

Глотко А. В., Кузнецова И. Г.

**ВЛИЯНИЕ ESG-ФАКТОРОВ НА УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНА****Глотко Андрей Владимирович***доктор экономических наук, доцент  
Новосибирский государственный университет экономики и  
управления (г. Новосибирск, Россия) профессор кафедры  
экономической теории  
ganiish\_76@mail.ru  
<https://orcid.org/0000-0002-0160-6392>  
SPIN 1183-1644***Andrey V. Glotko***Doctor of Economic Sciences, Associated Professor  
Novosibirsk State University of Economics and Management  
(Novosibirsk, Russia) Professor of Economic Theory  
Department  
ganiish\_76@mail.ru  
<https://orcid.org/0000-0002-0160-6392>  
SPIN 1183-1644***Кузнецова Инна Геннадьевна***доктор экономических наук, доцент  
Новосибирский государственный аграрный университет  
(г. Новосибирск, Россия), профессор кафедры управления и  
отраслевой экономики  
Сибирский государственный университет путей сообщения  
(г. Новосибирск, Россия), профессор кафедры «Финансы и кредит»  
finka31081988@list.ru  
<https://orcid.org/0000-0001-9077-1578>  
SPIN 7849-6690***Inna G. Kuznetsova***Doctor of Economic Sciences, Associated Professor  
Novosibirsk State Agrarian University (Novosibirsk, Russia)  
Professor of Management and Sectoral Economy  
Department  
Siberian Transport University (Novosibirsk, Russia) Professor of  
Finance and Credit Department  
finka31081988@list.ru  
<https://orcid.org/0000-0001-9077-1578>  
SPIN 7849-6690*

Научная статья посвящена исследованию критериев экономико-экологической безопасности в Республике Алтай. В работе проведён анализ различных аспектов, включая экономические, социальные и экологические. Был выявлен текущий уровень экономико-экологической безопасности в регионе, а также ключевые проблемы, ставшие причиной нарушений в этой области. На основе полученных результатов предложены конкретные рекомендации по улучшению ситуации и устранению выявленных проблем. Авторы статьи подчеркнули неотложную необходимость принятия дополнительных мер для обеспечения безопасности как экономики, так и экологии в данном регионе. Полученные результаты статьи могут послужить основой для разработки дальнейших стратегий и мероприятий по обеспечению устойчивого развития и сохранению природной среды в регионе.

The scientific article is devoted to the criteria study of economic and environmental security in the Altai Republic. The work analyzes various aspects including economic, social and environmental criteria. The current level of economic and environmental security in the region was identified, and the key problems that caused violations in this area were identified. On the basis of the results obtained, specific recommendations were proposed to improve the situation and eliminate the identified problems. The authors emphasized the urgent need to take additional measures to ensure both economic and environmental security in the region. The results of the article can serve the basis for further strategies and measures development to ensure sustainable development and preserve natural environment in the region.

**Ключевые слова:** экономико-экологическая безопасность, критерии безопасности, механизмы обеспечения безопасности, экономические критерии, социальные критерии, экологические критерии.

**Keywords:** economic and environmental security, security criteria, security mechanisms, economic criteria, social criteria, environmental criteria.

**Вклад авторов:** все авторы внесли равный вклад в проведение исследования и написание статьи; выразили согласие нести публичную ответственность за все аспекты работы, связанные с точностью или достоверностью любой части рукописи; одобрили финальную версию статьи перед публикацией.

**Authors' contribution:** All authors contributed equally to the research and writing; agreed to be publicly responsible for all aspects of the work related to the accuracy or integrity of any part of the manuscript; approved the final version of the article before publication.

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

**Conflict of interest:** The authors declare no conflict of interest requiring disclosure in this article.

**Для цитирования:** Глотко А. В., Кузнецова И. Г. Влияние ESG-факторов на устойчивое развитие региона // Форпост науки. – 2024. – Том 18, № 1. – С. 19-26. – <https://doi.org/10.22394/sp241.19-26>. – EDN PELZZY

**For citation:** Glotko A. V., Kuznetsova I. G. Influence of ESG Factors on Sustainable Development of the Region. *Science Outpost*. 2024; 18(1): 19-26. Available at: <https://www.elibrary.ru/pelzzy>. <https://doi.org/10.22394/sp241.19-26>.

