

УДК 330.322:504(571.150)

## **ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ВЛОЖЕНИЙ АЛТАЙСКОГО КРАЯ НА ПРОВОДИМЫЕ ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

**Шевчук Н.А.**

*к.э.н., доцент,*

*ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет»,*

*Барнаул, Россия*

**Плесовских А. С.**

*студент,*

*ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет»,*

*Барнаул, Россия*

### **Аннотация**

Перспективы развития экономики любого региона страны, в значительной степени, определяются состоянием природных ресурсов и окружающей среды. Поэтому, в ходе проведенного исследования, особое внимание было уделено рассмотрению показателей, характеризующих воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду Алтайского края. Также была прослежена динамика бюджетного финансирования мероприятий по охране окружающей среды и инвестиции в основной капитал, направляемых на ее охрану. В заключении анализу подверглись показатели, отражающие эффективность деятельности объектов, улавливающих и утилизирующих загрязняющие вещества.

**Ключевые слова:** инвестиции, вложения в основной капитал, природоохранные мероприятия, природные ресурсы, экономика региона, загрязнение окружающей среды, утилизация и переработка отходов.

***ASSESSMENT OF THE IMPACT OF INVESTMENTS IN THE ALTAI  
TERRITORY ON THE ONGOING ENVIRONMENTAL MEASURES***

***Shevchuk N. A.***

*Candidate of Economics, Associate Professor,*

*Altai State Agrarian University,*

*Barnaul, Russia*

***Plesovskikh A. S.***

*Student,*

*Altai State Agrarian University,*

*Barnaul, Russia*

**Annotation**

The prospects for the development of the economy of any region of the country are largely determined by the state of natural resources and the environment. Therefore, in the course of the study, special attention was paid to the consideration of indicators characterizing the impact of economic activity on the environment of the Altai Territory. The dynamics of budget financing of environmental protection measures and investments in fixed assets directed to its protection were also traced. In conclusion, the indicators reflecting the efficiency of the facilities that capture and dispose of pollutants were analyzed.

**Keywords:** investments, investments in fixed assets, environmental protection measures, natural resources, regional economy, environmental pollution, waste disposal and recycling

Алтайский край - один из регионов Сибирского Федерального округа, расположенный в самом центре Евразийского материка. Он наделен огромными природными богатствами, которые представляют экологическую и экономическую ценность. На его территории произрастают уникальные

Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМН Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

ленточные сосновые боры, встречающиеся только в Алтайском крае, им нет аналогов в мире. Имеющиеся природные богатства используются в качестве рекреационных ресурсов.

Перспективы развития экономики региона, в значительной степени, определяются состоянием природных ресурсов и окружающей среды. Однако, экологические проблемы не обошли стороной этот регион. Сегодня краю угрожает риск потери уникальной природы, чистого воздуха, водоемов в результате загрязнения [4, 5].

Источниками нарушения экологического баланса, в первую очередь, являются города с развитой промышленностью. Особенно это чувствуется на территориях Бийского, Благовещенского, Славгородского районов. У жителей этих районов отмечается повышенный рост болезней дыхательных путей [2, 6].

Экономические последствия загрязнения окружающей среды заключаются в дополнительных затратах в сферах материального производства, непродуцированной сферы и личного потребления, возникающих вследствие негативного воздействия загрязнения на окружающую среду. Так, например, сокращение загрязнения воздуха относится к материально затратным мероприятиям, требующим разработки и внедрения высокотехнологичных процессов по снижению количества выбросов. Аналогичная ситуация наблюдается с загрязнением открытых водоемов, объем которого ежегодно растет в связи с ростом промышленного потребления воды. Нивелирование последствий данного процесса включает в себя комплекс высокобюджетных мер. Не менее затратными являются мероприятия по сохранению и улучшению качества земельных ресурсов, которое, в свою очередь, отражается на производстве продовольствия.

