

УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИКОЙ РЕГИОНА: ФИНАНСОВАЯ, МАРКЕТИНГОВАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА

УДК 332.14

РЕЙТИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОЙ И ПАТЕНТНОЙ АКТИВНОСТИ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ)

Коды JEL: R 58; O21; O30

Иванова М. Г., доктор социологических наук, доцент, главный научный сотрудник, Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), Москва, Россия

E-mail: ivanovamg@rupto.ru,

SPIN-код: отсутствует

Александрова А. В., кандидат технических наук, доцент, заместитель начальника Аналитического центра Федерального института промышленной собственности (ФИПС), Москва, Россия

E-mail: alexadmi@mail.ru

SPIN-код: 7216-1280

Аникеева М. Ю., заведующий сектором, Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), Москва, Россия

E-mail: otd4556@rupto.ru

SPIN-код: 7401-1165

Александров Ю. Д., заведующий сектором, Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), Москва, Россия

E-mail: aleksandrov.yu@gmail.com

SPIN-код: 1544-8357

Аннотация

Предмет. Рейтинг рассматривается как универсальный инструмент оценки результатов и прогнозов различных аспектов регионального развития. Проводится исследование инновационной и патентной активности Воронежской области через рейтинговые оценки местоположения региона в составе субъектов Центрального федерального округа.

Тема. Управление инновационной составляющей развития региона.

Цель. Исследование оценки инновационной и патентной активности региона на основе рейтинговых оценок.

Методология. Ранжирование, методы логического и сравнительного анализа.

Результаты. Исследование местоположения Воронежской области в рейтингах инновационно-активных регионов и рейтингах патентной активности показало наличие значительного потенциала развития. Так, в составе субъектов Центрального федерального округа Воронежская область занимает шестое место и входит в группу средне-сильных инноваторов рейтинга Ассоциации инновационных регионов России (АИРР). Статистика заявок на объекты интеллектуальной собственности в 2019 году позволяет отнести Воронежскую область к тройке региональных лидеров в составе Центрального федерального округа.

Область применения. Управление интеллектуальной собственностью на региональном уровне.

Выводы. В качестве инструмента оценки инновационной и патентной активности региона рекомендуется опираться на рейтинговые модели, формируемые на основе методологических подходов, соответствующих современным статистическим стандартам,

применяемым как в российской государственной статистике, так и в практике ведущих зарубежных стран и международных организаций. В российской практике наиболее удачными моделями рейтинговой оценки инновационного развития регионов являются рейтинги Высшей школы экономики, Ассоциации инновационных регионов России и Высшей школы государственного управления.

Ключевые слова: инновационная активность, патентная активность, региональное развитие, рейтинговые оценки, Воронежская область.

UDC 332.14

RATING TOOLS AS MEANS FOR ASSESSING INNOVATIVE AND PATENT ACTIVITY IN A REGION (ON THE VORONEZH REGION EXAMPLE)

JEL codes: R 58; O21; O30

Ivanova M. G., Doctor of Sociological Sciences, Associate Professor, Chief researcher, Federal Institute of Industrial Property (FIPS), Moscow, Russia

E-mail: ivanovamg@rupto.ru

SPIN: none

Aleksandrova A. V., Candidate of Sciences in Technology, Associate Professor, Deputy Head of the Analytical Center, Federal Institute of Industrial Property (FIPS), Moscow, Russia

E-mail: alexadmi@mail.ru

SPIN code: 7216-1280

Anikeeva M. Yu., Head of Department, Federal Institute of Industrial Property (FIPS), Moscow, Russia

E-mail: otd4556@rupto.ru

SPIN code: 7401-1165

Aleksandrov Y. D., Head of Department, Federal Institute of Industrial Property (FIPS), Moscow, Russia

E-mail: aleksandrov.yu@gmail.com

SPIN code: 1544-8357

Subject. Rating as the analysis tool is a universal tool for assessing the results and regional development forecasts. A study of the Voronezh region innovative activity is carried out through rating assessment tools of the region's location as part of the constituent entities of the Central Federal District.

Topic. Innovative components management of regional development.

Purpose. Innovative and patenting activity research of the region based on rating tools.

Methodology. Ranking method, logical and comparative analysis approach.

Results. The location study of the Voronezh region in the innovatively active region ratings and the promising activity ratings showed significant development. So in the composition of the Central Federal District constituent entities, the Voronezh Region ranks sixth and is included in the group of medium-strong innovators according to the rating of the Association of Innovative Regions of Russia. The applications statistics of intellectual property objects in 2019 makes it possible to classify the Voronezh Region as one of the top three regional leaders in the Central Federal District.

