

УДК 519.862.6:332.1

С. В. Земляк, О. М. Гусарова, Е. В. Ганичева, В. М. Кондрашов

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Смоленск,
e-mail: om.gusarova@mail.ru

МОДЕЛИРОВАНИЕ ТУРИСТСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНАЛЬНОГО СУБЪЕКТА

Ключевые слова: туристическая отрасль, въездной поток туристов, туристический потенциал, трендовые модели.

В 2020 году мир столкнулся с мировой пандемией и ограничения, введенные в связи с необходимостью сдерживания новой коронавирусной инфекции, привели к резкому сокращению туристических потоков и, как следствие, к острейшему кризису всей мировой туристической и смежных с ней отраслей. Туристическая отрасль России ввиду введения карантинных ограничений, связанных с распространением коронавирусной инфекции, претерпела значительные негативные воздействия. Динамика развития туризма в Российской Федерации отражает общемировые тенденции, которые напрямую связаны с ограничительными мерами по COVID-19. В данной статье осуществлен анализ особенностей туристических потоков регионального субъекта Смоленская область. Выполнен анализ динамики въездного туристического потока области и его темпов роста в интервале 2017-2021 годы. Выявлены факторы, сдерживающие развитие туристической отрасли регионального субъекта. Осуществлено построение различных видов трендовых моделей, характеризующих динамику въездного туристического потока региона и его темпов роста. Выполнен анализ качества построенных линейных и нелинейных трендовых моделей. Обоснован выбор лучших по качеству моделей, которые в дальнейшем были использованы для разработки прогнозов на 2023-2024 годы. Сформулированы рекомендации по развитию туристического кластера регионального субъекта. Практическая значимость исследования заключается в возможности использования полученных результатов при разработке стратегии развития туристической отрасли Смоленской области на перспективные периоды.

S. V. Zemlyak, O. M. Gusarova, E. V. Ganicheva, V. M. Kondrashov

Financial University under the Government of the Russian Federation, Smolensk,
e-mail: om.gusarova@mail.ru

STUDY OF THE TOURIST POTENTIAL OF A REGIONAL ENTITY

Keywords: tourism industry, inflow of tourists, tourist potential, trend models.

In 2020, the world faced the Covid-19 pandemic, so restrictions imposed to contain a new coronavirus infection led to a drastic reduction in tourist flows and, as a consequence, to the acute crisis of the entire world tourism and related industries. The tourism industry in Russia, due to the introduction of quarantine restrictions associated with the spread of coronavirus infection, suffered significant negative impacts. The development of tourism in the Russian Federation reflected global trends that were directly related to restrictive measures under COVID-19. In this article the features of tourist flows of the Smolensk region have been analyzed. The analysis of the dynamics of the inflow of tourists into the region and its growth rates in the range of 2017-2021 has been performed. The factors that constrain the development of the tourism industry of the regional entity have been identified. Various types of trend models that characterize the dynamics of the inflows of tourists into the region and its growth rates have been created. The analysis of the quality of constructed linear and non-linear trend models has been made. The choice of the best quality models, which were later used to make forecasts for 2023-2024, has been substantiated. The recommendations for the development of the tourism cluster of the regional entity have been formulated. The practical significance of the study lies in the possibility of using the obtained results in devising a strategy for the development of the tourism industry of the Smolensk region for perspective periods.

Введение

Тенденцией развития мирового туризма последнего десятилетия является эволюция перераспределения долей между групповым и индивидуальным туризмом в сторону увеличения последнего. Как показывает мировая практика, рост индивидуального туризма составил порядка 30 %, тогда как организованный туризм дал прирост всего лишь 10%, что отражает общую тенденцию туристических предпочтений. Статистические данные показывают, что международные туристические потоки по итогам 2020 года сократились на 72 % по отношению к 1990 году, составив 381 миллион человек [1].

тогда как организованный туризм дал прирост всего лишь 10%, что отражает общую тенденцию туристических предпочтений. Статистические данные показывают, что международные туристические потоки по итогам 2020 года сократились на 72 % по отношению к 1990 году, составив 381 миллион человек [1].