Экономический ущерб окружающей среде в ходе ее загрязнения следует дифференцировать по следующим направлениям: ущерб, причиненный атмосфере, водным объектам, почве и земельным ресурсам, а также биоресурсам. Основные показатели, отражающие воздействие хозяйственной

Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМ И ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

деятельности человека на окружающую среду в Алтайском крае представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Динамика показателей, характеризующих воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду Алтайского края [3]

Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Темп роста 2017 г. к 2021 г., %
1. Забор воды из природных водных источников, млн. м <sup>3</sup>	387	375	372	379	387	100
2. Сброс загрязненных сточных вод (без очистки и недостаточно очищенных) в поверхностные водные объекты, млн. м <sup>3</sup>	17	17	32	13	14	82,4
3. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух всего, тыс. т	443	441	472	471	465	104,9
в т. ч.: - от стационарных источников	204	192	169	175	177	86,8
- от автотранспорта	239	249	303	296	288	120,5
4. Образовано отходов производства и потребления, тыс. т	11630	9031	9372	9068	7335	63,1

Согласно данным таблицы 1 потребление воды в крае за рассматриваемый период существенно не изменилось. Но при этом наблюдается резкое увеличение сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты в 2019 г. в сравнении с предыдущим периодом. В дальнейшем отмечается уменьшение сбросов, что, на наш взгляд, связано с акцентированием внимания на этой проблеме и принятием соответствующих мер в последующие годы.

Повышенное содержание загрязняющих веществ в реках и озерах края привело к тому, что для обеспечения населения питьевой водой коммунальные службы вынуждены использовать подземные ресурсы, что является более затратным способом, но при этом не до конца решающим существующую проблему.

Особенно неблагоприятная обстановка с качеством воды сложилась на территории Павловского, Солтонского, Мамонтовского, Бийского, Целинного районов. Превышение примесей хлора, мышьяка, этиленов способствует развитию кожных, иммунных заболеваний у населения [1].

Данные о состоянии воздуха, представленные в таблице 1, свидетельствуют о росте его загрязнения. Пик также приходится на 2019 г. Основным источником загрязнения воздуха в крае является автотранспорт. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от его эксплуатации за последние годы превышают выбросы от стационарных источников более чем на 60%. Максимальные выбросы фиксируются в 2019 г. В последующие годы их объем сократился, но уровня 2017 г. так и не достиг.

У стационарных источников отмечается стабильная тенденция к уменьшению загрязнения. Очевидно, что внимание направлено на ввод в действие защитных устройств, очистных установок и средств контроля на эксплуатационных и ремонтных предприятиях транспорта.

К концу 2020 года в Алтайском крае насчитывалось более 20 тыс. источников загрязнения. Большое количество примесей поступало от печного отопления. Массовая газификация региона улучшила состояние воздуха. На газ в настоящее время переведено больше 70 котельных, 3 тыс. жилых зданий. Но вопрос с выхлопными газами автомобилей остается открытым.

Наилучшим образом в крае обстоит дело с отходами производства и потребления. За рассматриваемый период их объем сократился почти на 37%. Но, не смотря на это, проблему нельзя считать решенной. Ежегодно в крае образуется 1,5 млн. т отходов, которые занимают площадь равную 1,4 га, отравляя при этом почву, воду, воздух.

Решение экологических проблем требует серьезных финансовых затрат. Для этих целей в бюджете края ежегодно предусматривается соответствующая статья расходов (рис. 1).

