

АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ВЛОЖЕНИЙ В ЭКОЛОГИЮ РЕГИОНОВ

Н.В. Архипова, А.Г. Печникова

Наталья Витальевна Архипова (ORCID 0000-0001-9281-7621)

Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, ул. Дзержинского, 53, Иваново, 153025, Россия

E-mail: natalia-bua1@mail.ru

Алена Геннадьевна Печникова (ORCID 0000-0003-1857-1066)

Ивановский государственный политехнический университет, пр. Шереметевский, 21, Иваново, 153000, Россия

E-mail: al.gen.pech@yandex.ru

В статье рассмотрены вопросы, связанные с исследованиями в области привлечения финансовых ресурсов в решение экологических проблем, возникающих как на федеральном уровне, так и в регионах нашей страны. Выявлено, что проблема борьбы с загрязнением окружающей среды является особенно острой в настоящее время не только на общегосударственном, но и на отдельно взятом региональном уровне. Дано свое видение понятия экологических инвестиций. Изучена законодательная и нормативная база в сфере экологического инвестирования. Проанализированы основные нормативные документы, связанные с понятиями «экология» и «инвестиции». Показано, что нормативная база в области экологического инвестирования нуждается в определенной доработке. Рассмотрены основные направления вложения средств, привлекаемых в сферу защиты окружающей среды. Проанализированы основные статьи затрат на охрану окружающей среды в динамике в разрезе областей Центрального федерального округа за пятилетний период. В данной работе проведена оценка уровня экологического инвестирования в разрезе регионов страны. Данная оценка производилась на основе анализа динамики и структуры инвестиционных вложений в основной капитал, направляемый на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов. Были отражены основные направления вложений по видам природных ресурсов в течение ряда лет. Раскрыты ключевые проблемы области обеспечения экологической составляющей на примере Ивановского региона. Исследованы возможности для инвестирования в экологию региона. Раскрыты возможные пути и источники для привлечения средств, направляемых на решение экологических проблем региона.

Ключевые слова: регион, экология, основной капитал, финансовые вложения, природные ресурсы, инвестиции.

ANALYSIS OF INVESTMENTS IN THE ECOLOGY OF THE REGIONS

N.V. Arkhipova, A.G. Pechnikova

Natalya V. Arkhipova (ORCID 0000-0001-9281-7621)

Ivanovo branch of Plekhanov Russian University of Economics, St. Dzerzhinsky, 53, Ivanovo, 153025, Russia

E-mail: natalia-bua1@mail.ru

Alena G. Pechnikova (ORCID 0000-0003-1857-1066)

Ivanovo State Polytechnic University, 21 Sheremetevsky Ave., Ivanovo, 153000, Russia

E-mail: al.gen.pech@yandex.ru

The article deals with issues related to research in the field of attracting financial resources to solve environmental problems that arise both at the federal level and in the regions of our country. It was revealed that the problem of combating environmental pollution is particularly acute at the present time, not only at the national, but also at the individual regional level. Given his vision of environmental investment concept. The

legislative and regulatory framework in the field of environmental investment has been studied. The main regulatory documents related to the concepts of "ecology" and "investment" are analyzed. It is shown that the regulatory framework in the field of environmental investment needs some improvement. The main investment directions of funds raised in the sphere of environmental protection are considered. The main cost items for environmental protection are analyzed in dynamics by regions of the Central Federal District over a five-year period. In this work, an assessment of the level of environmental investment in the context of the country's regions was carried out. This assessment was made based on an analysis of the dynamics and structure of investments in fixed assets directed to environmental protection and rational use of natural resources. The main directions of investments by types of natural resources over several years were reflected. The key problems of the field of ensuring the environmental component are revealed on the example of the Ivanovo region. Opportunities for investing in the ecology of the region have been explored. Possible ways and sources for attracting funds directed to solve the environmental problems of the region are disclosed.

Keywords: region, ecology, fixed capital, financial investments, natural resources, investments.

