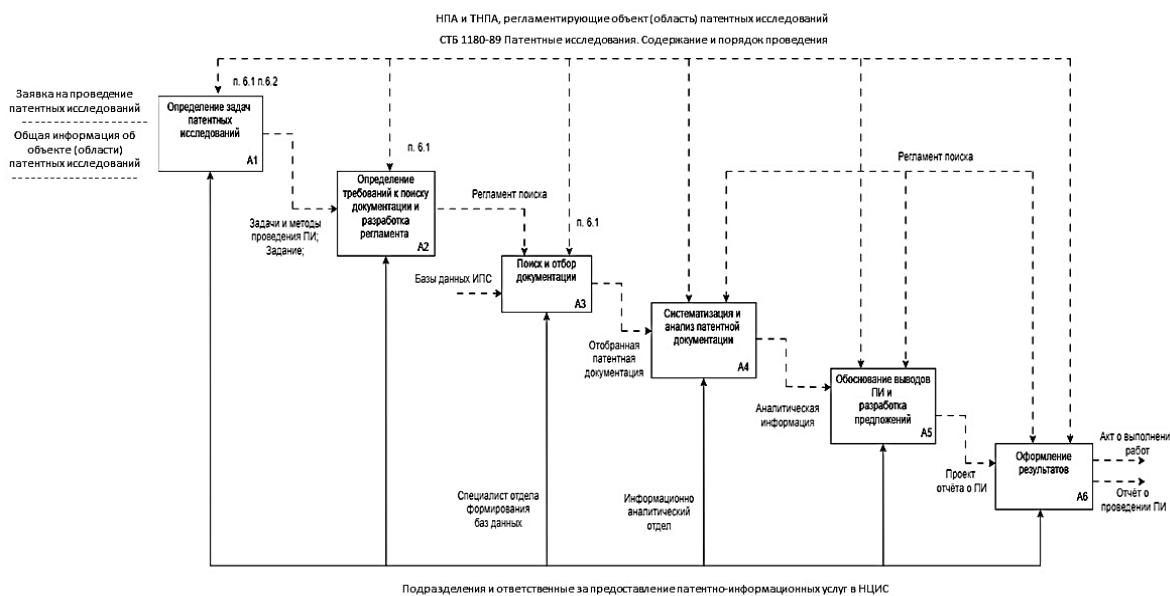


Рисунок 2. – Декомпозиция процесса оказание услуг по проведению патентных исследований в организации

Декомпозиция проводится на основе принципов процессного подхода и включает разделение процессов на подпроцессы, операции и задачи. От их содержания и грамотного выполнения во многом зависит конечный результат – анализ итогов проведения патентных исследований.

В рамках научно-исследовательской работы студентов специальности «Метрология, стандартизация и контроль качества» УО «Витебский государственный технологический университет» проведена декомпозиция 2-го уровня отдельных подпроцессов. Установлено, что наибольший эффект декомпозиция основных процессов принесла бы при наличии информации от организации – персонализация сотрудников информационно-аналитического отдела НЦИС, документов организаций и т.п.

Наглядность обеспечения (достаточность/избыточность) процесса необходимыми ресурсами (материальными и информационными), преемствен-

ности входов-выходов процесса, необходимости корректирующих действий обеспечивается в методологии IDEF0. Это оптимальный вариант визуализации при анализе и проектировании систем, в том числе систем менеджмента качества, а также для оптимизации бизнес-процессов, повышения эффективности деятельности организации.

На основании паспорта процесса оказания услуг по проведению патентных исследований в организации, разработан проект стандарта организации. Это документированная процедура применяется организацией для целей стандартизации, а также для совершенствования производства и обеспечения качества оказания услуг, а также для распространения и использования полученных в различных областях знаний.

Таким образом, выполненные разработки – функциональные модели в нотификации IDEF0, проект стандарта организации – могут рассматриваться как триггеры для разработки и внедрении СМК в практической деятельности организации. Система основных и обеспечивающих процессов позволит еще более детально разработать внутренние регламенты взаимодействия, отработать контролирующие действия.

В результате деятельность организации должна повысить удовлетворенность ожиданий заявителей и пользователей системы интеллектуальной собственности в Республике Беларусь в целом и Государственное учреждение «Национальный центр интеллектуальной собственности» в частности.

Список использованных источников

1. Национальный центр интеллектуальной собственности : [сайт]. – Минск. – URL: <https://ncip.by/> (дата обращения: 07.08.2024).
2. Цуканова, О. А. Методология и инструментарий моделирования бизнес-процессов : учебное пособие / О. А. Цуканова. – СПб. : Университет ИТМО, 2022. – 100 с.