Общая динамика развития туристической отрасли на современном этапе позволяет диверсифицировать туристический продукт за счет использования широких возможностей сети интернет посредством реализации виртуальных экскурсий и прогулок, виртуальных реконструкций исторических событий, демонстрации мультимедийных проектов и т.д.

Современный этап требует взвешенного и ответственного подхода к решению задач не только в возвращении к допандемийному уровню развития туризма в России, но и использование имеющегося потенциала, его уникальности в целях развития туристических достижений в российских регионах. Исследованию тенденций развития социокультурной и промышленно-экономической сфер Смоленской области в условиях цифровых трансформаций посвящен ряд публикаций авторов [2-4].

Целью исследования является выявление особенностей и потенциала туристической отрасли Смоленской области и построение трендовых моделей, отражающих динамику развития туризма регионального субъекта.

Материалы и методы исследования

Информационной базой для осуществления исследования послужили показатели динамики туристической отрасли Смоленской области в интервале 2017-2021 годы.

При исследовании использовались выборочный метод, методы обобщения и систематизации статистической информации, методы комплексного системного и трендового анализов.

Результаты исследования и их обсуждение

Смоленская область с ее особенностями географического положения, богатым историко-культурным наследием, значительным природным потенциалом обладает всеми возможностями расширения рынка туристических услуг, появления новых туристических продуктов с целью развития внутреннего и въездного туризма региона, повышения конкурентоспособности и созданию благоприятных условий для привлечения инвестиций [5]. Смоленская область имеет уникальное географическое положение, являясь приграничным регионом, исторически считающимся форпостом западных границ, граничит с союзным государством Республика Беларусь и пятью российскими регионами.

Смоленский регион является важнейшим коммуникационным и транспортным узлом, по территории которого проходят важнейшие автомобильные и железнодорожные магистрали, соединяющие Центральную часть России с Западной Европой.

В Смоленской области существует значительный потенциал для развития культурно-познавательного и военно-патриотического туризма. Так, на территории региона расположены: более 60 музеев; 4225 объектов культурного наследия (памятники истории культуры), 1750 объектов археологического наследия. В последние годы туристическая отрасль Смоленского региона переживает перестройку направлений туристических интересов россиян. Наряду с культурно-познавательным туризмом большой популярностью стали пользоваться экологический и событийный туризм. Успешно развивается лечебно-оздоровительный туризм, представленный санаториями, детскими летними лагерями и санаторно-курортными учреждениями.

Важнейшим показателем развития туристической отрасли является количество въезжающих в регион туристов. Объем туристического потока является барометром выполнения поставленных задач по повышению качества туристических услуг, появлению новых туристических продуктов, совершенствованию туристической и информационной инфраструктур.

Темпы роста въездного туризма в Смоленской области с 2017 по 2019 гг. ежегодно увеличивались. За период с 2017 по 2019 гг. численность туристов, посетивших Смоленскую область, возросла на 27% и составила 350 тыс. человек. Доля иностранных граждан, посетивших регион, достигла величины 23,95 тыс. человек, что составило 6,84% от общего потока туристов в 2019 году, в сравнении с 2017 годом превышение составило 58,6% (рис. 1).

Показатели объема туристического потока за 2020 год вследствие ограничительных мер, связанных с распространением коронавирусной инфекции, по сравнению с 2019 годом показали снижение на 30% и составили 245 тыс. туристов. Снижение количества туристов повлекло за собой уменьшение показателей доходности как туристической, так и смежных с ней отраслей. Выравнивание ситуации по туристическому потоку показал 2021 год, когда количество посещений достигло 400 тыс. человек и превысило показатели 2019 года.



Рис. 1. Динамика въездного туристического потока Смоленской области, 2017-2021 гг.
Источник: составлено авторами по [6]

Таблица 1

Подбор трендовых моделей для показателя «Въездной туристический поток»

№	Вид тренда	Степень	Уравнение трендовой модели	Коэффициент детерминации R^2
1	Линейный	1	$y = 969,4x + 47240$	0,0193
2	Полиномиальный	2	$y = 1265,3x^2 - 14214x + 80138$	0,2754
3	Полиномиальный	3	$y = 269,65x^3 - 3588,4x^2 + 10108x + 50692$	0,3591
4	Полиномиальный	4	$y = -79,298x^4 + 2172,8x^3 - 18734x^2 + 54832x + 13581$	0,4074

Источник: получено авторами.