Для цитирования:

Архипова Н.В., Печникова А.Г. Анализ инвестиционных вложений в экологию регионов. *Известия высших учебных заведений. Серия «Экономика, финансы и управление производством» [Ивэкофин]*. 2022. №02(52). С.75-81. DOI: 10.6060/ivecofin.2022522.603

For citation:

Arkhipova N.V., Pechnikova A.G. Analysis of investments in the ecology of the regions. *Ivecofin*. 2022. N 02(52). С.75-81. DOI: 10.6060/ivecofin.2022522.603 (in Russian)

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день вопросы, связанные с экологическим регулированием, являются повсеместным вектором развития. Изменения в окружающей среде все больше влияют на качество жизни населения не только на уровне государства, но и на региональном уровне. Поддержание экологических процессов подразумевает использование инструментов финансово-экономической направленности. Разнообразные аспекты охраны окружающей среды являются важным направлением государственной политики РФ, одной из задач которой является обеспечение экологически ориентированного роста экономики. А для каждого экономического субъекта значимыми и актуальными становятся вопросы, связанные с инвестированием в окружающую среду.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Рассмотрение вопросов, связанных с «зеленым» финансированием, следует начать с понимания того, что же представляют собой экологические инвестиции как экономическая категория. Изучив литературу по данному вопросу, а также данные законодательства, приходим к выводу, что до сегодняшнего момента понятие инвестиций в экологию не имеет общепринятого определения, несмотря на его актуальность во всем мире.

Исходя из этого, вложение денежных средств, которые будут направлены на сохранение окружающей среды, а также на правильное использование основных фондов, влияющих на природу, будем называть экологическими инвестициями [1, 2].

Целями вложения инвестиционных средств в экологию считаем:

1. Изменение механизмов управления природопользованием через повышение эффективности применения правовых инструментов.
2. Лесовозобновление, которое проявляется через борьбу с лесными вредителями, создание новых лесов и профилактику пожаров.
3. Улучшение состояния почвенного покрова.
4. Очистка воздуха.
5. Изменение состояния водных объектов.

На наш взгляд, с экономической точки зрения, эти направления являются важными при инвестировании в экологию [2].

При рассмотрении вопросов государственной поддержки инвестиционной деятельности в экологию был проведен анализ законодательно-нормативной базы, регулирующей данные вопросы. Нормативная база представлена законами об охране окружающей среды, об экологической экспертизе, об инвестиционной деятельности. Также существуют региональные программы экологического развития, составляемые на определенный период времени.

Выявлено, что в законодательстве РФ отсутствует системный подход к экологическому инвестированию. Анализ нормативной базы показал, что не отражен вопрос о том, что же относится к «зеленым» инвестициям. Не выделяется четко отдельное правовое явление «инвестиции в экологию». Также не определена цель вложения таких инвестиций [3].

Поэтому существует необходимость проработки данных вопросов в федеральном и региональном законодательстве.

Повышение экологической сознательности регионов существенно связано с затратами на

экологию, влияющими как на его экономические показатели, так и на развитие страны в целом.

В табл. 1 и на рис. 1 представлена структура и динамика затрат, производимых на охрану окружающей среды, в нашем государстве за последние 5 лет [5, 15].

Таблица 1. Расходы на охрану окружающей среды в Российской Федерации за 2016-2020 гг., млн руб.

Table 1. Expenses for environmental protection in the Russian Federation for 2016-2020, million rubles

	2016 г.		2017 г.		2018 г.		2019 г.		2020 г.	
Охрана атмосферного воздуха	102307	17,3	122830	18,7	130918	18,2	139191	16,0	138699	14,3
Сбор и очистка сточных вод	235553	39,9	239092	36,3	246917	34,3	257214	29,5	285091	29,4
Обращение с отходами	66652	11,3	79517	12,1	91735	12,7	112216	12,9	115618	11,9
Защита и реабилитация земель	44535	7,5	33649	5,1	30746	4,3	35570	4,1	39815	4,1
Сохранение биоразнообразия и охрана природных территорий	35926	6,1	42487	6,5	46152	6,4	49699	5,7	58070	6,0
Прочие	105891	17,9	140460	21,3	174437	24,1	278566	31,8	332672	34,3
Всего расходов на охрану окружающей среды	590865	100	658035	100	720905	100	872456	100	969965	100
Объем расходов в процентах к ВВП	0,7	-	0,7	-	0,7	-	0,8	-	0,9	-

Источник: рассчитано автором на основе [18]

Source: calculated by the author based on [18]