Application area. Intellectual Property Office at the Regional Level.

Conclusions. As a tool for assessing of patenting activity in the region, it is recommended to rely on rating models based on methodological approaches of the relevant modern innovative standards used in Russian state statistics, foreign countries and international organizations. In Russian practice, the most successful models of regions innovative development ratings are applied

by the Higher School of Economics, the Association of Innovative Regions of Russia, and the Higher School of Public Administration.

Key words: *innovative activity, patent activity, regional development, rating tools, Voronezh region.*

DOI: 10.22394/1997-4469-2020-50-3-83-90

Введение

Важным аспектом управления любой экономической системой является наличие инструментов для оценки достигнутых результатов, а также возможность сравнения характера изменения динамики развития объекта управления с конкурентами.

В основе методологии проведения рейтингового исследования лежит классификация существенных факторов и определение количественных оценок этих факторов. Модели рейтинга могут иметь статистическую и эконометрическую основу, а также использовать данные опросов экспертов.

Главное назначение рейтинга инновационной и патентной активности — повышение информационной прозрачности общества, содействие расстановке акцентов в управлении субъектами по ключевым факторам успешности.

Значительное число методик, оценивающих инновационные и инвестиционные процессы в регионах, носит именно рейтинговый характер. Как справедливо отмечают авторы работы [1]: «ранжирование регионов, в частности, по величине инвестиционного потенциала, инвестиционной привлекательности, инвестиционному климату имеет, в целом, прикладное значение и необходимо как для оперативного выбора регионов инвесторами с целью эффективного вложения средств, так и для последующих расчетов модельных рейтингов регионов»

Для целей анализа инновационного развития региона наиболее авторитетным инструментом оценки являются ежегодно обновляемые рейтинги индексов инновационного развития Высшей школы экономики (ВШЭ), Ассоциации инновационных регионов России (АИРР) и Высшей школы государственного управления (РАНХиГС).

Выше названные рейтинги строятся на расчете интегрального индекса инновационного развития, в основе которого лежат качественные и количественные измерения, детализирующие результаты по направле-

ниям инновационного развития и позволяющие выявить особенности инновационной системы каждого региона. Методика расчета индекса в каждом случае уникальна.

Интеллектуальная собственность (далее — ИС) является неотъемлемой составляющей инновационного потенциала региона. Однако оценка развития сферы ИС не всегда присутствует в интегральных оценках инновационного развития региона в качестве самостоятельного критерия.

Например, в интегральном показателе инновационной активности ВШЭ показатели сферы ИС представлены как субиндексы направлений:

— результативность научных исследований и разработок: число патентных заявок на изобретения, поданных в Роспатент национальными заявителями, в расчете на 1 млн человек рабочей силы в возрасте 15–72 лет, ед.;

— экспорт знаний: число патентных заявок на изобретения, поданных за рубежом, в расчете на 1 млн человек рабочей силы в возрасте 15–72 лет, ед.;

— экспорт технологий: объем поступлений от экспорта технологий в расчете на 1 тыс. руб. ВРП, руб. [2].

В методологии рейтинга, составляемого Ассоциацией инновационных регионов России, присутствует 3 показателя, связанных со сферой ИС:

— количество поданных международных РСТ-заявок по отношению к численности экономически активного населения;

— число патентных заявок на изобретения, поданных в Роспатент национальными заявителями, по отношению к численности экономически активного населения;

— число используемых изобретений по отношению к численности населения [3].

Цель настоящего исследования состояла в оценке инновационной и патентной активности Воронежской области на основе местоположения региона в рейтингах субъектов Центрального федерального округа (ЦФО).

Оценка инновационной и патентной активности Воронежской области

Воронежская область на протяжении последних 20 лет является одним из интеллектуальных лидеров Центрального федерального округа (ЦФО) [4]. Благодаря экономической базе, сформированной за последние годы, наблюдается положительная динамика роста региональной экономики. По предварительной оценке, темп роста валового регионального продукта составил 102,8 %, а его объем превысил 900 млрд рублей. За период 2014 — 2018 гг. валовой региональный продукт в абсолютном выражении увеличился в 1,6 раза (ВВП РФ — в 1,4 раза).

