

Мургазина Жанна Руслановна

Набережночелнинский институт Казанского (Приволжского) федерального университета, магистрант
420008, Набережные Челны, просп. Мира, д. 68/19, e-mail: zhanna-11@mail.ru

Прошкина Ольга Владимировна

Набережночелнинский институт Казанского (Приволжского) федерального университета, кандидат
экономических наук, доцент, доцент кафедры производственного менеджмента
420008, Набережные Челны, просп. Мира, д. 68/19, e-mail: ovproshkina.kpfu@mail.ru

АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТАМИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

***Аннотация.** Ключевым конкурентным преимуществом предприятий в XXI веке является разработка инновационных решений, позволяющих производить автоматизацию труда, выполняемого сотрудниками предприятий. Создание автоматизированных систем является первоначальным этапом в развитии интеллектуальных систем, работающих самостоятельно с данными из внешней среды в режиме реального времени.*

В статье рассмотрено понятие результатов интеллектуальной деятельности, схема управления ими. На основе анализа существующих систем выявлены недостатки и предложен перечень улучшений для автоматизации систем управления интеллектуальным капиталом предприятий. Рассмотрены возможности автоматизации новаторской, инновационной деятельности в нефтегазовом секторе. Описаны процессы управления результатами интеллектуальной деятельности до и после совершенствования системы. Представленные предложения по модификации организационного процесса работы нефтегазовой компании позволяют усовершенствовать процесс управления интеллектуальными результатами деятельности, сократить трудозатраты сотрудников, вовлеченных в бизнес-процессы, повысить скорость обработки информации.

***Ключевые слова:** интеллектуальная собственность, новаторство, интеллектуальная деятельность, результаты интеллектуальной деятельности, нефтегазовая отрасль, автоматизация.*

Murtazina Zhanna Ruslanovna

Naberezhnye Chelny Institute of the Kazan (Volga Region) Federal University, master's student
420008, Naberezhnye Chelny, ave. Mira, 68/19, e-mail: zhanna-11@mail.ru

Proshkina Olga Vladimirovna

Naberezhnye Chelny Institute of the Kazan (Volga Region) Federal University, Ph.D. economy Sciences, Associate
Professor, Associate Professor of the Department of Production Management
420008, Naberezhnye Chelny, ave. Mira, 68/19, e-mail: ovproshkina.kpfu@mail.ru

© Мургазина Ж.Р., Прошкина О.В., 2022

AUTOMATION OF MANAGING THE RESULTS OF INTELLECTUAL ACTIVITY IN THE OIL AND GAS INDUSTRY

***Annotation.** The key competitive advantage of enterprises in the 21st century is the development of innovative solutions that allow automation of the work performed by employees of enterprises. The creation of automated systems is the initial stage in the development of intelligent systems working independently with data from the external environment in real time.*

The article considers the concept of the results of intellectual activity, the scheme of their management. Based on the analysis of existing systems, shortcomings were identified, a list of improvements was proposed for automating systems for managing the results of intellectual activity of enterprises. The possibilities of automation of innovative activities in the oil and gas sector are considered. The processes of managing the results of intellectual activity before and after the improvement of the system are described. The presented proposals for modifying the organizational process of the work of an oil and gas company make it possible to improve the process of managing the results of intellectual activity, reduce the labor costs of employees involved in business processes, and increase the speed of information processing.

***Keywords:** intellectual property, innovation, intellectual activity, results of intellectual activity, oil and gas industry, automation.*

Введение. Актуальность темы исследования обусловлена тем, что разработка инновационных решений, способствующих автоматизации и оптимизации труда сотрудников, является приоритетным направлением в современном мире, а также основополагающим преимуществом перед конкурентами.

Цель исследования: разработка предложений по автоматизации системы управления интеллектуальной деятельностью и её результатами в нефтегазовой отрасли.

Задачи исследования включают определение понятия «результаты интеллектуальной деятельности» (РИД); описание и анализ существующей стандартной схемы управления РИД и разработку конкретных предложений по совершенствованию и автоматизации управления РИД в нефтегазовой отрасли.

Новизна исследования: на основе анализа осуществления интеллектуальной деятельности на предприятиях нефтегазовой отрасли разработаны мероприятия по автоматизации управления результатами интеллектуальной деятельности: 1) модель автоматизации перехода от бумажного документооборота к электронному; 2) система централизация управления РИД; 3) применение автоматизированных инструментов формирования базы данных; 4) применение автоматизированных систем анализа патентной информации.