Изучение проблем экономико-экологической безопасности очень важно для разработки последующих решений с целью сохранения благоприятной окружающей среды или её улучшения, сохранения здоровья населения и обеспечения экологической безопасности на всех уровнях, при этом соблюдая принципы экономической безопасности.

Главной целью развития экономики Республики Алтай (далее – РА), как и других регионов, является повышение качества жизни населения. Поэтому создаются программы социально-экономического развития региона. Весь процесс социально-экономического развития включает в себя важные составляющие: рост доходов населения, рост ВРП, рост инвестиций, оздоровление окружающей среды, повышение уровня образования населения, улучшение здоровья населения, повышение социального равенства возможностей и личной свободы, развитие культурной жизни и т. д.

Экономико-экологическая безопасность, как мы знаем, имеет много определений. При этом под «безопасностью» обычно подразумевают допустимый уровень воздействия природных факторов и факторов хозяйственной деятельности на окружающую среду [1; 2; 3]. Антропогенное воздействие на окружающую среду и НТП приводит к ухудшению экологической ситуации, в последующем экономической, к примеру: загрязняется природная среда, происходит истощение запасов природных ресурсов, ухудшается здоровье людей [4; 5; 6]. Проблемы экономико-экологической безопасности связаны также с ростом численности населения планеты и развитием массового туризма [7; 8; 9]. Любое воздействие на природу в противном случае может привести к необратимым последствиям (к последствиям без обратного хода), проще говоря, ухудшение природы без восстановления. Экологическая безопасность играет значительную роль в существовании нашего государства, поэтому экологическая политика является важнейшим элементом стратегий регионального развития [10; 11; 12; 13].

Ниже представлен анализ по всем критериям экономико-экологической безопасности Республики Алтай в сравнении с критериями экономико-экологической безопасности Российской Федерации (усреднённые показатели по всей России), а также влияние отраслей экономики РА на экологическое состояние региона. Основным макроэкономический показатель региона – валовой региональный продукт (ВРП) будем сравнивать с валовым внутренним продуктом (ВВП) России (табл. 1).

Достижение целей экономико-экологической безопасности страны является одним из приоритетных направлений не только для России, но и для большинства стран мира. Данное направление находит своё отражение в крупномасштабных и дорогостоящих проектах разных стран мира [14; 15; 16].

Таблица 1 – Сравнение ВРП Республики Алтай и ВВП Российской Федерации, млрд руб.

| Регион               | Год    |        |         |         |         | Темп прироста<br>2021 год к 2017<br>году, % |
|----------------------|--------|--------|---------|---------|---------|---|
|                      | 2017   | 2018   | 2019    | 2020    | 2021    |   |
| Республика Алтай     | 44,3   | 44,9   | 54,1    | 57      | 62,5    | 41,8  |
| Российская Федерация | 85 616 | 91 843 | 103 861 | 109 608 | 107 658 | 25,7  |

Как мы видим, удельный вес ВРП Республики Алтай не занимает даже 1 % в ВРП и ВВП России, при этом темп прироста ВРП больше, чем темп прироста общероссийского ВРП, это говорит всё же о небольшом развитии региона.

Таблица 2 – Сравнение инвестиций в основной капитал

| Регион               | Год    |        |        |        |        | Темп прироста<br>2021 год к 2017<br>году, % |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
|                      | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   | 2021   |   |
| Республика Алтай     | 12,4   | 14,8   | 21     | 14     | 15,2   | 22,4  |
| Российская Федерация | 16 027 | 17 782 | 19 329 | 20 394 | 23 234 | 45  |

Общероссийский показатель темпа прироста объёма инвестиций также превышает темп прироста в Республике Алтай (табл. 2). Объём производства сельскохозяйственной продукции в 2021 году в Республике Алтай составил 13,1 млрд руб., по всей России – 5,3 млрд руб.

Как видно, по всем основным экономическим критериям Республика Алтай сильно отстаёт от общероссийских показателей. Обращает на себя внимание то, что по многим показателям удельный вес не занимает даже 1 %. В других субъектах, где удельный вес основного экономического показателя занимает хотя бы 1 %, можно говорить о хорошем экономическом развитии.

Необходимо сравнить социальные критерии: среднемесячную номинальную заработную плату, среднедушевые доходы, уровень безработицы Республики Алтай – с такими же показателями Российской Федерации. По объёму платных услуг на душу населения Республика Алтай занимает 76-ое место среди 85 регионов РФ (рис. 1).