Существенный вклад в обеспечение устойчивых темпов экономического роста внесли все базовые отрасли региона. За период с 2014 по 2018 гг. индекс промышленного производства составил 136 % (к уровню 2013 года), в то время как в целом в России — 108,3 %. По масштабам инвестиций область находится на 15 месте среди субъектов РФ, на 3 месте — среди субъектов ЦФО. Высокие абсолютные объемы инвестиций в основной капитал обеспечивают дости-

жение целевых значений ключевого индикатора устойчивого социально-экономического развития — увеличения доли инвестиций в структуре валового регионального продукта. Соотношение объема инвестиций к объему валового регионального продукта составляет 29,1 % (по достигнутому уровню показателя (отчет 2017 года) область находится на 12 месте среди субъектов РФ, на 2 месте — в ЦФО) [5].

Воронежская область занимает 17 место в рейтинге Ассоциации инновационных регионов России (АИРР), среди всех субъектов России, входя в группу средних инноваторов, и 6 место на уровне ЦФО [3].

По данным Роспатента, в 2019 году Воронежская область входит в ТОП-10 регионов-лидеров по значению коэффициента изобретательской активности. Коэффициент изобретательской активности, определяемый как число поданных отечественными заявителями в патентное ведомство страны заявок на изобретения и полезные модели в расчете на 10 тыс. человек населения, является признанным индикатором изобретательской активности.

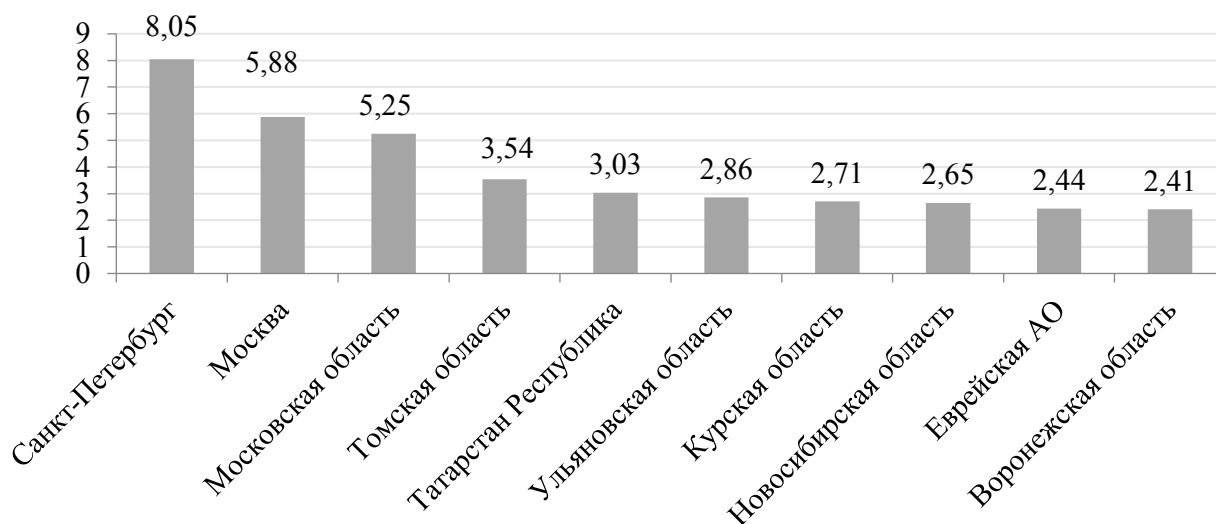


Рис. 1. Субъекты Российской Федерации с наибольшим значением коэффициента изобретательской активности с учетом полезных моделей, 2019 г.

За 2019 год Воронежская область находится на четвертой позиции по значению коэффициента изобретательской активности среди регионов ЦФО. Значение данного коэффициента составило 2,41. Для сравнения, в целом по России значение коэффициента в 2019 году составило 2,25.

Статистика заявок на объекты интеллектуальной собственности (ОИС), поданных в ЦФО в 2019 году (таблица), позволяет отнести Воронежскую область к тройке региональных лидеров.

Статистика заявок на ОИС, поданных в ЦФО, 2019 г.