Основные результаты: на основе анализа теории и практики управления интеллектуальными результатами деятельности были выявлены недостатки существующих систем управления, а устранение устаревших подходов позволило разработать модель для автоматизации управления результатами интеллектуальной деятельности предприятий.

Методы. Методологическое основой исследования послужили законодательно-нормативные и правовые акты в сфере управления результатами интеллектуальной деятельности, отраслевое законодательство, а также практика управления интеллектуальным капиталом в нефтегазовом секторе.

Подходы и методы исследования: методы анализа и синтеза, абстрактно-логический метод, экономическое моделирование, методы анализа литературы и интернет-источников, наблюдение; системный и процессный подход.

Результаты, обсуждение. Проблематике исследования посвящено немало работ, раскрывающих как теорию управления (Грудцына Л. Ю., Котенева О.Е., Савиковская Е.В., Прошкина О.В., Галлямова Г.З.) [1-5], так и конкретные инструменты, методы и модели управления результатами интеллектуальной деятельности (Аникевич Е.А., Сулоева С.Б., Маркидонов А.В., Nikolaeva A.A.) [6-9], в том числе в нефтегазовой отрасли (Азиева Р.Х., Андронов С.М., Герасимов К.Б., Муртазина Ж.Р., Серебрянникова О.А. [10-14]).

В современном обществе технологии и инновации приобретают лидирующие позиции. Управление результатами интеллектуальной деятельности (РИД) является довольно актуальной проблемой для современного общества, так как данный процесс способен принести владельцу интеллектуальной собственности высокий доход, а также повысить уровень инновационной деятельности государства.

Необходимо рассмотреть само понятие «результаты интеллектуальной деятельности». Согласно 4 части Гражданского Кодекса РФ результатами интеллектуальной деятельности (РИД) и приравненными к ним средствами индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий, которым предоставляется правовая охрана (интеллектуальной собственностью), являются:

- произведения науки, литературы и искусства;
- программы для электронных вычислительных машин (программы для ЭВМ);
- базы данных;
- изобретения;
- полезные модели;
- промышленные образцы;
- селекционные достижения;
- топологии интегральных микросхем;
- секреты производства (ноу-хау);
- фирменные наименования;
- товарные знаки и знаки обслуживания;
- наименования мест происхождения товаров;
- коммерческие обозначения и др.

Стандартной схемой управления РИД является процесс, в рамках которого, применяя определенную методику управления, субъект управления воздействует на объект управления, внося корректирующие действия (Рис. 1).

Механизм управления интеллектуальным капиталом включает элементы:

1. Объект – интеллектуальная собственность, которой предоставляется правовая охрана (для нефтегазового сектора это: изобретение, полезная модель, промышленный образец, секрет производства, программное обеспечение, товарный знак).

2. Субъект – организация или лицо, обладающие/желающие обладать правами на результат интеллектуальной деятельности.

3. Методика управления – принципы, элементы, методы, приемы, правила управления интеллектуальным капиталом.

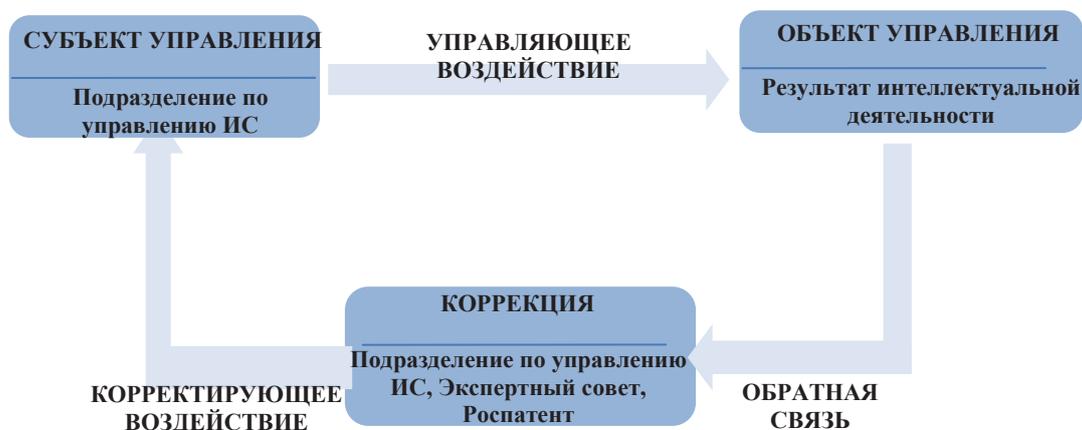


Рисунок 1 – Схема управления РИД [2, с. 8]

Таким образом, «управление интеллектуальной собственностью – это управление РИД и правами на объекты интеллектуальной собственности на всех этапах их жизненного цикла» [2, с. 7].