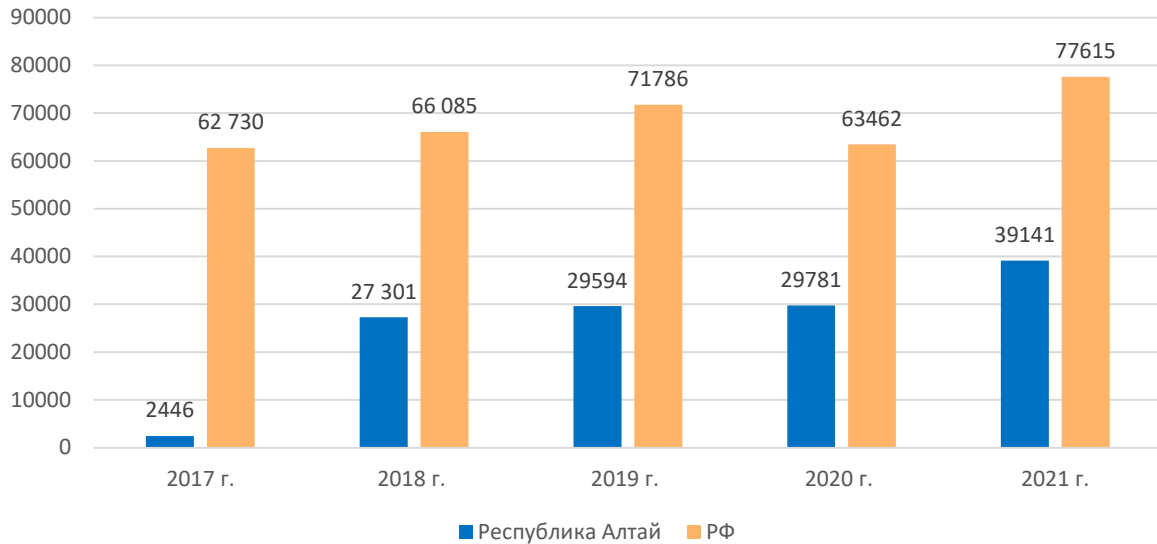


Рисунок 1 – Объем платных услуг на душу населения, сравнение Республики Алтай и среднероссийский показатель

Темп прироста к 2022 году составил 60 %, что выше общероссийского показателя. Темп прироста заработной платы и среднедушевых доходов в Республике Алтай выше, чем темпа прироста тех же показателей по РФ, но с годами уровень по отношению к РФ почти не меняется. Уровень заработной платы в Республике Алтай в среднем на 31–34 % ниже, чем уровень заработной платы в России (табл. 3). Уровень среднедушевых доходов ниже на 41–42 % (табл. 6).