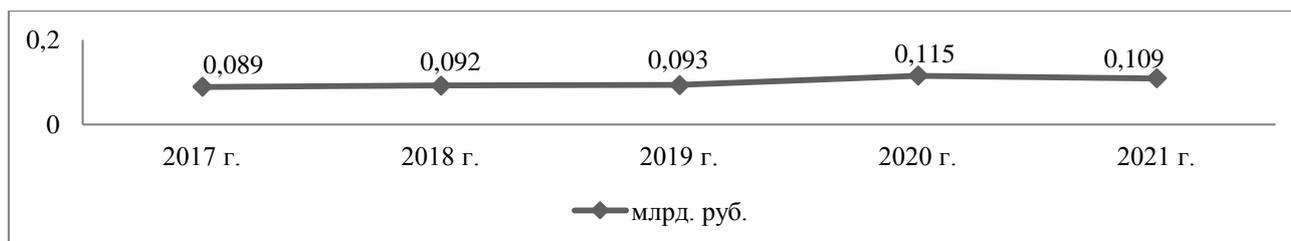


Рис. 1 – Динамика бюджетного финансирования мероприятий по охране окружающей среды в Алтайском крае [авторская разработка]

Данные рисунка 1 свидетельствуют о росте объемов бюджетного финансирования для решения указанных проблем. Но, очевидно, что их недостаточно для принятия эффективных мер. Выделяемые средства, в первую очередь, используются как инвестиции в основной капитал, направляемый на охрану окружающей среды (рис. 2).

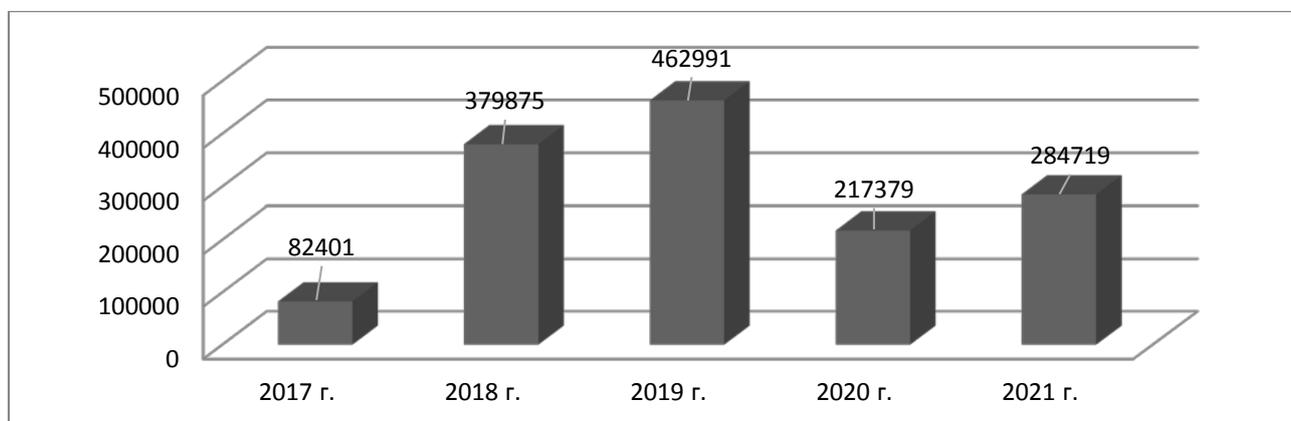


Рис. 1 - Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды в Алтайском крае, тыс. руб. [авторская разработка]

Сложная ситуация с ростом загрязнения окружающей среды, отмечаемая в 2019 г., объясняет целесообразность серьезного увеличения инвестиций в основной капитал, направляемых на охрану окружающей среды, которое и произошло в 2018-2019 годах. В сравнении с 2017 г. размер инвестиций в 2019 г. вырос в 5,6 раза. Это способствовало сокращению выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников и отходов производства и потребления на 82,8% и 80,6% соответственно. 2020 год для экономики края оказался очень сложным. Причиной послужили последствия пандемии COVID-19. Это

Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

объясняет двукратное сокращение затрат по финансированию охраны окружающей среды. Но это не помешало уменьшить сброс загрязненных сточных вод до 13 млн. м<sup>3</sup> и отходов производства и потребления на 300 тыс. т в сравнении в 2019 г. В 2021 г. экономическая ситуация в крае несколько стабилизировалась. Это нашло свое отражение в увеличении на 31% инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды.