С целью исследования тенденций, при-
сущих показателю «туристический поток»
было осуществлено построение трендо-
вых моделей линейного и полиномиально-
го видов. В качестве факторного признака
в трендовых моделях использован фактор
«время». Порядок полиномиальной модели
выбран исходя из обеспечения максимально
возможного качества построенных уравне-
ний тренда (таблица 1).

Трендовые модели динамики туристиче-
ского потока Смоленской области в интер-
вале анализа 2019-2021 гг. (поквартирно)
представлены на рис. 2.

Осуществляя анализ качества трендо-
вых моделей, характеризующих динамику
туристического потока Смоленской области,
установлено, что лучшим качеством облада-
ет трендовая полиномиальная модель 4 сте-
пени, имеющая показатель качества, харак-
теризуемый коэффициентом детерминации
0,4074. Наиболее простой при осуществле-

нии вычислений является линейная трен-
довая модель, однако, в условиях высокой
вариабельности величины туристического
потока в интервале анализа, качество линей-
ной модели, характеризуемой коэффициен-
том детерминации $R^2 = 0,0193$ недостаточно
высокое для осуществления прогнозирова-
ния перспективных значений туристическо-
го потока Смоленской области.

Осуществим расчет прогноза туристи-
ческого потока на перспективные периоды,
используя линейную и полиномиальную
трендовую модель 4 степени (рис. 3).

Результаты расчета прогнозных значе-
ний туристического потока представлены
в табл. 2.

Необходимо отметить, что определение
прогнозных значений туристического по-
тока имеет различные количественные ха-
рактеристики в зависимости от того, какая
трендовая модель используется для опреде-
ления прогнозных значений.

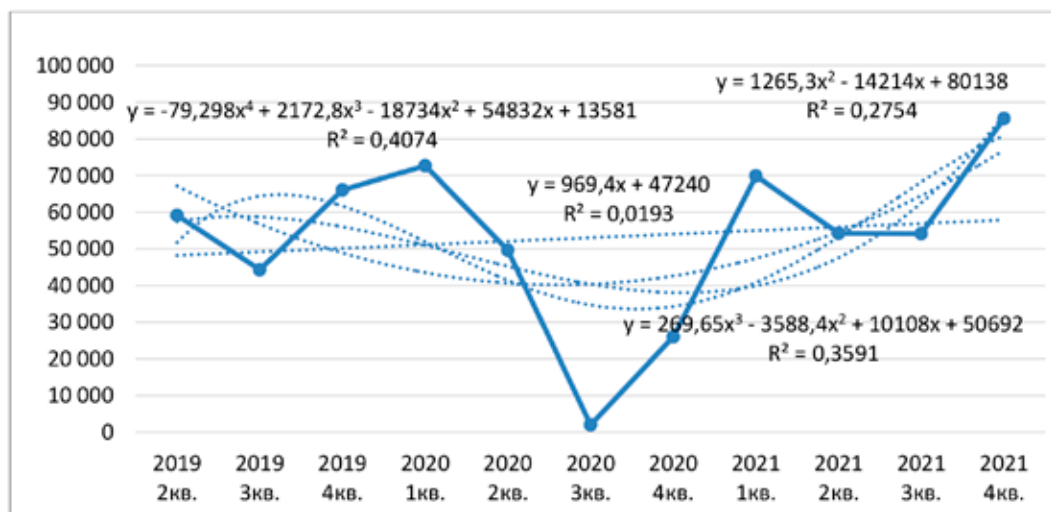


Рис. 2. Построение трендовых моделей туристического потока Смоленской области
Источник: получено авторами