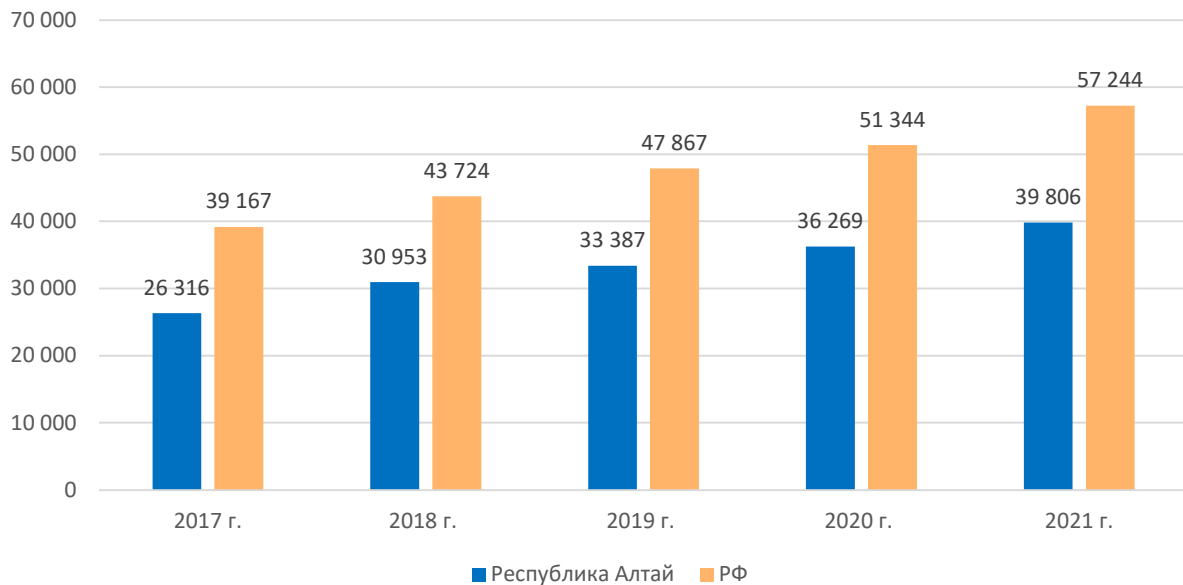


Рисунок 2 – Среднемесячная номинальная заработная плата в Республике Алтай

Уровень безработицы в Республике Алтай выше, чем по всей России. За последние 5 лет уровень безработицы на Алтае почти не изменился, в то время как по всей России он сократился на 8,3 % (рис 3).

Осталось рассмотреть экологические критерии Республики Алтай в сравнении общероссийским (табл. 4). Данный анализ не может однозначно говорить о том, что экология на Алтае намного лучше, чем в других регионах России. При условии, что в России всего 85 регионов, общее количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в последнее время около 17 млн т. На Республику Алтай не приходится даже 0,1 млн т, что говорит о минимальном количестве выбросов. Доля улавливаемых веществ в Республике Алтай низкая по той причине, что количество выбросов минимальное, и они не превышают ПДК.

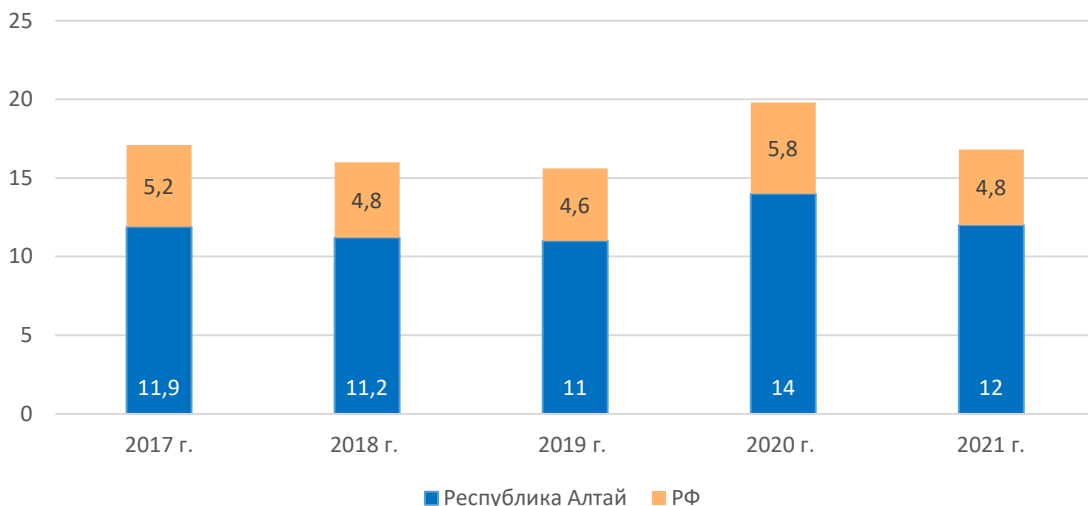


Рисунок 3 – Уровень безработицы, %

Таблица 3 – Сравнение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников

| Регион                      | Год   |       |       |       |       |       |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                             | 2005  | 2010  | 2015  | 2019  | 2020  | 2021  |
| Республика Алтай, млн т     | 0,013 | 0,006 | 0,008 | 0,006 | 0,007 | 0,007 |
| Российская Федерация, млн т | 20,4  | 19,1  | 17,3  | 17,3  | 17,0  | 17,2  |

Во многих городах России объём выбросов веществ, загрязняющих атмосферный воздух, превышает ПДК (рис. 4), что обусловлено работой крупных промышленных предприятий [17].



Рисунок 4 – Объемы выбросов парниковых газов в России по регионам

В Республике Алтай есть только мелкие и средние промышленные предприятия (заводы, фабрики и т. д.), и многие котельные в отопительный сезон работают на газовом топливе, поэтому объём выбросов не превышает ПДК.

Делая вывод по многим критериям, можно сказать, что в Республике Алтай экономическая ситуация не вполне благоприятная, поскольку экономические и социальные критерии отстают от средних показателей по стране. Из этого следует, что необходимо развивать экономику региона (табл. 4).

