

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2026.85.41.027

## Понятие экологического туризма и его проблематика в контексте устойчивого развития территорий

**Пешков Иван Андреевич**

Аспирант,  
Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте Российской Федерации,  
119571, Российская Федерация, Москва, пр-т Вернадского, 82;  
e-mail: ivan.peshkov1999@gmail.com

### Аннотация

Статья посвящена анализу экологического туризма как инструмента устойчивого развития особо охраняемых природных территорий Российской Федерации. Особое внимание уделяется вопросу соотношения экономических эффектов отрасли с устойчивостью экологических факторов территории, в том числе в нормативно-правовом поле.

### Для цитирования в научных исследованиях

Пешков И.А. Понятие экологического туризма и его проблематика в контексте устойчивого развития территорий // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2026. Том 16. № 1А. С. 273-278. DOI: 10.34670/AR.2026.85.41.027

### Ключевые слова

Региональная и отраслевая экономика, туризм, устойчивое развитие территорий, экология, экологический туризм, особо охраняемые природные территории, ООПТ.

## Введение

Устойчивое развитие давно и плотно интегрируется во все сферы человеческой деятельности. Это происходит как ответ на огромное количество разнообразных проблем, возникающих по мере продвижения научно-технического прогресса и роста влияния человека на окружающую среду. Антропогенная нагрузка выводит экологические системы из равновесия, зачастую нанося им невосполнимый ущерб. Так как без сбалансированной, естественной среды человечество не может продолжать существование в том качестве и количестве, которое имеется сейчас, предпринимаются попытки по консолидации усилий.

С 1980-х годов, начиная с конференции ООН, на которой был принят Отчет Брутенд, проводятся исследования и работы, направленные на поиск путей по корректировке избранного человечеством курса.

Однако процесс, запущенный еще в конце прошлого века, фактически только начинает приобретать массовость. Это можно отследить и во многих формулировках нормативно-правовых актов, и в предпринимаемых мерах по контролю и предотвращению угроз.

Одной из сфер экономической активности, в которой реальная устойчивость только начинает формироваться, является и туризм. В частности, важно отметить ее влияние на туризм на примере особо охраняемых природных зон Российской Федерации.

## Основная часть

Начнем с характеристики туризма в рамках устойчивого развития. Концепция устойчивого туризма существует уже достаточно давно – с конца прошлого века. Они появились примерно одновременно с термином устойчивого развития, следуя за ним след в след. Некоторые эксперты критически относятся к концепции, полагая, что в значительной мере концепция устойчивого туризма являлась и является своеобразной защитой, «зонтиком», для индустрии от регуляторов и требований.

Например, Ричард Шарплей в своей работе «Туризм, устойчивое развитие и раскол теории: 20 лет спустя» указывает на подмену понятий. Так “sustainable tourism development”, изначально несшее в себе смысловую нагрузку «туризм развития устойчивости», превратилось в “sustainable (sustaining) tourism”, имеющее значение «развитие устойчивого (устойчивости) туризма».

При этом, подтверждения такого смещения можно найти и в работах, вполне лояльно относящимся к подобному изменению. А.Г. Мигранова в своей статье подчеркивает, что устойчивое развитие в сфере туризма «в основном уделяет внимание сохранению способностей природных систем и ареалов обитания к изменению, а не сохранению их в идеальном состоянии». Это сильно противоречит концепции устойчивого развития в ее общепринятом, международном ключе.

Вопросы, которые задаются к концепции, долгое время существовали как бы в отрыве от самого турпродукта и влияния туристического потока на территорию, больше концентрируясь на вопросах трансфера (например, загрязнения атмосферы от избыточных авиаперелетов, мотивированных преимущественно туризмом, как в работе Кристины Кампос под эгидой ЮНЕСКО [Федеральный закон № 77-ФЗ, 2023]) и потребления ресурсов (например, увеличение неравенства за счет туризма, в том числе из-за его доступность не очень значительному проценту населения, имеющего и использующего избыток ресурсов в развлекательных,

познавательных и рекреационных целях, что рассматривают с разных сторон J. Zhang в статье «Эффекты туризма на неравенство доходов» и Guanghui Qiao в работе «Туризм и неравенство: проблемы и перспективы». Разумеется, данные вопросы также валидны, однако реальная проблематика туризма значительно глубже.

На фоне всеми признаваемых экономических бенефитов от развития туристической отрасли, а также роста показателей по SDG или ЦУР, существует значительный набор проблем, касающихся методов и способов достижения желаемых эффектов.