Для оценки результативности финансовых вложений, осуществляемых в регионе в охрану окружающей среды, обратимся к данным рисунка 3

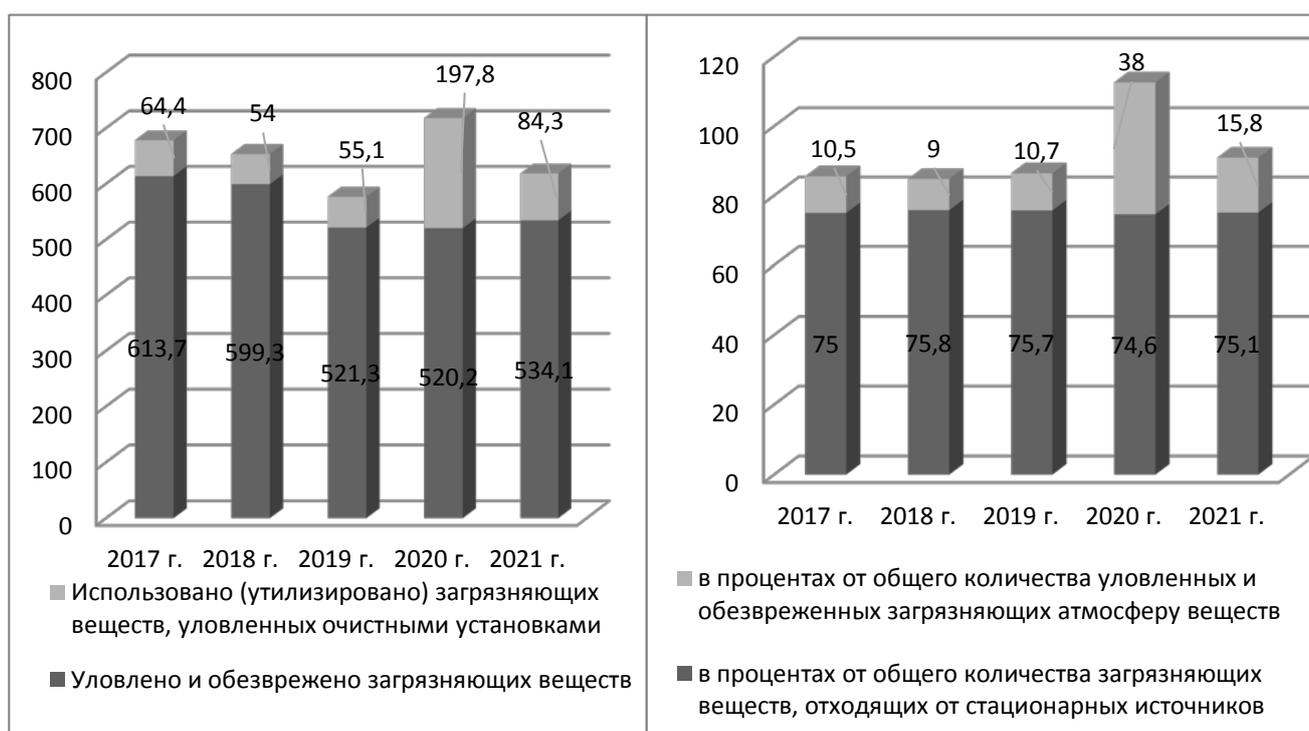


Рис. 3 – Динамика показателей, отражающих эффективность деятельности очистительных установок, улавливающих и утилизирующих загрязняющие вещества в Алтайском крае, тыс. т [авторская разработка]

Согласно данным рисунка 3, в крае за период с 2019-2021 гг. из окружающей среды в среднем ежегодно улавливалось около 525 тыс. т. загрязняющих веществ. Это на 12,4% меньше, чем в 2018 г. и на 14,5% меньше, чем в 2017 г. Но при этом в 2020-2021 гг. почти в два раза выросло количество

утилизированных (использованных) загрязняющих веществ. Данный факт объясняется тем, что основная часть инвестиций в этом направлении была осуществлена в строительство очистных и перерабатывающих отходы сооружений. На данный момент выстроенными специализированными сооружениями в крае улавливается в среднем до 75% загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников. В 2020-2021 гг. существенно выросла доля использованных (утилизированных) загрязняющих атмосферу веществ уловленных очистными сооружениями.