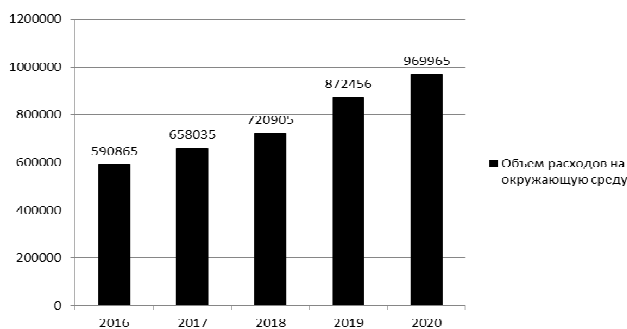


Рисунок 1. Динамика объема расходов на защиту окружающей среды в Российской Федерации, млн руб.
Figure 1. Volume dynamics of environmental protection expenditures in the Russian Federation, million rubles

По данным табл. 1 и рис. 1 видно, что за анализируемый период в пять лет происходит увеличение расходов на мероприятия, связанные с защитой окружающей среды в Российской Федерации на 64% в 2020 г. по сравнению с 2016 г. Это еще раз подтверждает актуальность и значимость рассматриваемого вопроса. При этом наибольшую долю в общей сумме расходов занимают расходы на водные ресурсы (40%). Доля эта в общей сумме расходов уменьшается. Про-

исходит постепенный рост статьи «Прочие расходы». Видим, что остальные статьи расходов имеют в анализируемом периоде практически одинаковую динамику [4, 11].

Но, можно сделать вывод, что прирост расходов на охрану окружающей среды в таком объеме является недостаточным. Об этом свидетельствует показатель объема расходов по отношению к ВВП. Видим, что объем экологических расходов по отношению к ВВП имеет очень маленькое значение. Всего от 0,7% до 0,9% в анализируемом периоде. Это является не вполне благоприятным показателем и свидетельствует о том, что факторы загрязненной окружающей среды негативно действуют на население, являясь причиной увеличивающегося количества болезней и смертельных исходов. Необходимы дополнительные экономические стимулы (например, инвестиции), для ежегодного прироста данного показателя.

Следующим шагом будет проведенный анализ инвестиций в природопользование, также на уровне государства. В табл. 2 представлены структура и динамика инвестиционных вложений в экологию нашей страны за последние пять лет [6, 15].

Таблица 2. Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в Российской Федерации в 2017-2021 гг., млн руб.
Table 2. Investments in fixed assets aimed at protecting the environment and rational use of natural resources in the Russian Federation in 2017-2021, million rubles

Инвестиции		2017 г.		2018 г.		2019 г.		2020 г.		2021 г.	
Всего, млн руб.		154042	100	157651	100	175029	100	195962	100	299408	100
Из них на охрану	атмосферного воздуха	60199	39,1	65475	41,5	70250	40,1	69560	35,5	130300	43,5
	водных ресурсов	66496	43,2	62750	39,8	71805	41,2	91275	46,6	92511	30,9
	земель	10216	17,7	10011	18,7	12158	18,7	15303	17,9	47473	25,6

Источник: рассчитано автором на основе [18]
 Source: calculated by the author based on [18]

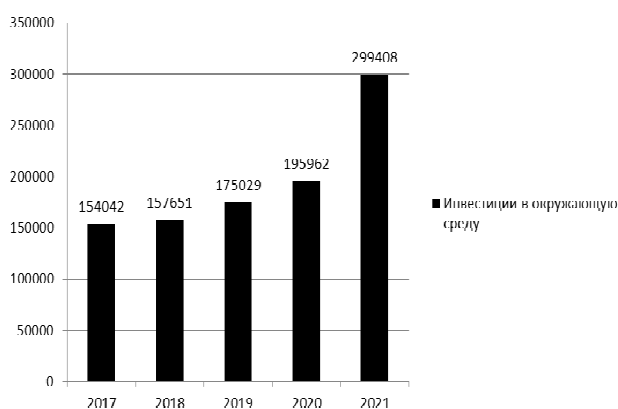


Рисунок 2. Динамика инвестиций в защиту окружающей среды в Российской Федерации, млн руб
Figure 2. Dynamics of investments in environmental protection in the Russian Federation, million rubles

Анализируя табл.2, можно сделать вывод, что размер инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды в Российской Федерации за последние пять лет значительно вырос с 154042 млн руб. в 2017 г. до 299408 млн руб. в 2021 г., т.е. почти в два раза. Это можно охарактеризовать как положительную тенденцию [4].