Вместе с тем, устойчивость подразумевает «баланс». Если за счет улучшения одного показателя идет значительное ухудшение другого показателя, то такое развитие нельзя назвать устойчивым. Так объективный экономический рост не перекрывает наносимого ущерба социальной или экологической составляющей устойчивости.

Особенно данный аспект касается Особо Охраняемых Природных Территорий (далее ООПТ), которые, согласно Федеральному Закону N33-ФЗ, «имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями ... из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны», а также «являются общенациональным достоянием».

Как говорилось в начале статьи, законодательство сейчас находится на стадии формирования и внедрения реальных подходов к устойчивости на государственном уровне, в том числе и в туризме. Процесс дополнения вышеуказанного закона был запущен не так давно, в связи с требованиями новых вызовов перед отраслью. Требованием стало расширение раздела, отвечающего за туристическую деятельность на ООПТ.

Постановление Правительства Российской Федерации от 1 сентября 2023 года N 1432 «Об определении случаев, при которых организатором проведения конкурсов и аукционов на право заключения соглашения об осуществлении рекреационной деятельности в национальном парке может выступать федеральное государственное учреждение» устанавливает ряд изменений в существующий порядок [Постановление Правительства РФ № 1432, 2023].

Так, основными изменениями, которые следует выделить, стали:

1. Федеральное государственное бюджетное учреждение (далее - ФГБУ) может проводить конкурсы на объекты капитального (и не капитального) строительства (инфраструктуры, благоустройства и так далее) на территории ООПТ, «необходимых для рекреационной деятельности».

2. Подобные объекты должны располагаться менее чем на 25% зоны ООПТ, отведенной под рекреацию.

3. ФГБУ может проводить торги и заключать соглашения на застройку до 75% рекреационной зоны парка.

Данное постановление является прямым следствием принятия Федерального закона от 18.03.2023 № 77-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». На его основе в 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 следующие правки:

1. Допускает туристическую деятельность на территориях ООПТ и виды туризма, помимо познавательного.

2. Порядок расчета допустимой рекреационной емкости (но методология не раскрыта).

3. Запрещается строительство объектов, не связанных с выполнением задач заповедника (однако туризм теперь является одной из задач).

4. Разрешает деятельность на специально выделенных участках (пока не указан порядок

выделения участков).

5. Снимает необходимость утверждения перечня «экономической и иной» деятельности в Правительстве РФ, если «предусмотрено соглашением о рекреационной деятельности».

6. Парки могут использоваться для осуществления рекреационной деятельности в том числе с «оказанием услуг в сфере туризма» (что крайне растяжимое понятие).

7. В рамках рекреационной деятельности разрешены строительные работы на территории ООПТ, в том числе для размещения посетителей [Федеральный закон № 77-ФЗ, 2023].

Таким образом, данные изменения подразумевают запуск механизмов ГЧП (государственно-частного партнерства) в вопросах туризма на территории ООПТ. Это поднимает ряд вопросов:

1. Почему появилась потребность делегировать данные полномочия от ФГБУ в пользу частного бизнеса?

2. Почему данные правки проводятся без надлежащего сопровождения в части законодательного установления допустимой антропогенной нагрузки?

3. Не возникнет ли конфликта интересов у управляющего бизнеса, поставленного между желанием максимизации прибыли и соблюдения природоохранных норм?

4. Включаются ли в подсчеты процента используемой земли ООПТ, отведенной под рекреационные нужды, факт функциональной многозначности некоторых участков? Согласно практике, один земельный участок в пределах ООПТ может быть отнесен как к рекреационной, так и к особо охраняемой, и к хозяйственной, и так далее.

Подобные инициативы ранее уже пытались проводить в меньших масштабах. На рассмотрении находился проект закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части уточнения объектов государственной экологической экспертизы на Байкальской природной территории в целях упрощения строительства и реконструкции объектов социальной инфраструктуры». Однако был отправлен в архив из-за рисков для охранной зоны Байкала [Проект закона о внесении изменений..., архив].

Сюда же можно отнести инициативу ВЭБ.РФ «О внесении изменений в Постановление Правительства РФ № 579 от 04.04.2022 (в пункт 3 добавить объекты жилищного строительства и сопутствующей инфраструктуры)» в рамках проекта «Байкальск – экогород для жизни и творчества». Данная инициатива, предполагающая, по сути, отмену процедуры обязательной государственной экологической экспертизы как природоохранного фильтра неэкологичных хозяйственных решений для данного проекта, была поддержана Департаментом государственной политики и регулирования в сфере ООПТ Минприроды России.