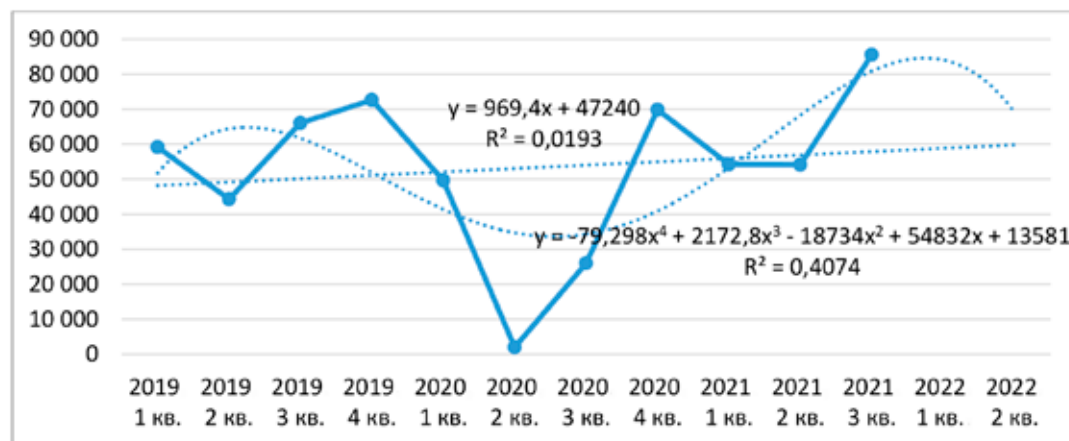


Рис. 3. Прогноз объема туристического потока Смоленской области
Источник: получено авторами

Таблица 2

Расчет прогнозных значений туристического потока Смоленской области

№	Вид тренда	Прогноз	
		1 шаг упреждения	2 шаг упреждения
1	Полиномиальный 4-го порядка	84144,072	69162,422
2	Линейный	58872,8	59842,2

Источник: получено авторами.

Прогнозирование по полиномиальной трендовой модели, имеющей более высокое качество, в наибольшей степени приближено к ожидаемым величинам туристического потока на перспективные периоды. Использование для прогнозирования трендовой линейной модели показывает прогноз ди-

намики среднего значения туристического потока Смоленской области. Таким образом, с вероятностью расчетов 95% можно утверждать, что прогнозное значение туристического потока Смоленской области в перспективном периоде будет варьировать в интервале (58 872–84 144) человек в пер-

вом периоде упреждения и (59 842 – 69 162) человек во втором периоде упреждения (прогнозирования).

В качестве информационной базы исследования были использованы статистические данные об объемах туристического потока поквартально за 2019-2021 годы, поэтому прогнозные значения объема туристического потока были рассчитаны на 1-2 кварталы 2022 года. Для определения

прогнозов величин туристических потоков Смоленской области на 2023-2025 годы необходимо осуществить прогнозирование темпов роста объемов туристических потоков (рис. 4).

Сравнительный анализ качества построенных трендовых моделей, отражающих динамику темпа роста туристического потока области в интервале анализа, представлен в табл. 3.

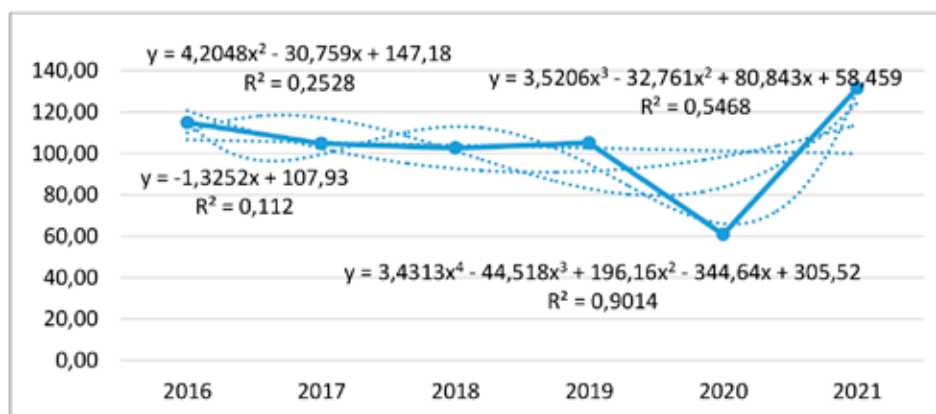


Рис. 4. Динамика темпа роста туристического потока Смоленской области, 2016-2021 гг.
Источник: получено авторами