№ п/п	Регион	Объекты интеллектуальной собственности (ОИС)				
		Изобретения (ИЗ)	Полезные модели (ПМ)	Промышленные образцы (ПО)	Товарные знаки (ТЗ)	Всего ОИС
1.	г. Москва	5298	2114	1027	20 100	28 539
2.	Московская область	3314	678	426	5706	10 124
3.	Воронежская область	424	138	46	608	1216
4.	Владимирская область	178	48	32	481	739
5.	Белгородская область	157	105	8	399	669
6.	Курская область	238	62	70	284	654
7.	Калужская область	169	37	21	420	647
8.	Ярославская область	155	105	37	344	641
9.	Тульская область	121	69	22	391	603
10.	Тверская область	133	71	85	305	594
11.	Ивановская область	99	41	19	304	463
12.	Рязанская область	131	77	11	212	431
13.	Костромская область	61	16	35	288	400
14.	Брянская область	49	86	9	221	365
15.	Липецкая область	65	45	[[[227	342
16.	Смоленская область	36	24	4	186	250
17.	Тамбовская область	80	34	3	113	230
18.	Орловская область	72	32	2	101	207
Итого по округу		10 780	3782	1862	30 690	47 114

Несмотря на высокую патентную активность уровень вовлечения ОИС в коммерческий оборот в регионе остается невысоким. Если по разработанным передовым производственным технологиям в 2018 году Воронежская область занимает 18 место в рейтинге регионов России и 6 место по ЦФО, то по количеству используемых передовых производственных технологий — 22 место в России и 8 место по ЦФО. По количеству используемых в 2018 году ОИС регион нахо-

дится также на 22 месте в России и 7 в ЦФО, уступая другим промышленно развитым субъектам Российской Федерации.

Динамика подачи заявок на ОИС в Воронежской области в период 2017—2019 гг. приведена на рисунке 2. Следует отметить, что в 2019 году сократилось количество заявок, поданных воронежскими заявителями как на изобретения (на 10 %), так и на полезные модели (на 2,8 %) по сравнению с 2018 годом.

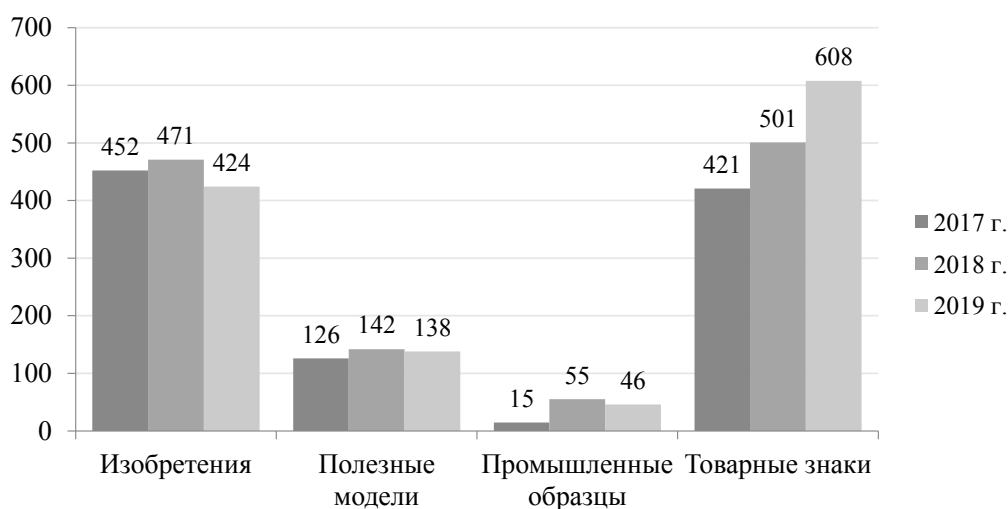


Рис. 2. Динамика подачи заявок на ОИС в Воронежской области в период 2017—2019 гг.

Уровень коммерциализации разработанных технологий, эффективное использование и реализация научно-технических достижений непосредственно связаны с развитием рынка ИС и механизмами управления правами на ОИС.

Разработка на региональном уровне единых подходов в управлении правами на ОИС, принадлежащих Воронежской области, определение принципов и форм государственной поддержки, формирование стимулирующих механизмов коммерциализации ОИС будет способствовать повышению конкурентоспособности экономики и росту капитализации региональных компаний.

В настоящее время Администрацией области предпринимаются меры по созданию условий для развития сферы интеллектуальной собственности, формированию системы управления правами на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации [6].