Подобные правки дадут законопроектам, находящимся под сомнением в вопросе целесообразности расширения экономической деятельности относительно потенциального ущерба, дополнительную опору.

Вместе с тем, мотивация продвижения таких правок понятна – в мировой практике экотуризм составляет (по данным портала Maximize Market Research) 5-7% от общего объема выручки рынка мирового туризма, что примерно равно 195.9 млрд \$ на 2022 по данным портала Precedence Research. В России же, по оценкам экспертов [Гергиев, 2019] и согласно выступлению Анны Ридигер на ПМЭФ 2023, экотуризм составляет лишь около 2% от общего оборота туристической отрасли. Это перспективный и быстрорастущий рынок в мировой практике, так что интерес к его развитию и освоению потенциала понятен.

Вместе с тем, не стоит забывать о том, что устойчивое развитие в туризме и устойчивый туризм — это куда больше, чем один только экотуризм. Устойчивость туризма, как отмечается

в работе З.Г. Мирзехановой [Мирзеханова, 2016], и определение экотуризма могут иметь множество трактовок. Однако все они основаны на пяти принципах:

1. Обращенность турпродукта к природе, ресурсная база состоит из преимущественно природных ресурсов.

2. Не наносит (или минимизирует) ущерб окружающей среде, поддерживает сохранность экосистем за счет отчисления части дохода на поддержание и сохранность эксплуатируемых элементов экосистемы.

3. Продвигает экологическое просвещение, помогает осознать принадлежность и взаимосвязанность с природой, необходимость ее сохранения.

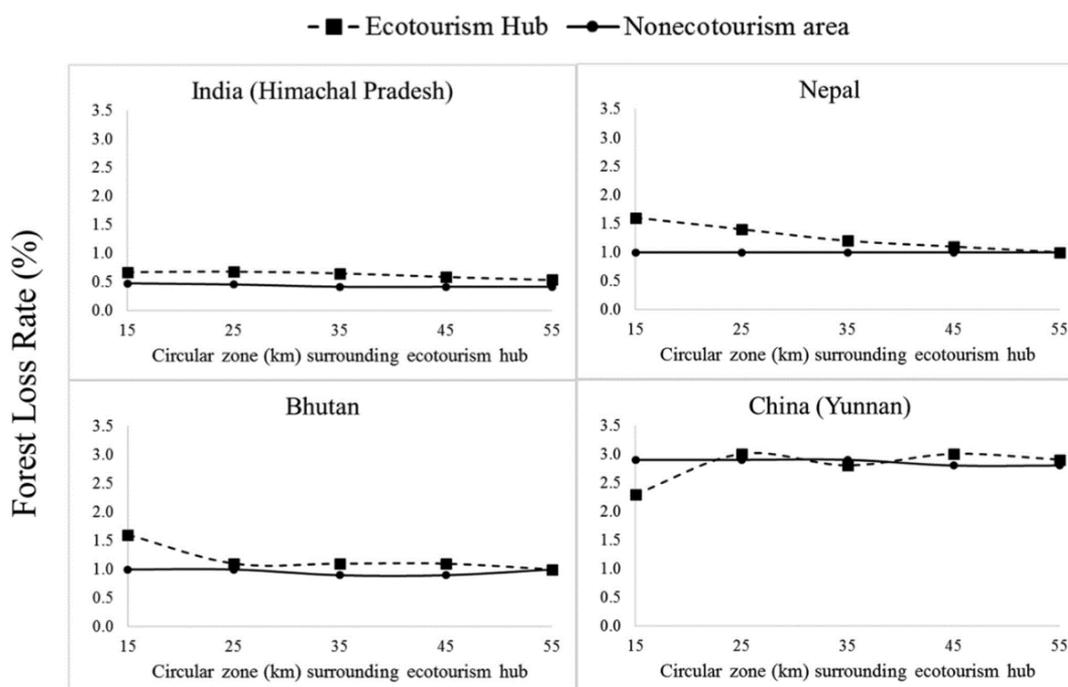
4. Учитывает местные культурные практики, сохраняет, поддерживает и интегрирует их в турпродукт.

