

**ЕВГРАФОВА Людмила Владимировна**

РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (Москва, РФ)  
кандидат экономических наук, доцент; e-mail: lyudmilaevgrafova@yandex.ru

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ МУЛЬТИПЛИКАТИВНОГО ЭФФЕКТА ТУРИЗМА В ЭКОНОМИКЕ

*В статье последовательно обосновывается влияние туристической индустрии на смежные отрасли. Оценить данное влияние возможно посредством мультипликативного эффекта. В статье рассматриваются международные и национальные подходы к оценке мультипликативного эффекта. Все методики расчёта мультипликативного эффекта схожи в том, что он состоит из прямого вклада туризма в экономику, косвенного и вынужденного. Самой непростой задачей, по мнению автора, является сбор информации и оценка косвенного вклада туризма в экономику. Далее подробно рассматриваются варианты оценки косвенного вклада, такие как: применение моделей межотраслевого баланса; использование матрицы социальных счетов (модификация межотраслевого баланса); таблицы «Затраты – Выпуск». С помощью анализа используемых практик оценки косвенного вклада туризма в экономику на международном и национальном уровне, определяется проблематика расчётов. Самым узким местом является сбор статистических данных туристической отрасли. Статистические данные классифицируются только по кодам ОКВЭД и экономическим институтам. Также отсутствуют региональные таблицы «Затраты-Выпуск», что затрудняет расчет мультипликатора. Результатом последовательного анализа оценки мультипликативного эффекта от туризма является то, что автор подводит читателя к вопросу об одном из приоритетных направлений внутреннего туризма – развитие сельского туризма. В публикации приводятся критерии отбора проектов развития сельского туризма, на основании чего формулируются выводы об актуальности и важности сбора информации для расчёта косвенного эффекта на начальном этапе реализации приоритетных проектов по агротуризму.*

**Ключевые слова:** мультипликативный эффект, прямой вклад, косвенный вклад, вынужденный вклад, межотраслевой баланс, сателлитные счета, матрица социальных счетов



**Для цитирования:** Евграфова Л.В. Методологические подходы к оценке мультипликативного эффекта туризма в экономике // Сервис в России и за рубежом. 2022. Т.16. №5. С. 11–20. DOI: 10.5281/zenodo.7393825.

**Дата поступления в редакцию:** 3 сентября 2022 г.

**Дата утверждения в печать:** 14 октября 2022 г.

**Lyudmila V. EVGRAFOVA**

*Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy (Moscow, Russia)  
PhD in Economics, Associate Professor; e-mail: lyudmilaevgrafova@yandex.ru*

## **METHODOLOGICAL APPROACHES TO ASSESSING THE MULTIPLICATIVE EFFECT OF TOURISM IN THE ECONOMY**

**Abstract.** *The author of the article consistently justifies the multiplicative influence of the tourism industry on related industries. The article discusses in detail international and national approaches to the multiplicative effect assessment. All methods of calculating the multiplicative effect agree on it is a direct contribution of tourism to the economy, indirect and forced. The most difficult task, according to the author, is to collect information and assess the indirect contribution of tourism to the economy. Further, the options for assessing the indirect contribution are considered in detail, such as: the use of models of the intersectoral balance; the use of a matrix of social accounts (modification of the intersectoral balance); Input–Output tables. By analyzing the practices used to assess the indirect contribution of tourism to the economy at the international and national level the author determines the problems of calculations. The bottleneck is the collection of statistical data of the tourism industry. Statistical data are classified according to All-Russian classifier of types of economic activity and economic institutions. There is also no regional Input-Output table, which makes it difficult to calculate the multiplier. The result of a consistent analysis of the assessment of the multiplicative effect of tourism is that the author brings the reader to the question of one of the priority areas of domestic tourism – the development of rural tourism. The article provides criteria for the selection of rural tourism development projects, based on which formulates the conclusions about the relevance and importance of collecting information to calculate the indirect effect at the initial stage of the implementation of priority agro-tourism projects.*

**Keywords:** *multiplicative effect, direct contribution, indirect contribution, forced contribution, intersectoral balance, satellite accounts, matrix of social accounts.*



**Citation:** Evgrafova, L. V. (2022). Methodological approaches to assessing the multiplicative effect of tourism in the economy. *Servis v Rossii i za rubezhom [Services in Russia and Abroad]*, 16(5), 11–20. doi: 10.5281/zenodo.7393825. (In Russ.).