Таблица 4 – Анализ основных экономических, социальных и экологических критериев Республики Алтай в сравнении с Российской Федерацией за 2021 год

| <i>Критерии</i>  | <i>Республика Алтай</i> | <i>Сравнение</i> | <i>Российская Федерация</i> |
|--|-------------------------|------------------|-----------------------------|
| <i>Экономические, в т.ч.:</i>                                |                         |                  |                             |
| ВРП, млрд руб.   | 62,5                    | <                | 94 410,2                    |
| Инвестиции в основной капитал, млрд руб.                     | 15,2                    | <                | 23 234                      |
| Объём производства сельскохозяйственной продукции, млрд руб. | 13,1                    | <                | 5 348,3                     |
| Объём промышленного производства, млрд руб.                  | 9 070,4                 | <                | 23 598 403                  |
| <i>Социальные, в т.ч.:</i>                                   |                         |                  |                             |
| Уровень безработицы, %                                       | 12,0                    | >                | 4,8                         |
| Среднедушевые доходы, руб.                                   | 23 798                  | <                | 40 472                      |
| Среднемесячная номинальная заработная плата, руб.            | 39 806                  | <                | 57 244                      |
| Объём платных услуг на душу населения, руб.                  | 39 141                  | <                | 77 615                      |
| <i>Экологические, в т.ч.:</i>                                |                         |                  |                             |
| Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, млн т     | 0,007                   | <                | 17,2                        |
| Выбросы парниковых газов (тыс. т. CO <sub>2</sub> экв.)      | 0–13,77                 | <                | 13,77–27,53                 |
| Качество воды, % по санитарно-химическим показателям         | 0,7                     | <                | 20,3                        |

Экологическая ситуация, наоборот, отличная. Уровень выбросов веществ, загрязняющих атмосферу в Республике, небольшой, ПДК не превышают норму, всё благодаря замене угольных котельных на газовые. При этом дальнейшее решение экономических проблем может привести к ухудшению экологической ситуации, поэтому решение данного вопроса требует много доработок [8; 18; 19; 20]. Экологическая ситуация в Республике Алтай и в ряде населённых пунктов тем не менее не идеальна, текущий уровень загрязнения окружающей среды требует детального изучения (табл. 5).

Таблица 5 – Объёмы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников 2021 году в Республике Алтай

| <i>Загрязняющие вещества</i>          | <i>Выбрасываются без очистки</i> |                               | <i>Поступило на очистные сооружения</i> |                               | <i>Всего выброшено в атмосферу</i> |
|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------|------------------------------------|
|                                       | <i>всего</i>                     | <i>от организ. источников</i> | <i>всего</i>                            | <i>уловлено и обезврежено</i> |                                    |
| Всего, т                              | 6881                             | 6570                          | 735                                     | 585                           | 7031                               |
| в т. ч. твердых веществ               | 1479                             | 1387                          | 735                                     | 585                           | 1629                               |
| в т.ч. газообразных и жидких веществ  | 5402                             | 5183                          | 0                                       | 0                             | 5402                               |
| из них: диоксид серы                  | 448                              | 445                           | 0                                       | 0                             | 448                                |
| оксид углерода                        | 3254                             | 3204                          | 0                                       | 0                             | 3254                               |
| оксид азота                           | 479                              | 457                           | 0                                       | 0                             | 479                                |
| углеводороды                          | 1091                             | 1004                          | 0                                       | 0                             | 1091                               |
| летучие органические соединения       | 125                              | 72                            | 0                                       | 0                             | 125                                |
| прочие газообразные и жидкие вещества | 5                                | 1                             | 0                                       | 0                             | 5                                  |

Делая вывод по таблице 5, можно сказать, что объём выбросов в атмосферный воздух не такой большой. В 2021 году доля уловленных и обезвреженных твёрдых веществ (сажи, недожогов угля, пыли и т. д.) составила 585 т, или 8,3 %, от общего объёма твёрдых веществ. Газообразные и жидкие вещества в Республике не улавливаются.

Одна из важных проблем в настоящее время – это глобальное изменение климата [21]. На это влияет объём выпущенных парниковых газов (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, SF<sub>6</sub> и др.) в атмосферу. Поэтому международное сообщество ведёт контроль по выбросу парниковых газов. В 2019 году Россия ратифицировала Парижское

соглашение по климату. Главной целью сторонников является удержание роста глобальной температуры на уровне 1,5–2°C, что позволит не допустить катастрофических последствий. Таким образом, в Республике Алтай и в других регионах России ежегодно проводится расчёт объёмов, выброшенных в атмосферу парниковых газов (табл. 6).