5. Экономически эффективен, оказывает позитивное влияние на территорию, на которой осуществляется.

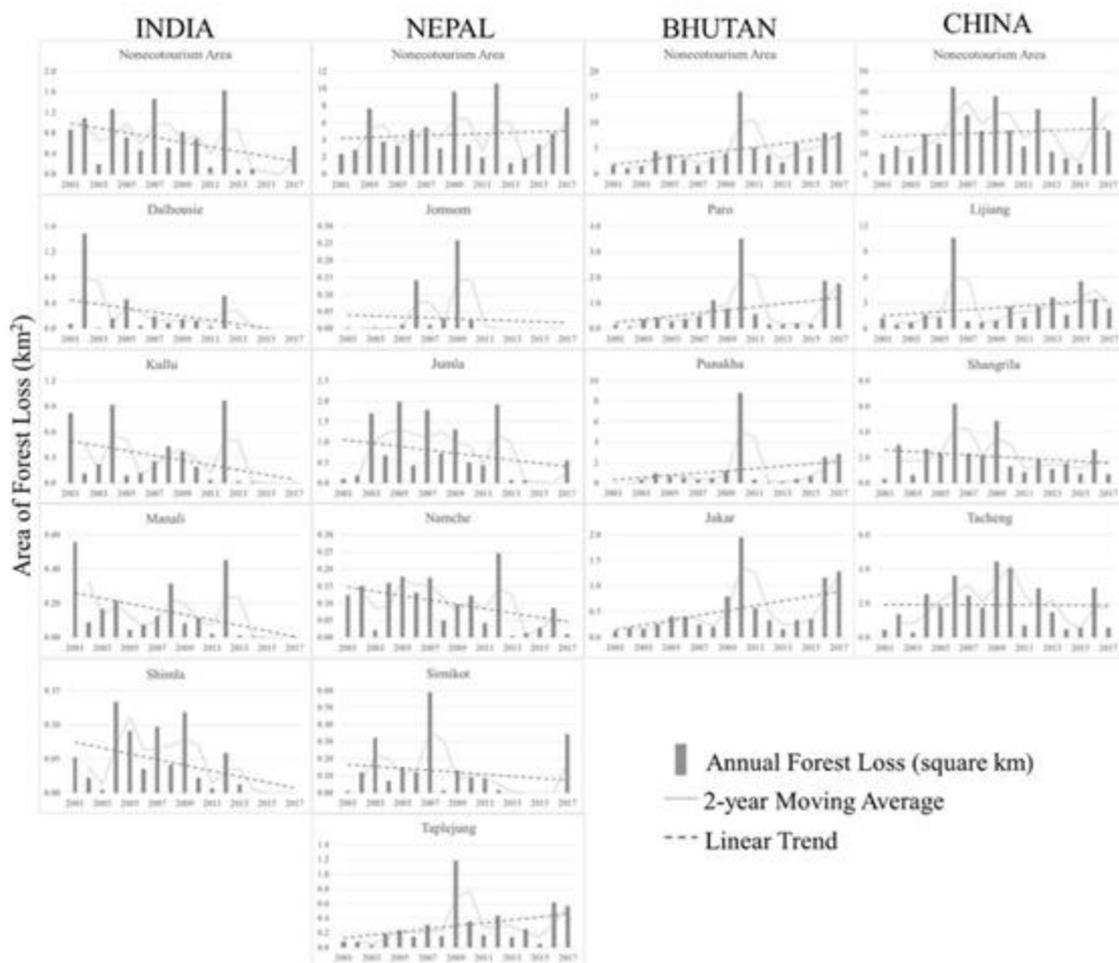
Все эти принципы были разработаны МСОП (Международный Союз Охраны Природы) и описаны Д. Вестерном [Western, 1993] еще в конце 20 века. Тем не менее, их применение до сих пор не является общепринятым базисом для осуществления туристической деятельности, а сами принципы экологичности туризма отошли на второй план. Отчасти свой вклад сюда внес и дискурс об «устойчивом туризме» [[Хакимов, 2025]].

Что же касается экономических последствий развития экотуризма, следует принимать в учет следующую статистику.