### **Article History**

Received 3 September 2022  
Accepted 14 October 2022

### **Disclosure statement**

No potential conflict of interest  
was reported by the author(s).



© 2022 the Author(s)

This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4.0).  
To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

### Введение

Туристическая индустрия – неотъемлемая часть экономики, поэтому взаимосвязана с различными секторами экономики. Такая взаимосвязь обуславливает влияние туристической индустрии на обеспечивающие ее деятельность смежные отрасли как на местном уровне так на национальном.

Посредством туризма формируется целая цепочка поставщиков, формируются новые рабочие места, растут доходы местного населения, возрастает спрос не только на товары, связанные с туризмом, но и услуги повседневного спроса.

Таким образом возникает понятие суммарного вклада туризма в национальную экономику, то есть суммарный или мультипликативный эффект. Мультипликативный эффект включает в себя 3 показателя: прямой вклад, косвенный вклад и вынужденный вклад.

Вынужденный вклад – это траты как на личные нужды трудоустроенного в туризме населения, так и на личные нужды поставщиков туристических услуг.

Целью написания статьи является определение всех возможных эффектов от развития сельского туризма.

### Методология оценки прямого вклада туризма в экономику

Прямой вклад туризма в национальную экономику измеряется следующими показателями:

- совокупный выпуск;
- созданная валовая добавленная стоимость;
- полученные трудовые доходы;
- занятость населения;
- инвестиции;
- показатели, характеризующие вместимость и мощность объектов туристического бизнеса;
- показатели реализации товаров и услуг для туризма.

Международная практика определения прямого вклада туризма в экономику вариативна, но как правило включает в себя следу-

ющая позиции:

- 1) опросы туристов по случайной выборке;
- 2) отдельные исследования;
- 3) вспомогательные (спутниковые) счета к национальным счетам.

Из всего вышеперечисленного важно акцентировать внимание на вспомогательных (спутниковых) счетах<sup>1</sup>. Вспомогательные счета состоят из 10 взаимосвязанных таблиц: Первые четыре таблицы обеспечивают оценку валового внутреннего продукта и доходы трудоустроенного населения (табл. 1); пятая таблица представляет балансовую модель по методу «Затраты–Выпуск»; шестая таблица сопоставляет совокупный спрос и предложение в туризме; седьмая – характеризует трудоустройство населения; восьмая – характеризует накопленный основной капитал в туризме; девятая – характеризует потребление услуг за счёт трат государства; десятая – характеризует количественные показатели поездок, посетителей, мест размещения и т.п.

В период с 2013 по 2014 гг. Ростуризм активно анонсировал внедрение спутниковых счетов в статистику туризма России, однако до сих пор оценка туристической деятельности в России проводится следующими способами: анализ данных коллективных средств размещения; анализ данных санаторно-курортных организаций; статистика туристических организации, а так же количественная оценка поездок населения и объёма трат в рамках внутреннего туризма. Единственным реально действующим инструментом является внедрение агрегированного классификатора экономической деятельности «Туризм», то есть фиксируется экспорт и импорт туристических услуг, что позволяет оценить прямой вклад туризма в ВВП. При этом остаётся острая необходимость расчёта мультипликаторов от туристической деятельности. Стоит отметить страны, в которых практикуется использование спутниковых счетов с интеграцией их в систему националь-

<sup>1</sup> Tourism Satellite Account: Recommended Methodological Framework. United Nations, 2010. URL: [https://www.oecd.org/cfe/tourism/TSA\\_EN.pdf](https://www.oecd.org/cfe/tourism/TSA_EN.pdf)

ных счетов. Это такие страны как Австрия, Австралия, Куба, Кипр, Финляндия, Израиль, Казахстан, Нидерланды, Польша, Саудовская Аравия, Испания. Из стран постсоветского пространства следует выделить Казахстан, Киргизию, Таджикистан, Туркмению и Беларусь [7].