Таблица 6 – Объёмы выбросов парниковых газов в Республике Алтай, т

| Парниковые газы                          | Выбросы (2020 год) |              |       | Выбросы (2021 год) |              |       |
|--|--------------------|--------------|-------|--------------------|--------------|-------|
|  | Всего выбросов     | в том числе  |       | Всего выбросов     | в том числе  |       |
|  |                    | в энергетике | в с/х |                    | в энергетике | в с/х |
| CO <sub>2</sub>                          | 462,3              | 462,3        | 0,00  | 493,5              | 493,5        | 0,00  |
| CH <sub>4</sub>                          | 27,0               | 2,0          | 25,0  | 25,6               | 2,00         | 23,6  |
| CH <sub>4</sub> в CO <sub>2</sub> -экв.  | 675,5              | 50,6         | 624,9 | 639,8              | 50,6         | 589,2 |
| N <sub>2</sub> O                         | 0,60               | 0,00         | 0,60  | 0,60               | 0,00         | 0,60  |
| N <sub>2</sub> O в CO <sub>2</sub> -экв. | 188,8              | 1,30         | 187,5 | 187,9              | 1,30         | 186,5 |
| Всего выбросов в CO <sub>2</sub> -экв.   | 1326,5             | 514,2        | 812,4 | 1321,2             | 545,4        | 775,7 |

Экономико-экологические проблемы, которые негативно сказываются в развитии как региона, так и всей страны следующие:

1. Периодические экономические кризисы, которые мешают реализации экологических проектов.
2. Устаревшее экологическое законодательство, которое требует совершенствования.
3. Неправильное ведение сельского и лесного хозяйства.
4. Природные ресурсы неграмотно используются.
5. Отсутствие конкретики в отношении прав собственности на природные ресурсы.

Решение проблем экономико-экологической безопасности – достаточно сложный процесс, а именно переход к экономическому развитию без причинения вреда окружающей среде региона. Без применения безотходных технологий решение проблем невозможно, а они, как известно, ввиду экономической ситуации не применяются.

Чтобы добиться экономического роста региона без причинения вреда окружающей среде, необходим переход знакомых статистических показателей для анализа и мониторинга (ВРП, ВРП на душу населения, объем сельскохозяйственного и промышленного производства, объем инвестиций и пр.) к показателям, совмещающим экономическую и экологическую составляющую [22; 23; 24; 25; 26]. К таким показателям можно отнести:

1. Стоимостную оценку от экологического ущерба.
2. Стоимость природоохранных мероприятий и эффект от их реализации.
3. Величину экологического ущерба в результате реализации инвестиционных проектов и пр.

Безусловно, что требует изменения методология и методика статистических показателей, отчетности на уровне министерств и ведомств, отчетности по государственным программам.

Ноосферная парадигма развития региона подразумевает развитие благосостояния региона во всех сферах, сочетание повышения уровня экономического развития и сохранения чистой экологии региона и природных ресурсов для будущих поколений. Для этого должна быть биосферная совместимость экономики.

Решение экономических проблем очень важно. В то же время, чтобы не нанести вред окружающей природной среде, сохранить устойчивость благоприятной экологии в Республике Алтай и одновременно добиться экономического роста, необходимо начать развивать производство в рентабельной для региона сфере с учётом:

- перехода традиционных показателей к новым экономико-экологическим показателям;
- применения безотходных технологий;
- проведения экологической экспертизы на всех уровнях;
- полной стабильности окружающей среды региона (в т. ч. решения экологических проблем в сфере туризма, проблем размещения отходов, централизованной канализации и т. д.) за счёт рационального природопользования;
- применения иных альтернативных методов.

Перспективной и рентабельной сферой для улучшения экономического состояния Республики Алтай будет являться деревообрабатывающая (производящая) промышленность. Для этого необходим переход лесного фонда из федеральной собственности в региональную. В качестве рекомендации сокращения негативных экологических последствий при вырубке деревьев необходимо на месте одного вырубленного дерева посадить два новых. Тем самым выбрать развитие в пользу экономики, хоть и предложенные варианты не до конца помогут сократить негативные воздействия на природу. Во многих случаях, как уже

говорилось ранее, любое воздействие на природу может повлечь за собой необратимые последствия. Последствия можно компенсировать за счёт денежных средств или материальных ресурсов, которые будут поступать в экономику региона благодаря экономическому росту.