В 2019 было проведено исследование при поддержке правительств и НАСА на базе четырех государств с территориями, граничащими с Гималаями. Анализировалась зависимость скорости утраты лесных ресурсов от наличия экотроп и центров экотуризма на территории. [Brandt et al, 2019]



**Рисунок 1 - Скорость потери леса (2000-2017) в 15, 25, 35, 45 и 55 км от экотуристических центров и в не экотуристических зонах для каждой страны**



**Рисунок 2 - Годовая утрата лесов, двухгодичное среднее и линейные тренды 2000-2017 годов в каждом центре экотуризма и не экотуристической зоне для каждой страны**

Почти во всех странах исследователи выявили или практически нулевое отличие, или ухудшение ситуации относительно средней, не охраняемой территории, не используемой под экотуризм и с разрешенными вырубками. Исключением стал Китай, где регуляция лесного хозяйства стимулирует использование ресурсов в значительно большей мере, чем в других представленных странах. Таким образом, с оглядкой на недостаточность исследований общемирового масштаба и разницу в нормативно-правовом и производственном регулировании, можно говорить о существенных рисках при развитии экотуризма в природоохранных зонах.

Следует учитывать, что во многих странах такая ситуация не существует сама по себе. Она является частью многофакторной комбинации (нередко – номенклатурной) по поддержке устойчивости силами и правительственных институций, и ответственности бизнеса, и участия гражданского общества.

Развитие экотуризма является лишь частью общей картины усилий государств в борьбе за сохранение лесных ресурсов, поверх него накладываются иные факторы, которые должны усиливать благотворный эффект. Они могут относиться к разным отраслям и не оказывать, казалось бы, непосредственного действия на вопрос формирования экотуризма. Однако действия по данным программам создают общую канву устойчивости территорий, обеспечивая

систему и кадрами, и регулированием, и подкреплением основополагающих принципов из совершенно разных зон под разными углами. И, вместе с тем, приводят к деградации лесного ресурса.

Как было сказано ранее, в России такая система на данный момент находится на стадии становления. Крайне важным в этот период является глубокий анализ существующих практик, рисков и их грамотная адаптация под отечественные реалии. Включение всех лучших практик мирового опыта, четко понимая ту среду, социальную и экономическую ситуацию, в которой они будут реализовываться [Шабалина, Никанорова, Александрова, 2021].

Оценить возможный экономический эффект от грамотного применения устойчивости в сфере туризма на данный момент не представляется возможным. Тем не менее, мы можем очень примерно представить, что будет, если провести эту тяжелую и затратную работу.

Экологический ущерб от разового загрязнения Норильско-Таймырской Энергетической Компанией (НТЭК) территорий крайнего севера составил 146,17 млрд рублей по решению суда. Это затронуло обширную территорию и сильно нарушило ряд экосистем, на восстановление которых уйдут десятки лет и дополнительные миллиарды, если такое восстановление вообще возможно [Liu et al., 2022].

Утрата одной экосистемы (в рамках «предоставляемой ей услуг», в том числе которые сложно оценить) согласно исследованиям обходится в несколько десятков, если не сотен триллионов долларов на 2011 год. Восстановление, если оно вообще возможно, полноты функций экосистемы потребует еще больших вложений.

Развитие экотуризма и правки в охранное законодательство, приведенные выше, затронут как минимум 203 млн гектаров земли, отнесенных в Российской Федерации к заповедникам и национальным паркам. Это примерно 12% от всей территории всей нашей страны. Количество хрупких и особо охраняемых экосистем в этих местах крайне сложно подсчитать.

Пролонгированное воздействие туристического потока без учета антропогенной нагрузки, которой мы не видим в основном нормативно-правовом документе, способно нанести урон многократно больший, чем техногенная катастрофа. При этом, речь идет о куда более сложных в коррекции вещах – световом, звуковом загрязнении, изменении поведения животных, нарушения пищевой цепи, непредвиденных миграций, уничтожения гумусового горизонта почв. Подобный ущерб практически не поддается подсчету, однозначно перекрывая любые экономически целесообразные расчеты, которыми руководствуются при принятии данных управленческих решений [Gössling, Schweiggart, 2022].

Помимо экономической эффективности, которую нельзя ставить во главу угла при разговоре об устойчивом развитии, существует еще множество факторов, первым и главным из которых является нарушение условий для жизни всего человечества. Оскудение ресурсной базы и биологического разнообразия уже являются крупной проблемой на современном этапе научно-технического развития [Eusébio et al., 2022].