Достигнутые результаты, на наш взгляд, недостаточны для сокращения негативного воздействия на окружающую среду антропогенных факторов.

Для того, чтобы снизить их негативное влияние на окружающую среду, необходимо расширить объем природоохранных мероприятий, и финансовых ресурсов, выделяемых на эти цели. При этом, в первую очередь, следует использовать экологически безопасные технологии производства. Помимо этого необходимо развивать индустрию вторичной переработки, наладить эффективную систему сбора, вывоза и складирования отходов, провести все ремонтно-восстановительные работы гидротехнических сооружений. С должным вниманием также нужно отнестись проекту – запрет одноразовой пластиковой посуды в России с 2023 года. Немаловажную роль в решении экологических проблем региона играет самосознание граждан, их готовность участвовать в природоохранных мероприятиях, в том числе в отдельном сборе мусора.

Для решения поставленных задач в Алтайском крае в рамках национального проекта «Экология» и при софинансировании Российского экологического оператора планируется строительство экотехнопарка и четырех мусоросортировочных комплексов [2]. Улучшать экологическую ситуацию необходимо комплексными мерами. Иначе край потеряет уникальность, окажется на грани экологической катастрофы.

**Библиографический список:**

1. Негативное влияние экологических проблем на состояние экономики [Электронный ресурс]: - URL: <https://musorish.ru/kak-ekonomika-i-ekologiya-vliyaют-drug-na-druga/> (Дата обращения 04.04.2023).
2. Разделяй и очищай. Что делают в Алтайском крае для переработки вторсырья и сохранения экологии [Электронный ресурс]: - URL: <https://katun24.ru/news/678228> (Дата обращения 04.04.2023).
3. Статистический ежегодник. Алтайский край. 2017-2021: Стат. сборник./ Управление Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю и Республике Алтай. – Б., 2022. – 318 с. [Электронный ресурс]: - URL:<https://cloud.mail.ru/attaches/16805974651463374963%3B0%3B1?folder-id=500000&x-email=basurman80%40mail.ru&cvg=f> (Дата обращения 03.04.2023).
4. Шевчук, Н. А. Влияние организационно-правовых форм функционирования сельскохозяйственных предприятий на экономическую эффективность производства продукции животноводства / Н. А. Шевчук, М. Г. Кудинова // Экономика. Профессия. Бизнес. – 2021. – № 2. – С. 116-124. – DOI 10.14258/epb202130. – EDN ZEPKKB.
5. Шевчук, Н. А. Влияние природно-климатических факторов на развитие сельского хозяйства в Алтайском крае / Н. А. Шевчук, А. А. Майкова // Аграрная наука - сельскому хозяйству : Сборник материалов XV Международной научно-практической конференции. В 2-х книгах, Барнаул, 12–13 марта 2020 года. Том Книга 1. – Барнаул: Алтайский государственный аграрный университет, 2020. – С. 135-137. – EDN ZIOMTB.
6. Экономическая оценка ущерба от загрязнения окружающей среды [Электронный ресурс]: - URL: <https://apni.ru/article/3474-ekonomicheskaya-otsenka-ushcherba-ot-zagryazn> (Дата обращения 04.04.2023).
7. "Зеленая экономика" и органическое сельское хозяйство как способ решения экологических и социальных проблем Алтайского края / М. Г. Кудинова, Н. А.

Шевчук, И. И. Шигапов, Г. В. Корнева // . – 2022. – № 2(55). – С. 105-114. – DOI 10.47598/2078-9025-2022-2-55-105-114. – EDN ZADTPC.

*Оригинальность 91%*