

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2021.20.77.042

Цифровизация как инструмент стимулирования повышения патентной активности

Васильев Глеб Иванович

Магистр,
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»,
115409, Российская Федерация, Москва, Каширское шоссе, 31;
e-mail: vasiliev.g1@mail.ru;

Юшков Евгений Семенович

Кандидат технических наук,
доцент кафедры управления бизнес-проектами,
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»,
115409, Российская Федерация, Москва, Каширское шоссе, 31;
e-mail: esyushkov@mephi.ru

Аннотация

В работе показано, что в современных условиях создаются условия повышения патентной активности российских разработчиков с помощью трансформации делового климата и запуска в эксплуатацию новых цифровых сервисов. При этом, по мнению ряда экспертов ключевым показателем эффективности должна стать патентная активность. В частности, в настоящее время разработано несколько прототипов информационных систем, позволяющих ускорить процесс получения патента, который в настоящее время имеет существенные инфраструктурные ограничения. В условиях ограничений, которые испытывают заявители при подаче заявлений (допускаемые ошибки, непредоставление каких-либо документов и т.д.), данный сайт обеспечит куда более эффективный климат для заявителей. Будет обеспечено сопровождение по заполнению заявлений, интегрированы сервисы по оплате госпошлины, а исправление документов будет возможно без отзыва заявлений и их повторного направления.

Для цитирования в научных исследованиях

Васильев Г.И., Юшков Е.С. Цифровизация как инструмент стимулирования повышения патентной активности // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Том 11. № 1А. С. 380-385. DOI: 10.34670/AR.2021.20.77.042

Ключевые слова

Роспатент, цифровизация, патентная активность, деловой климат, институциональные ограничения.

Введение

В современных условиях создаются условия повышения патентной активности российских разработчиков с помощью трансформации делового климата и запуска в эксплуатацию новых цифровых сервисов. При этом, по мнению ряда экспертов ключевым показателем эффективности должна стать патентная активность. В настоящее время Роспатентом и компанией КРОК в настоящий момент разрабатываются информационные системы, которые как раз направлены на выполнение следующих задач:

1) «Цифровая платформа поиска патентной информации» – платформа, впервые предоставляющая открытый для всех доступ к инструментам профессионального поиска с применением технологии искусственного интеллекта по российским и международным фондам патентной и непатентной информации, сервисам для предварительной оценки охраноспособности результатов интеллектуальной деятельности (РИД), реализующая возможность размещения на платформе различных государственных и негосударственных сервисов;

2) ГИС «Онлайн Роспатент» – система, обеспечивающая полностью цифровое взаимодействие с заявителями, консолидацию обращений пользователей, связанных с предоставлением правовой охраны объектам интеллектуальной собственности, в том числе за рубежом, поступивших из различных источников: по электронным каналам связи (через личный кабинет на сайте Роспатента или ЕПГУ) и традиционными способами.

Данные системы на данный момент являются уникальными. Они обеспечивают возможность интеграции ключевых отраслей России, в том числе ядерной, в рамках патентования новых изобретений, технологий и ПО в данной сфере.

Цифровая платформа поиска патентной информации «Поисковая платформа»

Данная платформа предусматривает формирование единой информационной площадки для обеспечения возможности глобального, полномасштабного поиска по российским и международным фондам патентной документации. В общем виде это база данных интеллектуальной собственности, доступная для всех. Платформа будет использоваться как для осуществления экспертизы сотрудниками Роспатента, так и для мониторинга гражданами.