По структуре инвестиций в природоохранные мероприятия видно преобладание вложений в охрану воздуха и водных ресурсов (около 40%).

Сопоставляя динамику расходов, вложенных в охрану природы в масштабах государства и инвестиций, направляемых на эту же категорию, от частных и юридических лиц, видим, что инвестиционные расходы оставляют небольшую часть от общей суммы расходов, связанных с вопросами экологии. Но доля вложений с течением времени практически не изменяется (если в 2017 г. инвестиционные расходы составили около 23% от об-

щей суммы вложений в улучшение окружающей среды по всем направлениям, то в 2020 г. – это 20%). По структуре вложений в табл. 1 и 2 лидирующие позиции занимают вложения в изменение состояния водных ресурсов.

В данном исследовании рассматривались также расходы на экологию в разрезе отдельных регионов страны. В табл. 3 представлены данные о затратах на охрану окружающей среды в Ивановской области и соседних с ней областей за ряд лет [7, 21].

По данным табл. 3 видим, что из четырех областей наибольшую сумму расходов на улучшение окружающей среды производит Ярославская область. Ивановская область значительно отстает от своих соседей.

Вложения средств в охрану окружающей среды в 8 раз меньше, чем в соседней Ярославской области.

Положительным моментом для всех четырех областей является то, что с течением времени сумма вложенных средств увеличивается.

Наибольшим темпом прироста средств характеризуется Костромская область. Где приток средств с 738 млн. руб. в 2016 г. увеличился до 2275 в 2019 г., т. е. практически в 3 раза.

Ивановская область, как наиболее интересующая нас, тоже показывает положительную динамику в анализируемом периоде: с 635 млн руб. в 2016 г. до 1479 млн руб. в 2019 г.

В последний год анализируемого отрезка времени наблюдается спад во всех областях. Связан он с проблемой, возникшей во всем мире, с распространением вируса COVID 19 [12, 21].

В общей сумме расходов на охрану окружающей среды по Центральному федеральному округу все четыре выбранные области занимают небольшую долю (за все годы 8% от общей суммы расходов).

Таблица 3. Расходы на охрану окружающей среды по областям ЦФО за 2016-2020 гг.
Table 3. Expenditure on environmental protection
by regions of the Central Federal District for 2016-2020

	2016 г.		2017 г.		2018 г.		2019 г.		2020 г.	
	млн руб.	% к общей сумме расходов по ЦФО	млн руб.	% к общей сумме расходов по ЦФО	млн руб.	% к общей сумме расходов по ЦФО	млн руб.	% к общей сумме расходов по ЦФО	млн руб.	% к общей сумме расходов по ЦФО
Владимирская область	2169	2,3	2360	2,3	2488	2,1	2932	1,9	2924	1,8
Ивановская область	635	0,7	588	0,6	843	0,7	1479	1,0	887	0,6
Костромская область	738	0,8	912	0,9	978	0,6	2275	1,5	2013	1,3
Ярославская область	4597	4,8	4561	4,4	5610	4,7	6773	4,4	7380	4,6

Источник: рассчитано автором на основе [18]
 Source: calculated by the author based on [18]

Наибольшая доля принадлежит Ярославской области (4%). Наименьшая доля – Ивановской области (около 1%) [13, 19].

Что касается инвестиций, вкладываемых в рассматриваемых областях в решение экологических проблем, то суммы их и направления вложения также отличаются.

В табл. 4 представим анализ инвестиционных вложений по видам природных ресурсов за 2021 г. [9, 21].

Следовательно, если рассматривать инвестиции в основной капитал в разрезе направленных вложения, то, как мы видим по данным таб-

лицы, во всех областях, основной объем инвестиций направляется на мероприятия по защите окружающей среды и рациональному природопользованию. Ивановская область, исходя из общего объема всех вложений в окружающую среду, имеет самый маленький процент инвестиционных вложений. Но положительным моментом является привлечение инвестиций из разных источников (по данным статистики 53% инвестирования осуществляется за счет собственных и 47% за счет заемных источников) и распределение их по разным направлениям [10, 12].