Как Рандерс и Медоуз говорят в труде «Пределы роста»:

«Подлинным экономическим прогрессом является только такой прогресс, который осуществляется не за счет окружающей среды, а, напротив, за счет согласования экономической деятельности и всего поведения людей с циклами различного уровня и полного включения экономической системы в структуру глобальной ... среды. Если экономический рост, основанный исключительно на количественных показателях, в конце концов приводит к саморазрушению, то понимаемое прежде всего в качественном смысле экономическое развитие устойчивым может быть.»

## Заключение

Развитие нормативно-правовой базы для туризма, поддержка его развития и перехода в устойчивые формы, извлечение экономических преимуществ для повышения благосостояния страны – все это важные и понятные мотивы в формировании управленческой стратегии.

Тем не менее, в этом процессе крайне важно учесть мировой опыт, а также сделать поправку на специфику регионов, которых коснутся нововведения.

Реализуемые правовые реформы, к сожалению, имеют ряд недостатков:

1. План развития территорий и осуществления рекреационной деятельности на ООПТ идет без необходимых обновлений регламентов планируемой хозяйственной деятельности, прописанных в нынешнем положении об ООПТ.

2. Отсутствие разграничения обязанностей юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при заключении договоров по осуществлению рекреационной деятельности. Это ставит в уязвимую позицию местных жителей, которые могут такую деятельность осуществлять не на федеральных, а на частных землях. Конкретной нормативной регуляции их деятельности, на данный момент, также нет.

3. Экономические приоритеты, которые заявлены на ПМЭФ и в национальных проектах, не должны являться основополагающими при решении вопросов туризма на ООПТ.

Данную ситуацию можно и нужно исправить, ради достижения действительно устойчивого, сбалансированного развития и максимизировать эффекты от экологического туризма.

## Библиография

1. Акимова О. Е., Кожухова М. Т., Айбазова М. С. Развитие туризма в России на современном этапе: вызовы и перспективы // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2025. № 1 (355). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-turizma-v-rossii-na-sovremennom-etape-vyzovy-i-perspektivy>
2. Постановление Правительства РФ от 1 сентября 2023 г. № 1432 «Об определении случаев, при которых организатором проведения конкурсов и аукционов на право заключения соглашения об осуществлении рекреационной деятельности в национальном парке может выступать федеральное государственное учреждение».
3. Проект закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части уточнения объектов государственной экологической экспертизы на Байкальской природной территории в целях упрощения строительства и реконструкции объектов социальной инфраструктуры» (архив).
4. Тутаева Л. А., Музафаров Р. Р. Оценка экономической эффективности природоохранных мероприятий // Современное состояние и перспективы производства и переработки сельскохозяйственной продукции и продуктов питания: Материалы национальной научно-практической конференции с международным участием (Оренбург, 15 марта 2024 г.). Оренбург: ПРОофис, 2024. С. 834-837.
5. Тутаева Л. А., Сироткина Е. А. Устойчивое развитие: взаимодействие экономических и экологических систем // Современное состояние и перспективы производства и переработки сельскохозяйственной продукции и продуктов питания: Материалы национальной научно-практической конференции с международным участием (Оренбург, 15 марта 2024 г.). Оренбург: ПРОофис, 2024. С. 838-842.
6. Федеральный закон от 18.03.2023 № 77-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
7. Хакимов Д. И. Роль туризма в социально-экономическом развитии регионов // Вестник науки. 2025. № 3 (84). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-turizma-vsotsialno-ekonomicheskom-razvitiiregionov>
8. Шабалина Н. В., Никанорова А. Д., Александрова Е. Е. Экологический туризм: особенности и проблемы развития в России // Вестник ассоциации вузов туризма и сервиса. 2021. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskij-turizmosobennosti-i-problemy-razvitiya-v-rossii>
9. Eusébio C., Carneiro M. J., Rodrigues V., Robaina M., Madaleno M., Gama C., Oliveira K., Monteiro A. Factors influencing the relevance of air quality in the attractiveness of a tourism destination: differences between nature-based and urban destinations // Tourism Management Perspectives. 2022. Vol. 44. P. 101045.
10. Gössling S., Schweiggart N. Two years of COVID-19 and tourism: what we learned, and what we should have learned

---

// Journal of Sustainable Tourism. 2022. Vol. 30, Iss. 4. P. 915-931.

11. Liu Y., Sadiq F., Ali W., Kumail T. Does tourism development, energy consumption, trade openness and economic growth matters for ecological footprint: testing the Environmental Kuznets Curve and pollution haven hypothesis for Pakistan // *Energy*. 2022. Vol. 245. P. 123208.