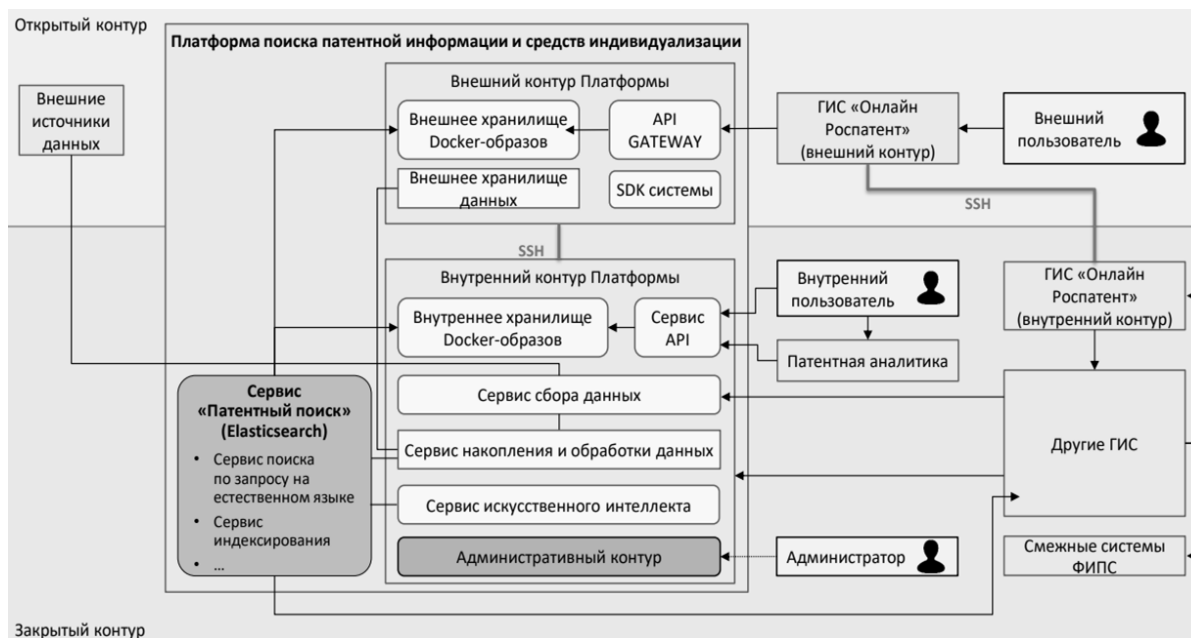
Таблица 2 – Основной функционал платформы

Извлечение информации из различных источников об объектах интеллектуальной собственности	Взаимодействие со смежными информационными системами Роспатента
Обработка информации об объектах интеллектуальной собственности	Использование искусственного интеллекта для повышения качества и эффективности поисковых возможностей
Полнотекстовый и атрибутивный поиск по массивам информации об объектах интеллектуальной собственности	SDK для создания дополнительных сервисов

Источник: <https://rospatent.gov.ru/content/uploadfiles/presentations/rostelecom-22042020.pdf>

В основе данной платформы будет технология анализа больших данных. Система будет анализировать данные ВОИС и Роспатента автономно, что обеспечит актуальную информацию об объектах ИС в режиме реального времени. При этом система обеспечит решение сразу

нескольких проблем традиционного подхода к ИС: предоставление объектов мирового патентного фонда в электронном виде (как отечественным авторам и изобретателям, так и федеральным органам исполнительной власти для проведения экспертизы); улучшение качества проведения экспертизы заявок и средств индивидуализации



Источник: <https://rospatent.gov.ru/content/uploadfiles/presentations/rostelecom-22042020.pdf>

Рисунок 1 – Архитектура платформы.

В рамках обозначения ранее указанной уникальности в ходе создания концепции платформы на кластере серверов Роспатента была развернута распределенная среда обработки на базе технологии больших данных и методов искусственного интеллекта. На данный момент на эти серверы помещены все российские и советские фонды документов ИС (~ 2,5 миллиона документов). На рисунке 1 можно видеть два контура: закрытый, в рамках которого осуществляется сбор, анализ, а также экспертиза изобретений стратегической важности, и открытый контур, обеспечивающий доступ к базе данных платформы по патентам, полезным моделям и т.д.

ГИС «Онлайн Роспатент»

Государственная информационная система «Онлайн Роспатент» – это аналог сайта «Госуслуги» (рис. 2). Данная система призвана облегчить процесс подачи заявлений на объекты ИС, увеличить количество подаваемых заявок в электронном виде, повысить удовлетворенность сервисами и патентную активность российских резидентов.

Система предусматривает три способа обращения заявителей в Роспатент: через личный кабинет, сайт «Госуслуги», сайт «Почта России». При этом обеспечивает отслеживание статуса поданного заявления или заявок, онлайн-поддержку и чат ботов.

В данную систему интегрируются все смежные системы Роспатента: ИС «Поисковая платформа»; системы делопроизводства; аналитические системы; технические службы и т.д. Схематично это представлено на рисунке 3.