Таблица 3

Подбор трендовой модели для показателя «Темп роста туристического потока»

№	Вид тренда	Степень	Уравнение трендовой модели	Коэффициент детерминации R^2
1	Линейный	1	$y = -1,3252x + 107,93$	0,112
2	Полиномиальный	2	$y = 4,2048x^2 - 30,759x + 147,18$	0,2528
3	Полиномиальный	3	$y = 3,5206x^3 - 32,761x^2 + 80,843x + 58,459$	0,5468
4	Полиномиальный	4	$y = 3,4313x^4 - 44,518x^3 + 196,16x^2 - 344,64x + 305,52$	0,9014

Источник: получено авторами.

Необходимо отметить, что в 2020 году из-за пандемии новой коронавирусной инфекции объем туристического потока Смоленской области и, следовательно, темп роста данного показателя претерпел значительное уменьшение. В теории трендового анализа значение исследуемого признака в 2020 году может быть признано аномальным и, следуя теории эконометрического анализа, должно быть из рассмотрения исключено, либо пересчитано по определенной методике. Но, так как данное провальное значение объема туристического потока

и его темпа роста в 2020 году объективно имели место быть, то количественная характеристика данного показателя за 2020 год оставлена без изменения. Ввиду этого прогнозные значения темпа роста туристического потока могут иметь в перспективном периоде некоторые отклонения, выходящие за рамки, очерченные вероятностью расчетов 0,95. По результатам исследования можно утверждать, что лучшим качеством обладает полиномиальная трендовая модель 4 степени, имеющая наибольшее значение коэффициента детерминации $R^2 = 0,9014$.

Таблица 4

Расчет прогнозных значений темпов роста туристического потока Смоленской области

	Вид тренда	Прогноз		
		2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	Полиномиальный	137,9	140,2	143,5
2	Линейный	98,6	99,3	99,7

Источник: получено авторами.

Таблица 5

Прогнозные значения туристических потоков Смоленской области, 2022-2025 гг.

Показатели \ Годы	2022	2023	2024	2025
Прогноз темпов роста турпотока, %	98,6-137,9	99,3 – 140,2	99,7-143,5	101,2-145,7
Среднее значение темпов роста турпотока, %	118,3	119,8	121,6	123,5
Прогноз величины турпотока, чел.	229 415	232 324	235 815	239 500

Источник: получено авторами.

Осуществим прогнозирование темпов роста величины туристического потока на перспективные периоды, используя линейную и полиномиальную 4-го порядка трендовые модели (табл. 4).

Результаты прогнозирования позволяют утверждать, что с преодолением последствий пандемии коронавирусной инфекции в 2022-2023 годах в Смоленской области ожидается по результатам осуществленных математических расчетов с использованием инструментария трендового анализа варьирование темпов роста объема туристического потока в 2022 году в интервале (98,6–137,9)%. в 2023 году ожидаются прогнозные значения темпов роста величины туристического потока Смоленской области в интервале (99,3–140,2)%. В 2024 году средние величины темпов роста туристического потока прогнозируются в интервале (99,7-143,5)%.

Необходимо отметить, что использование для построения прогнозов трендовых моделей предполагает сохранение в перспективном периоде тенденций динамики данного показателя, имевших место в исследуемом периоде. При изменении воздействия внешних факторов, оказывающих влияние на величину туристического потока Смоленской области и, следовательно, темпы роста данного показателя, возможно отклонение фактически полученных значений показателей в перспективном периоде от рассчитанных значений с использованием математического аппарата трендового анализа.

Используя рассчитанные прогнозные значения темпов роста туристического потока Смоленской области в перспективном периоде осуществим расчет прогнозных значений объемов турпотока области на перспективные периоды (табл. 5).