Произведя анализ существующих подходов при управлении результатами интеллектуальной деятельности в нефтегазовой отрасли, было подготовлено несколько предложений по совершенствованию и автоматизацию работы.

1. Автоматизация систем с переходом от бумажного документооборота к электронному. В большинстве предприятий нефтегазового сектора оформление РИД и управление ими осуществлялось и осуществляется по настоящее время с применением бумажного документооборота. Согласно данной форме подачи служебной заявки работники предприятия формируют бланки на бумажном носителе, передают их в технологический отдел, где посредством привлечения патентного поверенного происходит оформление заявочных материалов, направление заявочных материалов почтой в Роспатент, ведение переписки с Роспатентом в случае запросов экспертов, оплаты пошлины, и как результат – получение патента или свидетельства. Либо сотрудники технического отдела могут самостоятельно подавать заявку на патент в Роспатент, исключая взаимодействие с привлеченным патентным поверенным, снижая тем самым затраты Компании. Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС) опосредует коммуникации патентоподателей с государством (Рис. 2).

Однако у данной модели существуют недостатки:

- сбор заполненных бланков, а также последующее хранение и направление в технологических отдел требуют больших трудозатрат;
- для отправления документов необходимо задействовать почтовые сервисы, а также электронные ресурсы для ведения переписки специалистов технического отдела с авторами разработки;
- отсутствие оперативного учета заявок и полученных охранных документов на РИД;

- отсутствие ответственных специалистов и подразделений за ведение учета и хранения оригиналов патентов и свидетельств;
- необходимость привлечения патентных поверенных ввиду отсутствия патентоведов в подразделении предприятия, что влечет за собой затраты на оплату их услуг;
- ввиду отсутствия централизованного механизма подачи заявок на РИД необходимость обеспечения подразделений предприятия одним или несколькими патентоведами, или иными лицами, компетентными в вопросах патентования.

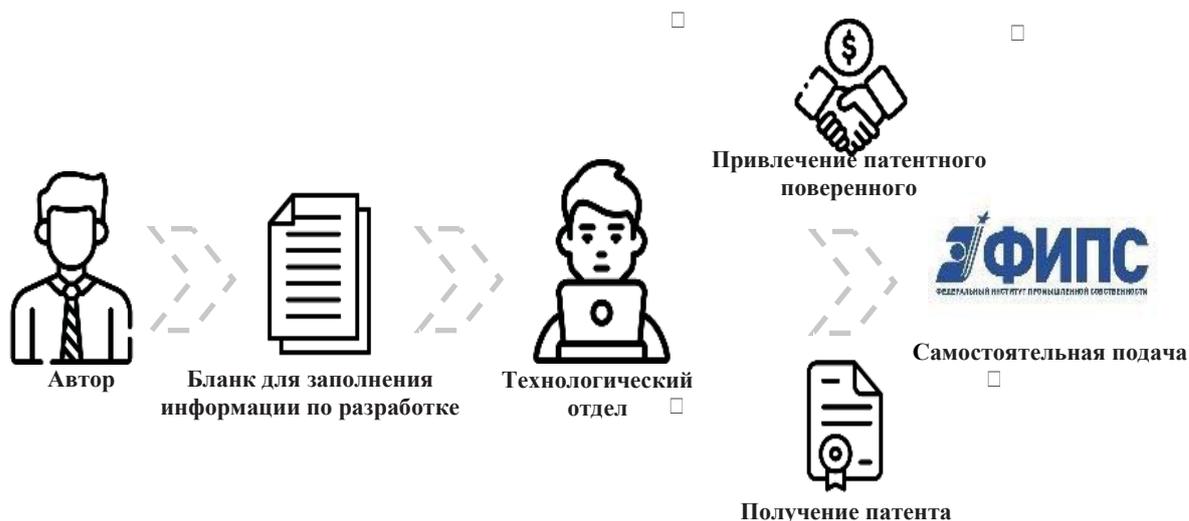


Рисунок 2 – Модель подачи служебных заявок на РИД

С целью исключения недостатков перечисленной выше модели существует необходимость перехода предприятий к использованию автоматизированных систем, способствующих централизовать патентную деятельность и перейти на электронный документооборот (Рис. 3).