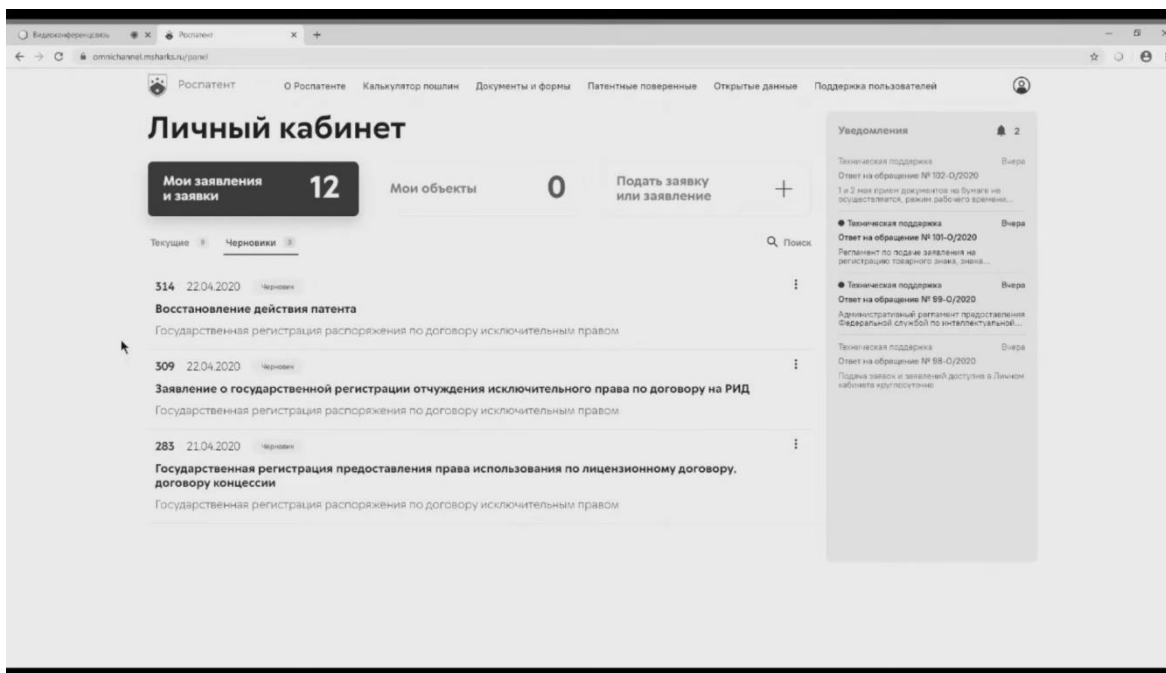


Рисунок 2 – Бета-интерфейс ГИС «Онлайн Роспатент»



Источник: <https://rospatent.gov.ru/content/uploadfiles/presentations/sokolova-23042020.PDF>

Рисунок 3 – Архитектура систем, интегрированных в ГИС «Онлайн Роспатент»

Заключение

В условиях ограничений, которые испытывают заявители при подаче заявлений (допускаемые ошибки, непредоставление каких-либо документов и т.д.), данный сайт обеспечит куда более эффективный климат для заявителей. Будет обеспечено сопровождение по заполнению заявлений, интегрированы сервисы по оплате госпошлины, а исправление документов будет возможно без отзыва заявлений и их повторного направления.

Библиография

1. Агамагомедова С. А., Надькина Н. А. Развитие института интеллектуальной собственности в условиях цифровизации экономики // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Экономические науки. – 2019. – №. 1 (9).
2. Войко Д. В., Войко А. В. Нематериальные активы: вопросы учета и управления в условиях цифровизации экономики // Вестник университета. – 2019. – №. 9.
3. Кашеварова Н. А. и др. Цифровые инструменты патентных исследований // Вопросы инновационной экономики. – 2020. – Т. 10. – №. 2. – С. 1059-1074.
4. Кашеварова Н. А., Курцев Н. О. Применение интеллектуального анализа данных для целей патентных исследований // Управление научно-техническими проектами. – 2019. – С. 190-193.
5. Методические рекомендации по проведению патентных исследований на уровень техники новых разработок и проведению экспертизы на патентную чистоту созданных и выпускаемых объектов интеллектуальной собственности в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96 «Патентные исследования. Содержание и порядок проведения». Sk.ru. [Электронный ресурс]. URL: <http://sk.ru/foundation/ipcenter/b/news/archive/2013/10/16/provedenie-patentnyh-issledovaniy-metodicheskie-rekomendacii.aspx> (дата обращения: 20.01.2020)
6. Рекомендации по проведению патентных исследований при проведении НИОКР в организациях Корпорации. Intellectexport. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.intellectexport.ru/documents> (дата обращения: 20.01.2020).
7. Рузакова О. А. Развитие российского законодательства о промышленной собственности в условиях цифровизации // Патенты и лицензии. Интеллектуальные права. – 2020. – №. 8. – С. 6-12.
8. Смирнов И. В. Патентная аналитика для научно-технологического развития стран большой Евразии // Большая Евразия: Развитие, безопасность, сотрудничество. – 2018. – №. 1-1.
9. Aristodemou L., Tietze F. The state-of-the-art on Intellectual Property Analytics (IPA): A literature review on artificial intelligence, machine learning and deep learning methods for analysing intellectual property (IP) data // World Patent Information. – 2018. – p. 37-51.
10. Jia L., Xuan-ting Y. E., Yun L. Study on the Effect of International Knowledge Flows on the Industry Innovation Performance in China // Journal of Applied Sciences. – 2013. – Т. 13. – №. 10. – С. 1669-1676.