*Таблица 1 – Прямой вклад туризма в экономику по методологии сателлитных счетов (таблицы 1–4 сателлитных счетов)*

Спрос	Предложение
Проживание	Коллективные средства размещения, гостиницы, апартаменты, кемпинги
Питание	Услуги по питанию
Покупка товаров в магазинах	Розничная торговля потребительскими товарами и сувенирной продукцией
Транспорт (международный, межрегиональный, местный)	Транспортные услуги в разрезе видов транспорта
Расходы на культурно-досуговые и рекреационные услуги	Рекреационные, культурные, досуговые услуги
Расходы на пакетные услуги	Услуги операторов и посредников

Таким образом структура спроса определяет характеристику путешествий, а структура предложения определяет виды экономи-

ческой деятельности.

Методология оценки косвенного и вынужденного вклада туризма в экономику. Косвенный эффект определяется объемом доходов поставщиков в туристической деятельности и трудоустройством населения в туристической деятельности. В свою очередь, вынужденный эффект заключается в оценке объема потребительского спроса трудоустроенного в сфере туризма населения. Если говорить о мультипликативном эффекте, то одним из источников информации является метод межотраслевых балансов, посредством которого можно оценить промежуточное потребление выпуска отраслей экономики [2].

Модель межотраслевых балансов состоит из таблиц «Затраты–Выпуск», где в столбцах отражают наименование отраслей потребителей, а в строках – отраслей поставщиков. Таким образом, межотраслевые балансы делятся на 3 квадранта: первый квадрант отражает суммы промежуточного спроса и потребления; второй квадрант отражает конечное потребление домашних хозяйств, чистый экспорт, инвестиции в основной капитал и расходы госсектора, а третий квадрант отражает сумму валовой добавленной стоимости отраслей-потребителей (табл. 2).

*Таблица 2 – Структура межотраслевого баланса*

Отрасль	Отрасль				Конечный спрос	Выпуск
	1	2	...	n-ая отрасль		
1	<b>Квадрант 1</b>				<b>Квадрант 2</b>	= X 11 + X 12 + ... X 1n + конечный спрос на продукцию отрасли X1
	X 11	X 12	...	X 1n		
	X 21	X 22	...	X 2n		
	...	...	...	...		
n-ая отрасль	n1	X n2	...	X nn		= X n1 + X n2 + ... X nn + конечный спрос на продукцию отрасли - X n
Валовая добавленная стоимость	<b>Квадрант 3</b>					
Выпуск	= X 11 + X 21 + ... + X n1 + валовая добавленная стоимость отрасли X 1	= X12 + X22 + ... + Xn2 + валовая добавленная стоимость отрасли X 2	...	= X1n + X2n + ... + Xnn + валовая добавленная стоимость отрасли Xn		

Таблица 3 – Структура матрицы социальных счетов

	Товары и услуги	Торговые и транспортные наценки	Виды деятельности	Факторы	Домохозяйства	Организации	Государство	Инвестиции	Внешний мир	Итого
Товары и услуги		Трансакционные издержки	Промежуточное потребление		Потребление домохозяйств		Государственные затраты	Инвестиции	Экспорт	Спрос
Торговые и транспортные наценки	Трансакционные издержки	Внутреннее производство								Наценки
Виды деятельности	Внутреннее производство									Валовой выпуск
Факторы			Вознаграждение от факторов производства						Факторные доходы (импорт)	Факторный доход
Домохозяйства				Факторные доходы домохозяйств	Трансферты между домохозяйствами	Распределение доходов организаций между домохозяйствами	Трансферты домохозяйствам из бюджета		Трансферты домохозяйствам из-за рубежа	Доходы домохозяйств
Организации				Факторные доходы организаций			Трансферты организациям из бюджета		Трансферты организациям из-за рубежа	Доходы организаций
Государство	Налоги на продукцию		Налоги на производство	Налоги на факторный доход	Налоги домохозяйств	Налоги организаций			Налоги и пошлины из-за рубежа	Государственные доходы
Инвестиции				Амортизация	Сбережения домохозяйств	Сбережения организаций	Сбережения государства	Движение капиталов внутри счетов	Потоки капитала из-за границы	Сбережения
Внешний мир	Импорт			Распределение факторного дохода за рубеж	Выплаты домохозяйств во внешний мир	Выплаты организаций во внешний мир	Выплаты государства во внешний мир			Платежи во внешний мир
Итого	Предложение	Наценки	Затраты на валовой выпуск	Затраты на факторный доход	Затраты домохозяйств	Затраты организаций	Расходы государства	Инвестиции	Доходы из внешнего мира	