Разработан комплекс стратегических и нормативно-правовых документов, содержащих конкретные меры по развитию сферы интеллектуальной собственности:

— Раздел в Стратегии социально-экономического развития Воронежской области до 2035 года «Основные направления развития интеллектуальной собственности в Воронежской области» (утв. Законом Воронежской области № 165-ОЗ от 23.12.2019), а также соответствующий план мероприятий (утв. постановлением правительства Воронежской области от 24.12.2019 № 1284);

— Приказ департамента имущественных и земельных отношений Воронежской области от 13.11.2019 № 2900 об утверждении положения о реализации департаментом имущественных и земельных отношений Воронежской области функции управления и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, принадлежащими Воронежской области;

— Приказ департамента имущественных и земельных отношений Воронежской области от 23.06.2020 № 1445 об утверждении регламента взаимодействия департамента имущественных и земельных отношений Воронежской области с казенным учреждением Воронежской области «Фонд

государственного имущества» по вопросам организации процедуры торгов по распоряжению правами на результаты интеллектуальной деятельности, принадлежащими Воронежской области.

Тем не менее, одно лишь регламентирование процессов управления интеллектуальной собственностью не позволит достичь значимых достижений в инновационных процессах.

Рекомендуется использовать подход «умной специализации» к развитию территории [7].

Модель «умной специализации» как инструмент региональной политики, ее концептуальная структура и условия успешной реализации широко представлены в работе [8].

Ориентированный на «умную специализацию» курс развития предусматривает выделение в качестве возможной специализации регионов интеллектуальных услуг, креативных и культурных индустрий. Вопросы рассмотрения интеллектуальной собственности как стратегического ресурса инновационного развития рассматриваются в работе [9].

Используя накопленный интеллектуальный капитал для построения региональной специализации можно прогнозировать положительную динамику инновационного развития и укрепления позиций региона во влиятельных рейтингах.

Выводы

В качестве инструмента оценки инновационной и патентной активности региона рекомендуется опираться на рейтинговые модели, формируемые на основе методологических подходов, соответствующих современным статистическим стандартам, применяемым как в российской государственной статистике, так и в практике ведущих зарубежных стран и международных организаций.

В российской практике наиболее удачными моделями рейтинговой оценки инновационного развития регионов являются рейтинги Высшей школы экономики, Ассоциации инновационных регионов России и Высшей школы государственного управления

Рейтинг следует рассматривать как универсальный инструмент оценки результа-

тов и прогнозов различных аспектов регионального развития.

Рейтинги позволяют через количественные и экспертные оценки представить качественное состояние изучаемых объектов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Анимитца П. Е.* Типология как метод исследования социально-экономического развития регионов / П. Е. Анимитца, Н. В. Новикова, В. В. Ходус // Известия Уральского государственного экономического университета. — 2009. — № 1 (23). — С. 52—59.

2. ВШЭ. Рейтинг инновационного развития субъектов РФ. — URL: <https://www.hse.ru/primarydata/rir> (дата обращения: 12.01.2020)

3. АИРР. Рейтинг инновационных регионов России. — URL: <http://i-regions.org/reiting/rejting-innovatsionnogo-razvitiya/2018/> (дата обращения: 12.01.2020)

4. *Кулик А. М.* Инновационный потенциал Воронежской области и его влияния на пространственное развитие региона / А. М. Кулик, А. Г. Рожанская // Пространственное развитие территорий : сборник научных трудов Международной научно-практической конференции / Ответственные редакторы Е. А. Стрябкова, И. В. Чистникова. — 2018. — С. 482—487.

5. *Подмолодина И. М.* Повышение инвестиционной привлекательности региона: опыт Воронежской области / И. М. Подмолодина, О. И. Авцинов // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. — 2014. — № 4 (62). — С. 226—230.

6. *Иванова М. Г.* Интеллектуальная собственность в системе стратегического планирования региона / М. Г. Иванова, А. В. Александрова, М. Ю. Анисеева // Региональная экономика и управление : электронный научный журнал. — ISSN 1999-2645. — № 2 (62). — Номер статьи: 6222. Дата публикации: 2020-06-30. — Режим доступа: <https://eee-region.ru/article/6222/>

7. *Лыщикова Ю. В.* Умный регион как междисциплинарный концепт устойчивого пространственного развития / Ю. В. Лыщикова / Актуальные аспекты реализации

стратегии модернизации России: поиск модели эффективного хозяйственного развития : сборник статей XXXIII Международной научно-практической конференции / Под редакцией Г. Б. Клейнера, В. В. Сорокожердьева, З. М. Хашевой. — 2018. — С. 151—154.