Привлекательность региона для туристов определяется не только разнообразием видов туристических продуктов, туристско-рекреационным потенциалом, но и развитой туристической инфраструктурой. Одной из важнейших составляющих данной инфраструктуры являются коллективные средства размещения (далее – КСР), к которым относятся гостиницы, отели, мотели, хостелы, базы отдыха, предприятия санаторно-курортной направленности предоставления услуг. На 2017 год в Смоленской области количество хозяйствующих субъектов в сфере КСР по данным статистики насчитывало 121 единицу с номерным фондом объемом 3 820 единиц. С 2017 по 2019 год были введены в эксплуатацию 18 новых объектов инфраструктуры КСР, таким образом, за три года рост составил 15%, общее их число достигло 139 единиц. Вместе с этим увеличился номерной фонд на 11%, число мест в них показало увеличение на 16%. Число туристов, размещенных в КСР с 224,6 тыс. в 2017 году выросло до 242,2 тыс. в 2019 г., увеличилось и количество ночевков с 859,8 тыс. до 869,9 тыс., рост составил 8% и 2% соответственно [7].

Основными целями посещения Смоленского региона являются отдых и деловые

поездки, эти два направления занимают лидирующие позиции, на третьем месте находится лечебно-оздоровительный туризм. Вездной туризм с образовательной целью, религиозно-паломнические и прочие поездки в 2017 году составляли 15% от общего числа туристического потока, в 2020 году данный показатель снизился до 8% [8].

Со стороны федеральных органов во время пандемийного периода были предприняты меры по поддержке субъектов туристической сферы. Более двухсот субъектов МСП, занятых в сфере туризма, получили поддержку в части выплаты минимального размера оплаты труда, что позволило большинству организаций сохранить рабочие места. Еще одним инструментом развития внутреннего туризма стала программа Ростуризма по стимулированию внутренних туристических поездок, в рамках которой туристы получили кэшбэк от стоимости поездки [9].

Стабильный рост туристического потока в 2017-2019 гг. положительно повлиял на динамику строительства и ввода в строй новых объектов гостиничной инфраструктуры, и, несмотря на сложности, испытываемые отраслью, за 2020-2021 гг. были введены в эксплуатацию 23 объекта гостиничной инфраструктуры. Число КСР в 2021 году достигло 162 единиц (+34% к 2017 г.); увеличение номерного фонда составило 17,3%.

Развитие туризма в Смоленской области напрямую зависит от деятельности туристических фирм, среди которых большую долю имеют туристические агентства, не создающие собственный туристический продукт. В 2017 году в регионе на рынке работало 87 турфирм, к 2021 году их число сократилось до 76 единиц. В 2021 году по данным статистики появилось 38 новых турагентств и туроператоров, а общее число турфирм достигло 114. Основное внимание в 2020–2021 гг. туристические компании стали уделять развитию внутрироссийского туризма, расширению географии и видов туристических предложений.

Значительное влияние на уровень развития туристической отрасли оказывают трудовые ресурсы, которыми располагает регион. Численность работников, занятых в туристической сфере в Смоленской области, на 2021 год составило 14,3 тыс. человек, в том числе, в гостиничной сфере – 8,2 тыс. человек. Анализ развития туристической отрасли показал острую нехватку квалифицированных кадров, что свидетельствует

о необходимости развивать региональный потенциал путем увеличения выпускников СУЗов и ВУЗов по востребованным направлениям подготовки «Туризм» и «Гостиничное дело».

В ходе исследования были выделены основные факторы, сдерживающие развитие туризма в Смоленской области:

- отсутствие системных маркетинговых исследований туристского рынка в Смоленской области;
- недостаточный уровень развития туристской инфраструктуры;
- высокая степень износа объектов культурного наследия;
- недостаточное количество объектов размещения для приема больших групп туристов;
- недостаток комфортабельного транспорта для обслуживания туристических потоков;
- низкая узнаваемость Смоленской области на внутреннем и мировом туристских рынках, связанная с недостатком информации о туристских возможностях Смоленской области у российских и иностранных участников туристского рынка (туроператоров, турагентов, потенциальных инвесторов, туристов);
- отсутствие единого туристского фирменного стиля Смоленской области и комплексной системы брендинга территории, влияющих на эффективность продвижения туристских продуктов Смоленской области [10];
- отсутствие системных комплексных связей между организациями сферы туризма и обеспечивающей инфраструктуры;
- недостаточный объем инвестиций в развитие туристической индустрии региона;
- недостаточно высокий уровень квалификации персонала туристской отрасли.