Модель межотраслевого баланса возможно модифицировать под матрицу социальных счетов [4]. Таким образом, мы получим симметричную таблицу, состоящую из 6 основных частей: первая часть – данные межотраслевого баланса по итоговому и промежуточному выпуску; вторая часть – факторы производства; третья часть – экономические институты; четвертая часть – государственные институты; пятая часть – инвестиции и сбере-

жения, и шестая часть – экспорт и импорт товаров и услуг (табл. 3).

В интерпретации к туризму матрица социальных счетов позволит определить влияние экономических институтов на доходы занятого населения. В настоящее время в России остро стоит вопрос о необходимости разработки и внедрения методологии межотраслевых балансов.

Таблица 4 – Модели расчета мультипликативного эффекта от туризма (примеры)

Страна (регион); название модели	Масштаб / расчетный масштаб	Цель расчета	Исходные данные	Расчет результатов
<b>Канада (Онтарио)</b> Центр пространственной экономики / Министерство туризма пров. Онтарио Региональная модель экономического воздействия туризма пров. Онтарио	Региональная туристическая отрасль / Провинция	Оценка и обоснование объемов инвестиций в туристическую инфраструктуру	Выручка туристического бизнеса в разрезе товаров, услуг, количеству посетителей, типу проживания, объему инвестиций	<b>Прямые эффекты:</b> • расходы на товары и услуги; • трудоустройство населения • налоги <b>Косвенные эффекты:</b> • валовая добавленная стоимость отраслей-поставщиков; • трудоустроенное население в отраслях-поставщиках; • частные инвестиции в туристический бизнес от отраслей-поставщиков; • налоги от отраслей-поставщиков; <b>Вынужденные эффекты:</b> Потребительские расходы прямо и косвенно трудоустроенного населения
<b>Канада (Альберта)</b> Грант Торнтон / Ограниченные экономические исследования / Консультант по западному менеджменту. Модель экономического воздействия спроса	Местная локальная туристическая отрасль / Провинция (город)		Усредненные данные трат посетителей по группам товаров и услуг	
<b>США</b> Модель расходов посетителей NPS и IMPLAN	Сегмент туристической отрасли (национальные парки) / Штат (страна)	Обоснование финансирования деятельности курирующих служб	Усредненные данные трат посетителей по группам товаров и услуг в разрезе срока пребывания, места, типа размещения, территориальной принадлежности туриста	<b>1. Прямые эффекты:</b> - затраты туристов; - добавленная стоимость в туризме; - прямое трудоустройство; <b>Косвенные эффекты:</b> - совокупный выпуск и добавленная стоимость в отраслях-поставщиках; - косвенное трудоустройство населения;
<b>Финляндия</b> Финский Научно-исследовательский институт леса / Модель получения денег Metsähalli	Сегмент туристической отрасли (национальные парки) / Радиус 25 км от границы парка		Усредненные данные трат посетителей по группам товаров и услуг в разрезе места посещения, срока пребывания, территориальной принадлежности туриста	<b>Вынужденные эффекты:</b> - потребительские расходы прямо и косвенно трудоустроенного населения