## The Concept of Ecological Tourism and Its Issues in the Context of Sustainable Development of Territories

**Ivan A. Peshkov**

Postgraduate Student,  
Russian Presidential Academy  
of National Economy and Public Administration,  
119571, 82, Vernadsky ave., Moscow, Russian Federation;  
e-mail: ivan.peshkov1999@gmail.com

### Abstract

The article is devoted to the analysis of ecological tourism as a tool for sustainable development of specially protected natural territories of the Russian Federation. Special attention is paid to the issue of the correlation between the economic effects of the industry and the sustainability of ecological factors of the territory, including within the regulatory legal framework.

### For citation

Peshkov I.A. (2026) Ponyatiye ekologicheskogo turizma i yego problematika v kontekste ustoychivogo razvitiya territory [The Concept of Ecological Tourism and Its Issues in the Context of Sustainable Development of Territories]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 16 (1A), pp. 273-278. DOI: 10.34670/AR.2026.85.41.027

### Keywords

Regional and sectoral economics, tourism, sustainable development of territories, ecology, ecological tourism, specially protected natural territories, SPNT.

## References

1. Akimova, O. E., Kozhukhova, M. T., & Aybazova, M. S. (2025). Razvitiye turizma v Rossii na sovremennom etape: vyzovy i perspektivy [Tourism development in Russia at the present stage: challenges and prospects]. *Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 5: Ekonomika*, 1(355). Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-turizma-v-rossii-na-sovremennom-etape-vyzovy-iperspektivy>
2. Eusébio, C., Carneiro, M. J., Rodrigues, V., Robaina, M., Madaleno, M., Gama, C., Oliveira, K., & Monteiro, A. (2022). Factors influencing the relevance of air quality in the attractiveness of a tourism destination: differences between nature-based and urban destinations. *Tourism Management Perspectives*, 44, 101045.
3. Federal Law No. 77-FZ of March 18, 2023 "On Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation". (2023).
4. Gössling, S., & Schweiggart, N. (2022). Two years of COVID-19 and tourism: what we learned, and what we should have learned. *Journal of Sustainable Tourism*, 30(4), 915-931.
5. Government of the Russian Federation. (2023). *Resolution No. 1432 of September 1, 2023 "On Determining Cases in Which a Federal State Institution May Act as the Organizer of Tenders and Auctions for the Right to Conclude an Agreement on the Implementation of Recreational Activities in a National Park"*.
6. Khakimov, D. I. (2025). Rol turizma v sotsialno-ekonomicheskom razvitii regionov [The role of tourism in the socio-

- 
- economic development of regions]. *Vestnik nauki*, 3(84). Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-turizma-vsotsialno-ekonomicheskoy-razvitiy-regionov>
7. Liu, Y., Sadiq, F., Ali, W., & Kumail, T. (2022). Does tourism development, energy consumption, trade openness and economic growth matters for ecological footprint: testing the Environmental Kuznets Curve and pollution haven hypothesis for Pakistan. *Energy*, 245, 123208.
  8. Draft Law "On Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation Regarding the Clarification of Objects of State Environmental Expertise in the Baikal Natural Territory in Order to Simplify the Construction and Reconstruction of Social Infrastructure Facilities" (archived). (n.d.).
  9. Shabalina, N. V., Nikanorova, A. D., & Aleksandrova, E. E. (2021). Ekologicheskiy turizm: osobennosti i problemy razvitiya v Rossii [Ecotourism: features and problems of development in Russia]. *Vestnik assotsiatsii vuzov turizma i servisa*, 1. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskiy-turizmosobennosti-i-problemy-razvitiya-v-rossii>
  10. Tutaeva, L. A., & Muzafarov, R. R. (2024). Otsenka ekonomicheskoy effektivnosti prirodookhrannykh meropriyatiy [Assessment of the economic efficiency of environmental measures]. In *Current State and Prospects of Production and Processing of Agricultural Products and Food Products: Proceedings of the national scientific and practical conference with international participation* (pp. 834-837). PROofis.
  11. Tutaeva, L. A., & Sirotkina, E. A. (2024). Ustoychivoye razvitiye: vzaimodeystviye ekonomicheskikh i ekologicheskikh system [Sustainable development: interaction of economic and ecological systems]. In *Current State and Prospects of Production and Processing of Agricultural Products and Food Products: Proceedings of the national scientific and practical conference with international participation* (pp. 838-842). PROofis.
-