Digitalization as a tool for stimulating increased patent activity

Gleb I. Vasil'ev

Master Student,
National Research Nuclear University "MEPhI",
115409, 31 Kashirskoe shosse, Moscow, Russian Federation;
e-mail: vasiliev.gl@mail.ru;

Evgenii S. Yushkov

PhD in Technical Sciences,
Associate Professor of the Department of business project management,
National Research Nuclear University "MEPhI",
115409, 31 Kashirskoe shosse, Moscow, Russian Federation;
e-mail: esyushkov@mephi.ru

Abstract

The paper shows that in modern conditions, conditions are created for increasing the patent activity of Russian developers through the transformation of the business climate and the launch of new digital services. At the same time, according to a number of experts, the key indicator of

efficiency should be patent activity. In particular, several prototypes of information systems have been developed to speed up the process of obtaining a patent, which currently has significant infrastructure limitations. In the context of the restrictions that applicants experience when submitting applications (mistakes, failure to submit any documents, etc.), this site will provide a much more effective climate for applicants. Support for filling out applications will be provided, services for paying state duty will be integrated, and the correction of documents will be possible without revoking applications and re-sending them.

For citation

Vasil'ev G.I., Yushkov E.S. (2021) Tsifrovizatsiya kak instrument stimulirovaniya povysheniya patentnoi aktivnosti [Digitalization as a tool for stimulating increased patent activity]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 11 (1A), pp. 380-385. DOI: 10.34670/AR.2021.20.77.042

Keywords

Rospatent, digitalization, patent activity, business climate, institutional constraints.

References

1. Agamagomedova SA, Nagkina N. A. development of the Institute of Intellectual property in the field of digitization of the economy // Report of higher educational institutions. Volga region. Economic sciences. – 2019. – №. 1 (9).
2. Voixo DW, voixo AV intangible assets: accounting and management issues in the field of digitization of the economy // Bulletin of the University. – 2019. - No. 9.
3. Digital tools for patent research // voprosy innovatsionnoy ekonomiki. - 2020. - Vol. 10. - no. 2. - p. 1059-1074.
4. Kashevarova N. A., Kurtsev N. O. application of intellectual data analysis for the purposes of patent research // Management of scientific and technical projects. – 2019. 190-193.
5. Methodological recommendations for conducting patent research on the methods of new development and review of the purity of patents of established and manufactured intellectual property objects in accordance with GOST R 15.011-96 "patent research...". Sk.ru, [Electronic resource]. URL: <http://sk.ru/foundation/ipcenter/b/news/archive/2013/10/16/implementation-patent-research-methodological-recommendations.aspx> (date of complaint: 20.01.2020)
6. Recommendations for conducting patent research during research and development in corporate organizations. Intelligence. [Electronic resource]. URL: www.intellectexport.ru/documents (date of appeal: 20.01.2020).
7. Ruzakova O. A. development of the Russian legislation on industrial property in digitization // Patents and Licenses. Intellectual property rights. – 2020. – №. 8. 6-12.
8. Smirnow IV patent analytics for the scientific and technological development of the Great Eurasian countries // Great Eurasia: Development, security, cooperation. - 2018. - no. 1-1.
9. Aristodem L, Titze F. the Current State of Intellectual Property Analytics(IPA): A review of the literature on Artificial Intelligence, machine Learning, and deep Learning Techniques for Intellectual Property Data Analysis (IP) // World Patent Information. – 2018. 37-51.
10. Jia L, Xuan-Ting Ye, Yong L. studying the impact of international knowledge flows on the effectiveness of industrial innovations in China // Journal of Applied Sciences. - 2013. - Vol. 13. – №. 10. - 1669-1676.