Таблица 4. Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов по областям ЦФО за 2021 г., млн руб.
Table 4. Investments in fixed capital aimed at protecting the environment and rational use of natural resources by regions of the Central Federal District for 2021, million rubles

Показатели	Владимирская область	Ивановская область	Костромская область	Ярославская область
Новое строительство за счет всех источников финансирования	93,35	425,58	486,09	76,08
Охрана и рациональное использование водных ресурсов	84,58	428,94	662,33	935,87
Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов	93,87	429,58	712,73	2001,14
Станции для очистки сточных вод	84,06	206,55	-	245,46

Источник: рассчитано автором на основе [18]
 Source: calculated by the author based on [18]

В качестве рекомендаций по улучшению инвестиционной деятельности в области экологии в Ивановском регионе можно предложить следующие:

1. Закрепить в региональном законодательстве требования к экологической среде через разработку положений ответственности для предприятий, которые не соблюдают правила

улучшения экологической обстановки, а также ввести штрафные санкции [19].

2. Улучшать инвестиционный климат региона и поощрять инвестирование через снижение для предприятий налоговой нагрузки, упрощение процедур получения субсидий и займов, и прочие поощрения экологически чистых производств.

3. Разрабатывать и внедрять механизм привлечения инвестиций в природоохранную деятельность отдельных регионов через продвижение активизироваться в направлении обеспечения экологической безопасности своего производства
4. Формировать инвестиционную инфраструктуру региона [11].
5. Создавать специальные службы для эффективного надзора за экологией, чтобы контролировать деятельность предприятий и организаций в вопросах воздействия результатов их деятельности на экологию [13, 17].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог можно сказать, что исследования по вопросам инвестирования в экологическую деятельность свидетельствуют об общей динамике их развития в российской практике.

Разнообразные аспекты охраны окружающей среды являются важным направлением государственной политики РФ, одной из задач которой является обеспечение экологически ориентированного роста экономики.

От существующих собственных и заемных источников зависит процесс привлечения инвестиций в экологию. На современном этапе в

России распространенным методом финансирования в окружающую среду являются, в большей степени, собственные ресурсы предприятий и бюджетные средства.

Несмотря на вышесказанное, на сегодняшний день в российском законодательстве институт экологического инвестирования является недостаточно проработанным, нормы о финансировании, инвестировании, государственной поддержке инвестиционной деятельности сосредоточены во множестве нормативных актов, что негативным образом влияет на отношение частных инвесторов к реализации экологических инвестиций. Решить проблему поможет взаимодействие государства с его субъектами, а также привлечение к работе общественных организаций и научных кадров для дальнейшей разработки и совершенствования правового механизма обеспечения экологического инвестирования. Данные действия являются необходимыми для устойчивого развития экономики РФ.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflict of interest.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон № 7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/.
2. Федеральный закон № 174-ФЗ от 23.11.1995 «Об экологической экспертизе». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8515/.
3. Федеральный закон №39 – ФЗ от 25.02.1999 «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22142/.
4. Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года (утв. Президентом РФ от 30.04.2012). <https://base.garant.ru/70169264/>.
5. Аликаева М.В., Асланова Л.О., Ашинова И.В. Перспективы развития бизнес-экосистем и их воздействие на экономику. *Наукосфера*. 2020. № 12-2. С. 254-259. DOI 10.5281/zenodo.4447331.
6. Архипова Н. В. Особенности функционирования системы региональных финансов. *Матер. III Всерос. н.-пр. конф. преподавателей, аспирантов, магистрантов ИФ РЭУ Г.В. Плеханова, посвященной Году науки и технологий «Экономика регионов России: современное состояние и прогнозные перспективы»*. Иваново: РЭУ. 2021. С.109-112. EDN LUNCOL.
7. Бокарев А.А., Яковлев И.А., Кабир Л.С. «Зеленые» инвестиции в России: поиск приоритетных направлений. *Финансовый журнал*. 2017. № 6 (40). <https://cyber-leninka.ru/article/n/zelenye-investitsii-v-rossii-poisk-prioritetnyh-napravleniy>.
8. Кат С.А., Костенко Р.В. ESG Инвестирование: тенденции развития «зеленого» финансирования в России. *Экономика и бизнес: теория и практика*. 2021. №10-1. <https://cyberleninka.ru/article/n/esg-investirovanie-tendentsii-razvitiya-zelenogo-finansirovaniya-v-rossii>.