Таблица 5 – Критерии отбора проектов развития сельского туризма

Наименование критерия	Величина критерия	Значение показателя, балл	Вес критерия
1. Доля собственных средств заявителя в общей стоимости проекта развития сельского туризма, %	до 15	1	0,1
	15,1–25	5	
	более 25	10	
2. Планируемый среднегодовой прирост объема производства сельскохозяйственной продукции заявителя (включая первый год реализации проекта развития сельского туризма), %	0–10	5	0,1
	более 10	10	
3. Срок окупаемости проекта развития сельского туризма, месяцы	от 54 до 60	1	0,02
	от 36 до 53	5	
	менее 35	10	
4. Количество новых рабочих мест, планируемых к созданию заявителем в первом году реализации проекта развития сельского туризма, ед.	не планируется	0	0,05
	1 – 5	5	
	6 и более	10	
5. Планируемое среднегодовое количество туристов, которое планируется привлечь для посещения на объекты сельского туризма заявителя, чел. в год	менее 100	1	0,1
	101 – 600	5	
	601 и более	10	
6. Заявитель ранее являлся получателем мер государственной поддержки на развитие туризма	да	0	0,02
	нет	5	
7. Среднегодовой прирост выручки от реализации сельскохозяйственной продукции, планируемый в период реализации проекта развития сельского туризма (включая первый год реализации проекта), %	до 3	0	0,2
	3,1–10	5	
	более 10	10	
8. Планируемый уровень заработной платы работников заявителя в рамках реализации проекта развития сельского туризма относительно средней по отрасли в регионе (по данным Федеральной службы госстатистики)	ниже	0	0,03
	выше или равна	10	
9. Наличие у заявителя опыта в сфере оказания услуг в области туризма	отсутствие	0	0,01
	наличие	5	
10. Период использования объекта сельского туризма в течение одного календарного года	круглогодичный	10	0,05
	сезонный	0	
11. Планируемая реализация в рамках проекта мероприятий, направленных на создание и развитие доступной турсреды для людей с ОВЗ	да	5	0,01
	нет	0	
12. Логическая связность и реализуемость проекта развития сельского туризма	Проект развития сельского туризма слабо проработан, имеются противоречия между планируемой деятельностью и ожидаемыми результатами, сроки выполнения не корректны, имеются существенные ошибки в постановке целей и задач и описании мероприятий	0	0,2
	Описание проекта развития сельского туризма не позволяет определить содержание основных мероприятий проекта развития сельского туризма, имеются устранимые нарушения связи между целями, задачами, мероприятиями и предполагаемыми результатами	5	
	Цели и задачи мероприятия взаимосвязаны, но имеются несущественные несоответствия, запланированные мероприятия соответствуют условиям отбора и обеспечивают решения задач, но есть замечания по их составу, сроки выполнения отдельных мероприятий требуют корректировки	10	
	Описание проекта развития сельского туризма содержит необходимую и достаточную информацию для полного понимания его содержания, календарный план хорошо структурирован и детализован, мероприятия полностью соответствуют условиям отбора и обеспечивают решение поставленных задач и достижение результатов	25	
13. Заявитель является участником национального конкурса региональных брендов продуктов питания	Да	5	0,01
	Нет	0	
14. Обоснованность и реалистичность планируемых затрат в рамках реализации проекта развития сельского туризма	Предполагаемые расходы не соответствуют мероприятиям проекта развития сельского туризма и (или) условиям отбора	0	0,1
	Не все предполагаемые расходы проекта развития сельского туризма следуют из мероприятий проекта развития сельского туризма и обоснованы, предусмотрены не имеющие прямого отношения к реализации проекта развития сельского туризма расходы	1	
	Планируемые расходы следуют из мероприятий проекта развития сельского туризма и обоснованы, однако не все детализованы	5	
	В проекте развития сельского туризма отсутствуют расходы, непосредственно не связанные с его реализацией, представлена детализация всех предполагаемых расходов	10	

Далее проанализируем международный опыт расчёта мультипликативного эффекта от туризма. Практика статистического учёта туристической деятельности между странами различна, но, как правило, объединяет их применение спутниковых счетов на национальном уровне, а также применение таблиц «Затраты – Выпуск». Таблицы «Затраты – Выпуск» позволяют оценить и обосновать инфраструктурные инвестиции в туристический бизнес [3].