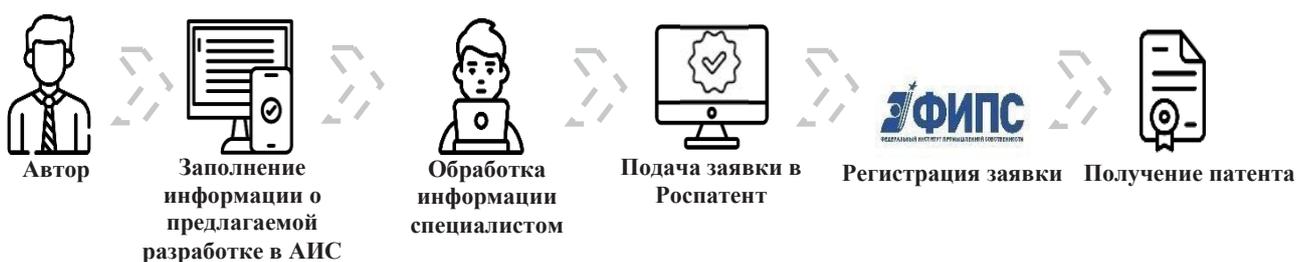


Рисунок 3 – Автоматизация работы с РИД

Разработка, внедрение и применение ИТ-технологий и продуктов интеллектуальной деятельности в настоящее время позволяет значительно снижать издержки производства и реализации, повышая конкурентоспособность фирмы не только на отечественном, но и зарубежном рынке.

Российский рынок информационных технологий находится на этапе формирования. Предприятия активно используют элементы автоматизации, все больше переходя к комплексной, системной автоматизации. Однако часто бизнес-процессы автоматизируются в

рамках одного самостоятельного подразделения [15]), в результате чего возникают дополнительные сложности с интегрированием отдельных достижений в общую систему. Возникает необходимость в формировании единой информационной стратегии и базе, способной контролировать интеллектуальные процессы не только в каждом конкретном подразделении (филиале), но и грамотно встраивать полученные элементы в общую концепцию предприятия. В результате чего формируется второе предложение по совершенствованию и автоматизации работы.

2. Централизованный подход при управлении результатами интеллектуальной деятельности предприятия.

Во многих компаниях управление результатами интеллектуальной деятельности производится самостоятельно в подконтрольно связанных организациях (ПСО) и структурных подразделениях, что приводит к разрозненным подходам, применяемым при подготовке заявочных материалов, договоров, направлении запросов в ФИПС и т.д. Для решения данной проблемы предлагается создание патентного сервиса для всех ПСО для объединения всей патентной деятельности в одном профильном отделе.

Ключевым фактором в реализации инновационной политики и изобретательской деятельности является процессный подход (Рис. 4).