REFERENCES

1. Federal Law N 7-FL of 10.01.2002 "On Environmental Protection". http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/. (in Russian).
2. Federal Law N 174-FL of 11.23.1995 "On Environmental Expertise". http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8515/. (in Russian).
3. Federal Law N 39 – FL of 25.02.1999 "On Investment Activities in the Russian Federation Carried Out in the Form of Capital Investments". http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22142/. (in Russian).
4. Fundamentals of state policy in the field of environmental development of Russia for the period up to 2030 (approved by the President of the Russian Federation on 30.04.2012). <https://base.garant.ru/70169264/>. (in Russian).
5. Alikayeva M.V., Aslanova L.O., Ashinova I.V. Prospects for the development of business ecosystems and their impact on the economy. *Naukosphere*. 2020. N 12-2. P. 254-259. DOI 10.5281/zenodo.4447331. (in Russian).
6. Arkhipova N. V. Features of the functioning of the system of regional finance. *Materials of the III All-Russian Scientific and Practical Conference of teachers, postgraduates, undergraduates of the Ivanovo Branch of the PUE, dedicated to the Year of Science and Technology «Economy of Russian regions: current state and forecast prospects»*. Ivanovo: Ivanovo Branch of the Federal PUE. 2021. P. 109-112. EDN LUNCOL. (in Russian).
7. Bokarev A.A., Yakovlev I.A., Kabir L.S. "Green" investments in Russia: search for priority directions. *Financial Journal*. 2017. N 6 (40). URL: <https://cyber-leninka.ru/article/n/zelenye-investitsii-v-rossii-poisk-prioritetnyh-napravleniy>. (in Russian).
8. Kat S.A., Kostenko R.V. ESG Investing: trends in the development of "green" financing in Russia. *Economics and Business: theory and practice*. 2021. N 10-1. <https://cyberleninka.ru/article/n/esg-investirovanie-tendentsii-razvitiya-zelenogo-finansirovaniya-v-rossii>.