Подводя итоги, не стоит забывать, что экономика и экология – это взаимосвязанные понятия. Экологическая безопасность региона подразумевает благоприятное состояние окружающей среды. Экономическая безопасность – уровень устойчивого развития общества, при котором обеспечивается высокий экономический рост и эффективное удовлетворение потребностей. Обе составляющие призваны обеспечивать полноценную жизнедеятельность человека.

### Список источников

1. Клюканова, Л. Г. Понятие экологической безопасности в нормах российского экологического законодательства / Л. Г. Клюканова // *Российский юридический журнал*. – 2017. – № 4(115). – С. 162-170. – EDN ZHGYNT.
2. Тонков, Е. Е. Экологическая безопасность: понятие, проблемы и перспективы правового обеспечения / Е. Е. Тонков, В. Ю. Туралин // *Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Философия. Социология. Право*. – 2015. – № 2(199). – С. 122-125. – EDN TUFEBP.
3. Феоничев, А. Б. Теоретико-методологические особенности анализа базовых понятий современной теории национальной безопасности / А. Б. Феоничев, К. Ю. Мелешин // *Управленческое консультирование*. – 2021. – № 1(145). – С. 32-42. – <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2021-1-32-42>. – EDN UBSUCY.
4. Алехина, А. Д. Влияние экологических факторов на современные модели экономических систем / А. Д. Алехина, А. С. Круглова // *Научные записки академии*. – 2022. – № 3(43). – С. 10-14. – EDN CVDPNJ.
5. Матвеева, М. С. Вопросы экологической безопасности в современных условиях глобальных вызовов / М. С. Матвеева, Н. Е. Данилова // *Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования*. – 2022. – № 16. – С. 216-219. – <https://doi.org/10.36683/2500-249X/2022-16/216-219>. – EDN CLIFDM.
6. Каракеян, В. И. Оценка риска здоровью взрослого населения от загрязнения атмосферы химическими соединениями / В. И. Каракеян, С. А. Чернявский // *Экология урбанизированных территорий*. – 2015. – № 2. – С. 59-63. – EDN UFESNT.
7. Акимова, Т. А. О методических подходах к организации управления устойчивым развитием региона / Т. А. Акимова // *Региональная экономика: теория и практика*. – 2012. – № 26. – С. 2-9. – EDN OZMDNH.
8. Глотко, А. В. Совершенствование системы управления развитием туристского потенциала / А. В. Глотко, И. Г. Кузнецова // *Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий*. – 2023. – Т. 12, № 2. – С. 127-137. – <https://doi.org/10.24412/2225-8264-2023-2-127-137>. – EDN LMERRG.
9. Кузьбожев, И. Н. Развитие экологического туризма в реализации региональной эколого-экономической политики / И. Н. Кузьбожев, Е. Л. Золотарева // *Экономическая среда*. – 2021. – № 2(36). – С. 16-20. – <https://doi.org/10.36683/2306-1758/2021-2-36/16-20>. – EDN TJYONH.
10. Алексеева, В. Е. Реализация экологической политики на муниципальном уровне / В. Е. Алексеева, О. Н. Мирошниченко // *Вестник Чебоксарского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации*. – 2023. – № 1(30). – С. 16-34. – EDN VXZKPQ.
11. Антохина, В. А. Стратегия и механизмы устойчивого развития регионов: эволюция и результаты / В. А. Антохина // *Вестник Поволжского института управления*. – 2022. – Т. 22, № 6. – С. 83-93. – <https://doi.org/10.22394/1682-2358-2022-6-83-93>. – EDN OMEGSC.
12. Калищева, К. А. Трансформация традиционных моделей регионального развития в целях обеспечения устойчивости региона с учетом ESG-принципов / К. А. Калищева // *Государственное и муниципальное управление. Ученые записки*. – 2023. – № 1. – С. 83-88. – <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2023-1-1-83-88>. – EDN EUJKPG.
13. Лапыгин, Ю. Н. Стратегия экономической безопасности муниципального образования с позиций ESG-принципов / Ю. Н. Лапыгин, К. С. Караман // *Управленческое консультирование*. – 2023. – № 6(174). – С. 46-55. – <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2023-6-46-55>. – EDN LNLEDC.
14. Глотко, А. В. Проектное инвестирование в развитие туризма / А. В. Глотко, И. Г. Кузнецова, С. А. Шелковников // *Вестник Забайкальского государственного университета*. – 2023. – Т. 29, № 4. – С. 115-122. – <https://doi.org/10.2109/2227-9245-2023-29-4-115-122>. – EDN SUWQZB.
15. Лазарева, Е. И. Инновационные природосберегающие технологии "smart transport" в системе устойчивого управления мегаполисом / Е. И. Лазарева, А. А. Геворгян // *Государственное и муниципальное управление. Ученые записки*. – 2022. – № 2. – С. 21-28. – <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2022-1-2-21-28>. – EDN SXGFJF.
16. Синьсинь, Ф. Сотрудничество Китая и России в области охраны окружающей среды в