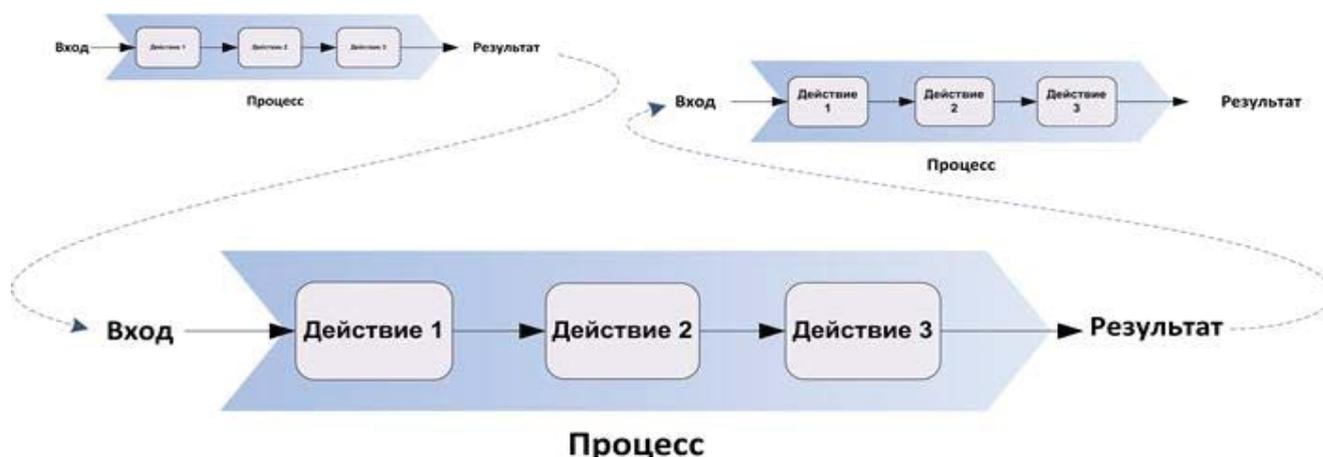


Рисунок 4 – Система бизнес-процессов [16]

Применение процессного подхода означает сосредоточение на конечном результате и конкретных действиях в процессе его достижения [16]. Важное значение здесь имеет результативность каждой отдельной операции или бизнес-процесса.

3. Исключение ведения базы документов в MS Excel и аналоговых продуктах с целью применения автоматизированных инструментов формирования базы данных

Цифровизация всех процессов позволяет автоматизировать многие функции, выполняемые прежде вручную. Рационализаторство и изобретения выходят на новый уровень благодаря автоматизированной системе патентования, кроме того, взаимодействие государственных структур с корпорациями, инновационными отделами, новаторами и изобретателями через цифровые устройства значительно ускоряют процесс внедрения новшеств, не говоря уже об их защите.

Современные методы обработки данных (например, ERP-система) используют комплекс программных продуктов и вычислительных средств, упрощая управление сложными функциями и коммуникации между ними [8].

В настоящее время не только в развитых странах Европы и Америки используют информационные системы стандарта ERP. В России активно внедряются и применяются модели продвинутого характера, потому что они гораздо более удобны, чем простые программы, и содержат больше разнообразного функционала и более удобный интерфейс.

Примером внедрения современной модели цифровой системы управления интеллектуальным капиталом в нефтегазовом секторе Российской Федерации, и, в частности, Республики Татарстан, является комплексная автоматизированная система «ЭДИСОН+» – удобный, практичный, функциональный инструмент по управлению рационализаторской, новаторской, научно-исследовательской, инновационной, научно-технологической и изобретательской работой крупной корпорации. Применяемая система, состоящая из модулей, позволяет осуществлять апробацию идей персонала организации в кратчайшие сроки.

КАС «ЭДИСОН+» автоматизирует и патентный вопрос. Рационализаторская работа последовательно контролируется на всех этапах инновационно-изобретательской деятельности, начиная от возникновения идеи и подачи заявки, до регистрации готового изобретения после проведения соответствующих исследовательских и опытно-конструкторских работ. В результате КАС «ЭДИСОН+» становится ведущим элементом инновационной системы крупной корпорации, позволяя не только применять изобретения в своих подразделениях, но и тиражировать успешный опыт по всей России.

Успешная апробация реализованных функций увеличила изобретательскую активность и количество предприятий, регистрирующихся в системе, начало стремительно расти.

Переход на такую систему ведения учета и формирования документации позволяет:

- зафиксировать все операции в системе, что делает процесс максимально прозрачным и понятным всем участникам;
- сократить время сбора, аналитической обработки, внедрения и оценки инновационно-изобретательских и рационализаторских изменений во внешней и внутренней среде организации, ускоряя патентно-технические вопросы регистрации и защиты новаторов фирмы;
- автоматизировать и упростить работу с тысячами объектов РИД.

4. Применение автоматизированных систем анализа патентной информации (информационно-поисковая система ФИПС, ORBIT и другие).

Таким образом, благодаря применению представленных предложений по модификации организационного процесса работы компании, возможно ускорение и автоматизация технологии интеллектуального труда. Кроме того, происходит сокращение трудозатрат сотрудников, вовлеченных в бизнес-процессы, а также повышение скорости обработки информации.