Что же касается статистической базы в России, то срок разработки таблиц «Затраты – Выпуск» составляет 37 месяцев после отчётного периода [1]. Разработкой данных таблиц занимается Росстат. Каким образом, в январе 2020 г. были опубликованы таблицы за 2016 г., в которых размещено 98 типов продукции и услуг с учётом классификаторов экономической деятельности ОКВЭД<sup>2</sup>. Важной проблемой статистической базы в России является то, что отсутствуют региональные таблицы «Затраты – Выпуск», соответственно, предполагается, что отраслевые удельные затраты в разных регионах однородны.

### Дискуссия

Таким образом, исходя из практики международного опыта и опыта сбора статистических данных по туризму в России, можно определить следующие общие проблемы:

1. Необходимо расширить набор показателей в туристической статистике посещений определённых территорий (природные заповедники, сельские территории). В России посещение фиксируются гостиницами от 50 мест вместимости, т.е. нет возможности фиксировать посещение определённых территорий, размещение в них как правило в палатках, кемпингах иных не капитальных объектах [8].

2. Важным показателем могут быть опросы интервью для определения структуры затрат туристов с целью определения спроса для определённой территории. Возможно, применением обезличенных данных банков

для решения данной задачи.

3. Важно разработать единую методологию проведения опросов и интервью с целью статистического учёта на определенных (природных, сельских) территориях.

4. Организации-поставщики, участвующие в туристическом кластере, должны разработать единую методику определения интегрированного финансового результата, для выявления мультипликативного эффекта всего туристического кластера. Мотивом могут послужить государственные субсидии, направленные на развитие туристического кластера [6].

5. Важно выработать методику определение структуры промежуточного потребления организациями, входящими в кластер для уточнения технологических коэффициентов, обеспечивающих внутреннее производство в регионе [5, 8].

### Выводы

И наконец, рассмотрим оценку экономического вклада статического мультипликатора в развитии конкретного региона. Одним из приоритетных направлений развития туризма является развитие сельского туризма. Именно развитие сельского туризма способствует развитию сельских территорий [7]. При том что общая площадь России составляет 17,2 км<sup>2</sup>, около 12% из них приходится на сельские территории. Это огромная территория, требующая внимательного подхода к социальному и экономическому развитию. Правительством Российской Федерации и Министерством сельского хозяйства России активно проводится государственная поддержка агротуризма на сельских территориях. Что касается законодательной базы, то 02.07.2021 издан Федеральный закон №318-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации». Также изменения были внесены и в ст.7 Федерального закона от 29.12.2006 №264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства». Данными изменениями введено понятие «сельский туризм», определено право сель-

<sup>2</sup> Доклад об итогах деятельности Росстата в 2019 году. URL: <https://gks.ru/storage/mediabank/doclad-2019%20.pdf>

хозтоваропроизводителей осуществлять деятельность в сфере сельского туризма и получать господдержку на организацию соответствующих услуг.

В результате с 2021 года реализуется дополнительная поддержка в виде гранта «Агротуризм». Сумма гранта от 3 до 10 млн. руб. в зависимости от возможности доли софинансирования сельхозтоваропроизводителем.

Средства гранта направляются на организацию мест размещения, объектов питания, благоустройство территории, оборудование объектов сельского туризма техникой и транспортом.

Сельхозтоваропроизводитель – это зарегистрированный индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, согласно ст. 3 закона от 29.12.2006 №264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства». Для нашего исследования важным здесь являются основные коды ОКВЭД для сельхозтоваропроизводителей:

- коды класса 01 «растениеводство и животноводство, охота и предоставление

соответствующих услуг в этих областях»;

- коды класса 03 «рыболовство и рыбоводство»;
- группа кодов 11.02 «производство вина и винограда»;
- для сельскохозяйственных потребительских кооперативов коды класса 10 «производство пищевых продуктов».

В свою очередь, нас интересует именно источник сбора статистических данных мультипликативного эффекта от сельского туризма. Проекты агротуризм вполне могут быть базой для сбора статистических данных.

По данным табл. 6 мы можем оценить только прямые эффекты. для оценки косвенного и вынужденного эффекта необходимо вводить дополнительные показатели. На наш взгляд наиболее эффективным инструментом для этого послужит разработка структуры матрицы социальных счетов, адаптированная под оценку сельского туризма в рамках определённого региона.