8. *Bosch A., Vonortas N.* (2019) Smart Specialization as a Tool to Foster Innovation in Emerging Economies: Lessons from Brazil. Foresight and STI Governance. — Vol. 13, No 1. — Pp. 32—47. — DOI: 10.17323/2500-2597.2019.1.32.47

9. *Иванова М. Г.* Сфера интеллектуальной собственности как самостоятельный объект стратегического планирования / М. Г. Иванова, А. В. Александрова // Контроллинг. — 2019. — № 4 (74). — С. 14—21.

LITERATURE

1. *Animitsa P. E.* Typology as a method for studying the socio-economic development of regions / P. E. Animitsa, N. V. Novikova, V. V. Khodus // News of the Ural State University of Economics. — 2009. — No. 1 (23). — S. 52—59.

2. HSE. Rating of innovative development of the constituent entities of the Russian Federation. — URL: <https://www.hse.ru/primarydata/rir> (date of access: 12.01.2020)

3. AIRR. Rating of innovative regions of Russia. — URL: <http://i-regions.org/reiting/rejting-innovatsionnogo-razvitiya/2018/> (date accessed: 12.01.2020)

4. *Kulik A. M.* The innovative potential of the Voronezh region and its influence on the spatial development of the region / A. M. Kulik, A. G. Rozhanskaya // Spatial development of territories : collection of scientific papers of the International scientific and practical conference / Responsible editors E. A. Stryabkova, I. V. Chistnikov. — 2018. — S. 482—487.

5. *Podmolodina I. M.* Increasing the investment attractiveness of the region: the experience of the Voronezh region / I. M. Podmolodin, O. I. Avtsinov // Bulletin of the Voronezh State University of Engineering Technologies. — 2014. — No. 4 (62). 1 — S. 226—230.

6. *Ivanova M. G.* Intellectual property in the system of strategic planning of the region / M. G. Ivanova, A. V. Alexandrova,

M. Yu. Anikeeva // Regional Economics and Management: electronic scientific journal. — ISSN 1999-2645. — No. 2 (62). — Article number: 6222. Published date: 2020-06-30. — Access mode: <https://eee-region.ru/article/6222/>

7. Lyshchikova Yu. V. Smart region as an interdisciplinary concept of sustainable spatial development / Yu. V. Lyshchikova // In the collection: Actual aspects of the implementation of the modernization strategy of Russia: the search for a model of effective economic development Collection of articles of the XXXIII International Scientific and

Practical Conference / Edited by G. B. Kleiner, V. V. Sorokozherdieva, Z. M. Hasheva. — 2018. — S. 151—154.

8. Bosch A., Vonortas N. (2019) Smart Specialization as a Tool to Foster Innovation in Emerging Economies: Lessons from Brazil. Foresight and STI Governance. — Vol. 13, no 1. — Pp. 32—47. — DOI: 10.17323/2500-2597.2019.1.32.47

9. Ivanova M. G. Sphere of intellectual property as an independent object of strategic planning / M. N. Ivanova, A. V. Alexandrova // Controlling. — 2019. — No. 4 (74). — S. 14—21.

УДК 631

ФОРМИРОВАНИЕ АГРАРНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ НЕГАТИВНЫХ ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

Коды JEL: Q51,R 52,P28.

Недикова Е. В., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой землеустройства и ландшафтного проектирования ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, г. Воронеж, Россия

E-mail: nedicova@yandex.ru

SPIN-код: 3960-4542

Куликова Е. В., кандидат биологических наук, доцент кафедры мелиорации, водоснабжения и геодезии ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, г. Воронеж, Россия

E-mail: milenica@mail.ru

SPIN-код: 6112-5333

Аннотация

Предмет. Аграрное природопользование, оценка природной среды Курской области и ее ландшафтно-экологическое районирование.

Тема. Снижение и устранение негативных природных явлений на основе формирования аграрного природопользования.

Цель. Разработать практические рекомендации по формированию аграрного природопользования Курской области в условиях развития негативных природных и антропогенных процессов.

Методология. Методы и методики сравнительного анализа существующих природных и антропогенных условий территории Курской области в контексте формирования аграрного природопользования.

Результаты. Предложены практические рекомендации по формированию аграрного природопользования Курской области на основе изучения условий развития негативных природных и антропогенных процессов на ее территории. В рамках этого проведена оценка природной среды, в части земельных и водных ресурсов, и на ее основе разработано ландшафтно-экологическое районирование территории Курской области.

Область применения. Практика и экономика природопользования.

Выводы. Выявлено, что наиболее актуальным методом в настоящее время является метод оптимизации территории области в части его ландшафтно-экологического