Заключение. Таким образом, любые объекты интеллектуальной собственности, которым в соответствии с действующим законодательством обеспечивается правовая охрана,

называются результатами интеллектуальной деятельности. Основными из них в нефтегазовом секторе признаны: изобретения, ноу-хау, полезные модели, программы и базы данных.

Механизм управления интеллектуальной собственностью состоит из объекта, субъекта, процесса и методики управления интеллектуальным капиталом.

Необходимо использование системно-комплексного подхода к изменению управления РИД в современных нефтегазовых компаниях. Устаревшие программы с низким функционалом необходимо менять на адаптивные интегрированные информационные системы, отвечающие возрастающим требованиям рынка и информационного сообщества.

В результате оценки применяемых в настоящее время моделей управления РИД в нефтегазовой отрасли было подготовлено несколько предложений по совершенствованию и автоматизацию работы. Среди которых: автоматизация систем с переходом от бумажного документооборота к электронному, централизация управления РИД, применение автоматизированных инструментов формирования базы данных и применение автоматизированных систем анализа патентной информации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Грудцына, Л.Ю. Управление результатами интеллектуальной деятельности в Российской Федерации [Текст] / Л.Ю. Грудцына // Образование и право. – 2022. – № 7. – С. 131-134. – DOI 10.24412/2076-1503-2022-7-131-134. – EDN JUMOWC.
2. Котенева, О.Е. Методы управления интеллектуальной собственностью [Текст] / О.Е. Котенева, А.С. Николаев; Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, 2020. – 108 с. – EDN SMECMR.
3. Савиковская, Е.В. Система управления результатами интеллектуальной деятельности на предприятии [Текст] / Е.В. Савиковская // Инновации. – 2021. – № 1(267). – С. 26-29. – DOI 10.26310/2071-3010.2021.267.1.005. – EDN DKESDV.
4. Прошкина, О.В. Логистический контроллинг как комплексная система поддержки управленческих решений [Текст] / О.В. Прошкина, О.В. Иванова, Т.И. Бычкова // Общество. Наука. Инновации (НПК-2021): сборник статей XXI Всероссийской научно-практической конференции. В 2 т., Киров, 12-30 апреля 2021 года. – Киров: Вятский государственный университет, 2021. – С. 1039-1045. – EDN BOTKKB.
5. Галлямова, Г.З. Культура производства как ключевой показатель развития производственной системы и результативности производственного менеджмента [Текст] / Г.З. Галлямова, А.А. Закирова, О.В. Прошкина // Управленческий учет. – 2021. – № 11-1. – С. 224-231. – DOI 10.25806/uu11-12021224-231. – EDN WZUDBK.
6. Аникевич, Е.А. Автоматизация учета результатов интеллектуальной деятельности [Текст] / Е.А. Аникевич, В.М. Проценков, О.И. Широпагин // Информационные технологии и телекоммуникации. – 2022. – Т. 10. – № 2. – С. 53-62. – DOI 10.31854/2307-1303-2022-10-2-53-62. – EDN XRPXTP.
7. Сулоева, С.Б. Информационная поддержка управления инновационно-инвестиционной деятельностью предприятия нефтегазовой отрасли [Текст] / С.Б. Сулоева, О.В. Ростова, А.С. Шмелева // Журнал исследований по управлению. – 2021. – Т. 7. – № 6. – С. 57-67. – EDN ZGCKX.
8. Маркидонов, А.В. Особенности внедрения ERP-систем на предприятии [Текст] / А.В. Маркидонов // Яндаровские чтения: Сборник научных материалов Всероссийского научно-практического семинара, посвященного 100-летию ГГНТУ, Грозный, 21-22 сентября 2020 года. – Грозный: Типографии «СПЕКТР», 2020. – С. 61-63. – EDN EZFKLY.
9. Nikolaeva, A.A., Proshkina, O.V. Modern tools of regulation and management of enterprise's assortment

// Amazonia investiga. – 2018. – Vol.7, Is.12. – P. 255-260.

10. Азиева, Р.Х. Внедрение интеллектуальных технологий в производственный процесс нефтегазовой отрасли [Текст] / Р.Х. Азиева // Экономические науки. – 2022. – № 208. – С. 24-36. – DOI 10.14451/1.208.24. – EDN LCKMTH.