#### Список источников

1. Александрова А.Ю. Статистика туризма. М.: Федер. аг-во по туризму, 2014. 464 с.
2. Анализ и моделирование экономики на основе межотраслевого баланса: Монография / В.А. Ильин, Т.В. Ускова, Е.В. Лукин, С.А. Кожевников. Вологда: ФГБУН ВолНЦ РАН, 2017. 158 с.
3. Саяпова А., Широков А.А. Основы метода «Затраты – Выпуск». М.: МАКС Пресс, 2019. 336 с.
4. Татаркин Д.А. Использование матрицы финансовых потоков в моделировании влияния федеральной налогово-бюджетной политики на экономику региона (на примере Свердловской области) // Вестник УрФУ. 2014. №6. С.67-76.
5. Trukhachev A., Ivolga A., Varivoda V.S. Analysis of agricultural tourism and study of its development potential // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2018. Vol. 9. №3. Pp. 792-801.
6. Evgrafova L.V., Sergeeva N.A., Ismailova I.Z., Eremin V.I., Sherstyuk M.V. Assessing the functional efficiency of tourist and recreational clusters in the regions of Russia // AIP Conference Proceedings. 2022. 2467. 070011.
7. Varivoda V.S., Elfimova J.M., Ivolga A.G., Levushkina S.V. Modeling of small and medium enterprises' sustainable development // Espacios. 2017. Vol.38. №33. P. 42.
8. Evgrafova, L.V. Multiplicative contribution of agricultural tourism to the sustainable development of Russia // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021. Vol. 677. Iss.2. 022041.
9. Trukhachev A.V., Elfimova Yu.M., Varivoda V.S., Ivolga A.G. Rural tourism in the implementation of the strategy of agricultural enterprises development in Russia // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2018. Vol.9. Iss.4. Pp. 700-705.

### References

1. Alexandrova, A. Yu. (2014). *Statistika turizma [Tourism statistics]: A textbook*. Moscow: Federal Agency for Tourism. (In Russ.).
2. Il'in, V. A., Uskova, T. V., Lukin, E. V., & Kozhevnikov, S. A. (2017). *Analiz i modelirovanie ekonomiki na osnove mezhotraslevogo balansa [Analysis and modeling of the economy on the basis of intersectoral balance]: A monograph*. Vologda: FSBI VolSC RAS. (In Russ.).
3. Sayapova, A. R., & Shirov, A. A. (2019). *Osnovy metoda «Zatraty–Vypusk» [Fundamentals of the Input-Output method]: A textbook*. Moscow: MAX Press. (In Russ.).
4. Tatarkin, D. A. (2014). Ispol'zovanie matricy finansovyh potokov v modelirovanii vlijanija federal'noj nalogovo-bjudzhetnoj politiki na ekonomiku regiona (na primere Sverdlovskoj oblasti) [The use of the matrix of financial flows in modeling the impact of federal fiscal policy on the economy of the region (the case of Sverdlovsk Oblast)]. *Vestnik UrFU [Bulletin of UrFU]*, 6, 67-76. (In Russ.).
5. Trukhachev, A., Ivolga, A., & Varivoda, V. (2018). Analysis of agricultural tourism and study of its development potential. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*, 9(3), 792-801.
6. Evgrafova, L. V., Sergeeva, N. A., Ismailova, I. Z., Eremin, V. I., & Sherstyuk, M. V. (2022). Assessing the functional efficiency of tourist and recreational clusters in the regions of Russia. *AIP Conference Proceedings*, 2467, 070011.
7. Varivoda, V. S., Elfimova, J. M., Ivolga, A. G., & Levushkina, S. V. (2017). Modeling of small and medium enterprises' sustainable development. *Espacios*, 38(33), 42.
8. Evgrafova, L. V. (2021). Multiplicative contribution of agricultural tourism to the sustainable development of Russia, 677(2), 022041.
9. Trukhachev, A. V., Elfimova, Yu. M., Varivoda, V. S., & Ivolga A. G. (2018). Rural tourism in the implementation of the strategy of agricultural enterprises development in Russia. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*, 9(4), 700-705.