Арктике: современное состояние и перспективы / Ф. Синьсинь // *Управленческое консультирование*. – 2023. – № 5(173). – С. 120-128. – <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2023-5-120-128>. – EDN FRKADY.

17. Глезман, Л. В. Влияние промышленного производства на экологический профиль регионов / Л. В. Глезман, С. С. Федосеева // *Форпост науки*. – 2023. – № 1(63). – С. 4-10. – <https://doi.org/10.36683/2076-5347-2023-1-63-4-10>. – EDN QQA EFL.

18. Бобкова, Д. А. Эколого-экономический потенциал региона: взаимосвязь, проблемы и перспективы / Д. А. Бобкова, В. Е. Чичигина // *Образование и наука без границ: социально-гуманитарные науки*. – 2023. – № 21. – С. 104-112. – EDN EFHFFL.

19. Каргинова-Губинова, В. В. Повышение экологичности грузового транспорта на основе учета конфликтов интересов заинтересованных сторон / В. В. Каргинова-Губинова // *Среднерусский вестник общественных наук*. – 2023. – Т. 18, № 2. – С. 147-165. – <https://doi.org/10.22394/2071-2367-2023-18-2-147-165>. – EDN MEBIFN.

20. Шевлякова, А. В. Совершенствование деятельности региональных органов власти по осуществлению государственного экологического надзора в Орловской области / А. В. Шевлякова // *Образование и наука без границ: социально-гуманитарные науки*. – 2023. – № 20. – С. 170-178. – EDN ZTGJCA.

21. Goryushina, E. A. *Global Environmental Challenges: Demand for International Cooperation* / E. A. Goryushina // *Novelty. Experiment. Traditions (N.Ex.T)*. – 2022. – Vol. 8, No. 4(20). – P. 32-40. – EDN GYAMHJ.

22. Алешикова, В. И. Интегральный измеритель экологического развития регионов / В. И. Алешикова, Т. А. Бурцева // *Регион: системы, экономика, управление*. – 2023. – № 2(61). – С. 41-49. – <https://doi.org/10.22394/1997-4469-2023-61-2-41-49>. – EDN JBM TGU.

23. Кулагина, Н. А. Современные вызовы экономической безопасности России в контексте формирования и использования человеческого капитала: методика анализа / Н. А. Кулагина, М. М. Гаджиев // *Исследование проблем экономики и финансов*. – 2022. – № 1. – <https://doi.org/10.31279/2782-6414-2022-1-3-1-9>. – EDN CTMDSO.

24. Тохиров, Т. И. Методика оценки уровня экономической безопасности транспортной системы региона / Т. И. Тохиров // *Вестник ОрелГИЭТ*. – 2021. – № 2(56). – С. 25-31. – <https://doi.org/10.36683/2076-5347-2021-2-56-25-31>. – EDN ODBFHW.

25. Уразова, Е. Р. Анализ экономической безопасности регионов Центрального федерального округа / Е. Р. Уразова // *Исследование проблем экономики и финансов*. – 2022. – № 4. – <https://doi.org/10.31279/2782-6414-2022-4-3-1-11>. – EDN XMOTJW.

26. Yinan, D. *Valuing the ecological quality of the urban environment using hedonic pricing method* / D. Yinan // *State and Municipal Management. Scholar Notes*. – 2022. – No. 2. – P. 272-280. – <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2022-1-2-272-279>. – EDN USIFQT.

Статья поступила в редакцию / Received 16.03.2024

Принята к публикации / Accepted 08.04.2024

Подписано в печать / Passed for printing 19.04.2024