11. Андронов, С.М. Моделирование механизма управления интеллектуальным капиталом предприятия нефтегазовой отрасли [Текст] / С.М. Андронов // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2020. – № 4. – С. 188-203. – DOI 10.15593/2224-9354/2020.4.15. – EDN CVVEWB.

12. Герасимов, К.Б. Актуализация стратегии устойчивого развития вертикально интегрированной нефтяной компании ПАО «ЛУКОЙЛ» в связи с изменениями климата [Текст] / К.Б. Герасимов, Ф.А. Гизатуллин, О. В. Прошкина // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 7(132). – С. 1144-1147. – DOI 10.34925/EIP.2021.132.7.206. – EDN PIKZDK.

13. Муртазина, Ж.Р. Управление результатами интеллектуальной деятельности в нефтяной компании [Текст] / Ж.Р. Муртазина, О.В. Прошкина // Научные исследования современных проблем развития России: Цифровая трансформация экономики: сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции молодых ученых Санкт-Петербургского государственного экономического университета. Санкт-Петербург, 17 февраля 2022 г. В 3 ч. Часть 1 / под ред. д-ра экон. наук, проф. Е.А. Горбашко. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2022. – с. 566-571.

14. Серебрянникова, О.А. Внедрение системы диверсификации производства в нефтегазовой отрасли [Текст] / О.А. Серебрянникова, О.В. Прошкина // Социально-экономические и технические системы: исследование, проектирование, оптимизация. – 2021. – № 3(89). – С. 177-184. – EDN SXSYPE.

15. Прошкина, О.В. Системный подход к выделению бизнес-единиц на предприятии [Текст] / О.В. Прошкина // Социально-экономические и технические системы: исследование, проектирование, оптимизация. – 2016. – № 2(69). – С. 165-174. – EDN WMADJD.

16. Пинаева, М.И. Проблемы внедрения процессного управления на предприятиях [Текст] / М.И. Пинаева // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. – 2021. – № 29-2. – С. 38-40. – EDN FCZDQT.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)

1. Grudcyna, L.YU. Upravlenie rezul'tatami intellektual'noj deyatel'nosti v Rossijskoj Federacii [Tekst] / L.YU. Grudcyna // Obrazovanie i pravo. – 2022. – № 7. – S. 131-134. – DOI 10.24412/2076-1503-2022-7-131-134. – EDN JUMOWC.

2. Koteneva, O.E. Metody upravleniya intellektual'noj sobstvennost'yu [Tekst] / O.E. Koteneva, A.S. Nikolaev; Sankt-Peterburgskij nacional'nyj issledovatel'skij universitet informacionnyh tekhnologij, mekhaniki i optiki. – Sankt-Peterburg: Sankt-Peterburgskij nacional'nyj issledovatel'skij universitet informacionnyh tekhnologij, mekhaniki i optiki, 2020. – 108 s. – EDN SMECMR.

3. Savikovskaya, E.V. Sistema upravleniya rezul'tatami intellektual'noj deyatel'nosti na predpriyatii [Tekst] / E.V. Savikovskaya // Innovacii. – 2021. – № 1(267). – S. 26-29. – DOI 10.26310/2071-3010.2021.267.1.005. – EDN DKESDV.

4. Proshkina, O.V. Logisticheskij kontrolling kak kompleksnaya sistema podderzhki upravlencheskih reshenij [Tekst] / O.V. Proshkina, O.V. Ivanova, T.I. Bychkova // Obshchestvo. Nauka. Innovacii (NPK-2021): sbornik statej XXI Vserossijskoj nauchno-prakticheskoi konferencii. V 2 t., Kirov, 12–30 aprelya 2021 goda. – Kirov: Vyatskij gosudarstvennyj universitet, 2021. – S. 1039-1045. – EDN BOTKKB.

5. Gallyamova, G.Z. Kul'tura proizvodstva kak klyuchevoj pokazatel' razvitiya proizvodstvennoj sistemy i rezul'tativnosti proizvodstvennogo menedzhmenta [Tekst] / G.Z. Gallyamova, A.A. Zakirova, O.V. Proshkina // Upravlencheskij uchet. – 2021. – № 11-1. – S. 224-231. – DOI 10.25806/uu11-12021224-231. – EDN WZUDBK.