Заключение

Исследование состояния и тенденций развития туристической отрасли Смоленской области позволило выделить основные преимущества региона: уникальность географического положения области, открывающую большие возможности для привлечения туристов из приграничных государств при условии повышения качества туристических услуг и расширении спектра туристических продуктов.

Можно сформулировать рекомендации по дальнейшему развитию туристической

отрасли в Смоленской области: создание туристических маршрутов для конкретных целевых групп от потребностей и интересов туристов; создание бренда Смоленской области и его интенсивное продвижение; информирование партнеров о возможностях группового размещения; стимулирование отелей для предоставления групповых скидок для туроператоров; информирование партнеров о событиях в Смоленской области; развитие производства сувенирной продукции;

инициирование инвестиционных проектов по возрождению усадеб и других исторических объектов Смоленского региона.

Полученные в ходе данного исследования трендовые модели и расчеты прогнозных значений въездных туристических потоков региона могут быть использованы при разработке Стратегии развития туризма Смоленской области и определения перспектив развития туристической отрасли региона.

Библиографический список

1. Данные Всемирной туристической организации ООН (UNWTO). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.unwto.org/> (дата обращения: 25.10.2022).
2. Lozhkina S.L., Gusarova O.M., Mamrukova O.I., Sivakova S.Yu., Lozhkin V.A. Forecasting the environmental and economic indicators of the enterprise, taking into account their mutual proportionality in dynamics for the purposes of sustainable development. *Rivista di Studi sulla Sostenibilita*. 2021. № 2. С. 319-332.
3. Земляк С.В., Ганичева Е.В., Гусарова О.М. и др. Информационно-аналитическое обеспечение бизнес-процессов в условиях инновационных ориентиров: коллективная монография. М.: Дашков и К, 2021. 152 с.
4. Гусарова О.М., Кондрашов В.М., Ганичева Е.В. Цифровые трансформации современного общества: отечественный и зарубежный опыт // *Вестник Алтайской академии экономики и права*. 2022. № 6-1. С. 44-53.
5. Постановление Администрации Смоленской области от 29 декабря 2018 года № 981 «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Смоленской области до 2030 года». [Электронный документ]. URL: <https://econ.admin-smolensk.ru/files/410/strategiya-socialno-ekonomicheskogo-razvitiya-smolenskoj-oblasti-do-2030-goda-v-red-postanovleniya-ot-19-05-2020-2.pdf> (дата обращения: 25.10.2022).
6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/turizm> (дата обращения: 27.10.2022).
7. Оперативные данные Big Data Сбербанк. Смоленское отделение №8609 ПАО Сбербанк.
8. Официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Смоленской области. URL: [https://sml.gks.ru/storage/mediabank/ОСНОВНЫЕ%20ПОКАЗАТЕЛИ%20ДЕЯТЕЛЬНОСТИ%20ТУРИСТСКИХ%20ФИРМ\(1\).pdf](https://sml.gks.ru/storage/mediabank/ОСНОВНЫЕ%20ПОКАЗАТЕЛИ%20ДЕЯТЕЛЬНОСТИ%20ТУРИСТСКИХ%20ФИРМ(1).pdf) (дата обращения: 23.10.2022).
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 года № 2439 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие туризма». [Электронный документ]. URL: <https://base.garant.ru/403336467/> (дата обращения: 25.10.2022).
10. Постановление Администрации Смоленской области от 25.08.2017 №580 «Об утверждении Стратегии развития туристического кластера Смоленской области на 2017-2020 годы». [Электронный документ]. URL: <https://ipbd.ru/doc/6700201708290015/#:~:text=Постановление%20Администрации%20Смоленской%20области%20от,IPBD.RU%20> (дата обращения: 28.10.2022).