9. Ларонов В.Г., Шереметьева Е.Н., Горшкова Л.А. Инновационные экосистемы в цифровой экономике. *Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика*. 2021. № 1. С. 49-56. DOI 10.24143/2073-5537-2020-1-49-56.
10. Крушинская О.И., Иванова В.С. Экосистема как модель ведения бизнеса. *Молодая наука Сибири*. 2021. №1(11). С. 684-691.
11. Миролюбова А.А. Устойчивое развитие Ивановской области: вектор экономики замкнутого цикла. *Известия высших учебных заведений. Серия «Экономика, финансы и управление производством» [Ивэкофин]*. 2022. №01(51). С.89-98. DOI: 10.6060/ivecofin.2022511.589.
12. Онопюк Е.Ю., Шахова И.Ю. Развитие экономики региона как бизнес-экосистемы. *Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение*. 2022. № 1 (69). С. 6-11.
13. Охрана окружающей среды в России. 2020: Стат. сб. М.: Росстат. 2020. 113 с.
14. Соколова Н.Р., Кондратьев А.В. Виды государственной поддержки инвестиционной деятельности в природоохранной сфере. *Экология производства*. <https://news.ecoindustry.ru/2019/08/vidy-podderzhki>.
15. Сорокина Т.Ю., Комлева Т.В. Оценка инвестиционной привлекательности муниципальных образований. *Наука и экономика*. 2012. № 3 (11). С. 19-22.
16. Социо-, эколого-экономическая оценка состояния территории: монография. Под ред. С.В. Карелова, И.С. Белик. Екатеринбург: УрФУ. 2013. 258 с.
17. Турленко Д.Н., Архипова Н.В. Методы бюджетного финансирования и оценка направлений их дальнейшего развития. *Молодые ученые - развитию Национальной технологической инициативы (ПОИСК)*. 2021. № 1. С. 733-734. EDN YAOQNA.
18. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. <http://www.gks.ru>.
19. Филатова А.В., Печникова А.Г. Методики оценки эффективности использования бюджетных средств. *Матер. 6-й Межд. молодежной науч. конф. «Поколение будущего: Взгляд молодых ученых – 2018»*. Курск: ЮЗГУ. 2018. С.213-216. EDNY QBUSD.
20. Чугунов В.И., Бусалова С.Г., Горчакова Э.Р. Рынок «зеленого» финансирования в России: тенденции и перспективы. *Вестник Алтайской академии экономики и права*. 2020. № 8-1. С. 113-123.
21. Шахова И.Ю., Онопюк Е.Ю. Экономика региона: анализ региональных программ по экологической безопасности. *Известия высших учебных заведений. Серия «Экономика, финансы и управление производством» [Ивэкофин]*. 2022. № 01(51). С.121-130. DOI: 10.6060/ivecofin.2022511.592.
22. Экосистемы: подходы к регулированию: доклад для общественных консультаций – Банк России; Москва 2021. http://www.cbr.ru/content/document/file/119960/consultation_paper_02042021.pdf.
9. Larionov V.G., Sheremetyeva E.N., Gorshkova L.A. Innovative ecosystems in the digital economy. *Bulletin of Astrakhan State Technical University. Series: Economics*. 2021. N 1. P. 49-56. DOI 10.24143/2073-5537-2020-1-49-56. (in Russian).
10. Krushinskaya O.I., Ivanova V.S. Ecosystem as a business model. *Young Science of Siberia*. 2021. N 1(11). P. 684-691. (in Russian).
11. Mirolyubova A.A. Sustainable development of the Ivanovo region: the vector of the closed cycle economy. *Ivekofin*. 2022. N 01(51). P. 89-98. DOI: 10.6060/ivecofin.2022511.589. (in Russian).
12. Onopyuk E.Yu., Shakhova I.Yu. Development of the regional economy as a business ecosystem. *Modern high-tech technologies. Regional application*. 2022. N 1 (69). P. 6-11. (in Russian).
13. Environmental protection in Russia. 2020. Moscow: Rosstat. 2020. 113 p. (in Russian).
14. Sokolova N.R., Kondratiev A.V. Types of state support for investment activities in the environmental sphere. *Ecology of production*. <https://news.ecoindustry.ru/2019/08/vidy-podderzhki>. (in Russian).
15. Sorokina T.Yu., Komleva T.V. Assessment of the investment attractiveness of municipalities. *Science and Economics*. 2012. N 3 (11). P. 19-22. (in Russian).
16. Socio-, ecological-economic assessment of the state of the territory: monograph. Ed. by S.V. Karelov, I.S. Belik. Yekaterinburg: UrSU. 2013. 258 p. (in Russian).
17. Turlenko D.N., Arkhipova N.V. Methods of budget financing and assessment of the directions of their further development. *Young scientists - development of the National Technological Initiative (SEARCH)*. 2021. N 1. P. 733-734. EDN YAOQNA. (in Russian).
18. Official website of the Federal State Statistics Service. <http://www.gks.ru>. (in Russian).
19. Filatova A.V., Pechnikova A.G. Methods of assessing the effectiveness of the use of budgetary funds. *Materials of the 6th International Youth Scientific Conference «Generation of the future: The view of young scientists – 2018»*. Kursk: Southwest State University. 2018. P. 213-216. EDN YQBUSD. (in Russian).
20. Chugunov V.I., Busalova S.G., Gorchakova E.R. The market of "green" financing in Russia: trends and prospects. *Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law*. 2020. N 8-1. P. 113-123. (in Russian).
21. Shakhova I.Yu., Onopyuk E.Yu. Regional economy: analysis of regional environmental safety programs. *Ivekofin*. 2022. N 01(51). P. 121-130. DOI: 10.6060/ivecofin.2022511.592. (in Russian).
22. Ecosystems: Approaches to Regulation: Report for public consultations – Bank of Russia; Moscow 2021. http://www.cbr.ru/content/document/file/119960/consultation_paper_02042021.pdf. (in Russian).

Поступила в редакцию 10.05.2022
Принята к опубликованию 24.05.2022

Received 10.05.2022
Accepted 24.05.2022