6. Anikevich, E.A. Avtomatizaciya ucheta rezul'tatov intellektual'noj deyatel'nosti [Tekst] / E.A. Anikevich, V.M. Proshchenkov, O.I. SHiropatin // Informacionnye tekhnologii i telekommunikacii. – 2022. – Т. 10. – № 2. – S. 53-62. – DOI 10.31854/2307-1303-2022-10-2-53-62. – EDN XRPXTP.

7. Suloeva, S.B. Informacionnaya podderzhka upravleniya innovacionno-investicionnoj deyatel'nost'yu predpriyatiya neftegazovoj otrasli [Tekst] / S.B. Suloeva, O.V. Rostova, A.S. SHmeleva // ZHurnal issledovaniy po upravleniyu. – 2021. – T. 7. – № 6. – S. 57-67. – EDN ZGCCCKX.
8. Markidonov, A.V. Osobennosti vnedreniya ERP-sistem na predpriyatii [Tekst] / A.V. Markidonov // YAndarovskie chteniya: Sbornik nauchnyh materialov Vserossijskogo nauchno-prakticheskogo seminar, posvyashchennogo 100-letiyu GGNTU, Groznyj, 21-22 sentyabrya 2020 goda. – Groznyj: Tipografii «SPEKTR», 2020. – S. 61-63. – EDN EZFKLY.
9. Nikolaeva, A.A., Proshkina, O.V. Modern tools of regulation and management of enterprise's assortment // Amazonia investiga. – 2018. – Vol.7, Is.12. – P. 255-260.
10. Azieva, R.H. Vnedrenie intellektual'nyh tekhnologij v proizvodstvennyj process neftegazovoj otrasli [Tekst] / R.H. Azieva // Ekonomicheskie nauki. – 2022. – № 208. – S. 24-36. – DOI 10.14451/1.208.24. – EDN LCKMTH.
11. Andronov, S.M. Modelirovanie mekhanizma upravleniya intellektual'nym kapitalom predpriyatiya neftegazovoj otrasli [Tekst] / S.M. Andronov // Vestnik Permskogo nacional'nogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta. Social'no-ekonomicheskie nauki. – 2020. – № 4. – S. 188-203. – DOI 10.15593/2224-9354/2020.4.15. – EDN CVVEWB.
12. Gerasimov, K.B. Aktualizaciya strategii ustojchivogo razvitiya vertikal'no integrirovannoj neftyanoj kompanii PAO «LUKOIL» v svyazi s izmeneniyami klimata [Tekst] / K.B. Gerasimov, F.A. Gizatullin, O.V. Proshkina // Ekonomika i predprinimatel'stvo. – 2021. – № 7(132). – S. 1144-1147. – DOI 10.34925/EIP.2021.132.7.206. – EDN PIKZDK.
13. Murtazina, ZH.R. Upravlenie rezul'tatami intellektual'noj deyatel'nosti v neftyanoj kompanii [Tekst] / ZH.R. Murtazina, O.V. Proshkina // Nauchnye issledovaniya sovremennyh problem razvitiya Rossii: Cifrovaya transformaciya ekonomiki: sbornik nauchnyh trudov po itogam mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii molodyh uchenyh Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta. Sankt-Peterburg, 17 fevralya 2022 g. V 3 ch. CHast' 1 / pod red. d-ra ekon. nauk, prof. E.A. Gorbashko. – SPb. : Izd-vo SPbGEU, 2022. – s. 566-571.
14. Serebryannikova, O.A. Vnedrenie sistemy diversifikacii proizvodstva v neftegazovoj otrasli [Tekst] / O.A. Serebryannikova, O.V. Proshkina // Social'no-ekonomicheskie i tekhnicheskie sistemy: issledovanie, proektirovanie, optimizaciya. – 2021. – № 3(89). – S. 177-184. – EDN SXSYPE.
15. Proshkina, O.V. Sistemnyj podhod k vydeleniyu biznes-edinic na predpriyatii [Tekst] / O.V. Proshkina // Social'no-ekonomicheskie i tekhnicheskie sistemy: issledovanie, proektirovanie, optimizaciya. – 2016. – № 2(69). – S. 165-174. – EDN WMADJD.
16. Pinaeva, M.I. Problemy vnedreniya processnogo upravleniya na predpriyatiyah [Tekst] / M.I. Pinaeva // Fundamental'nye i prikladnye issledovaniya v sovremennom mire. – 2021. – № 29-2. – S. 38-40. – EDN FCZDQT.