

УДК 338.48-6:502/504(571.53)

DOI: 10.18413/2408-9346-2016-2-2-15-21

Удалых С.К.  
Жиленко В.Ю.

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
ТУРИЗМА В БАЙКАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ**

1) доцент, кандидат экономических наук. Евразийский лингвистический институт в г. Иркутске – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный лингвистический университет», ул. Ленина, 8, г. Иркутск, 664025, Россия.

*E-mail: ysk.irk@yandex.ru*

2) доцент, кандидат биологических наук. Белгородский государственный национальный исследовательский университет (НИУ «БелГУ»), ул. Победы, 85, г. Белгород, 308015, Россия.

*E-mail: zhilenko@bsu.edu.ru*

**Аннотация.** В статье анализируются проблемы развития экологического туризма в Байкальском регионе и даны практические рекомендации по перспективам развития данного вида туризма.

Была проведена оценка состояния Байкальской территории для развития экологического туризма. Крупномасштабные массовые и длительные лесные пожары на территориях региона влияют на поток туристов в данный регион. Предлагается комплекс федеральных и региональных мероприятий по профилактике лесных пожаров, восстановлению природы и сохранению экотуристской привлекательности Байкальского региона.

Целью исследования являлся SWOT-анализ Байкальской территории для развития экологического туризма, что позволило выявить основные проблемы и перспективы развития данного вида туризма. Основными методами исследования были: теоретический, проблемный и статистический анализ. В результате исследования разработаны рекомендации по предотвращению пожаров в Байкальском регионе.

**Ключевые слова:** экологический туризм, Байкальский регион, лесные пожары, SWOT-анализ, озеро Байкал, Иркутская область.

UDK 338.48-6:502/504(571.53)

DOI: 10.18413/2408-9346-2016-2-2-15-21

Udalykh S.K.  
Zhilenko V.Yu.

**PROBLEMS AND PROSPECTS OF ECOLOGICAL TOURISM IN BAIKAL  
REGION**

1) Associate Professor, PhD in Economics. Irkutsk Euro-Asian Linguistic Institute, the Branch of Moscow State Linguistic University. 8 Lenina St., Irkutsk, 664025, Russia. *E-mail: ysk.irk@yandex.ru*

2) Associate Professor, PhD in Biology. Belgorod State National Research University. 85, Pobedy St., Belgorod, 308015, Russia. *E-mail: zhilenko@bsu.edu.ru*

**Abstract.** The article analyzes the problems of the development of ecological tourism in Baikal region and practical recommendations for the development prospects of this kind of tourism.

The authors evaluated the state of the Baikal territory for the development of eco-tourism. Large-scale mass and long-term forest fires on the territories of the region affect the flow of tourists to this region. The authors offer a complex of federal and regional measures for prevention of forest fires, rehabilitation and conservation of natural eco-tourism attraction in the Baikal region.

The aim of the study was the SWOT-analysis of the Baikal territory for the development of eco-tourism, which allowed to identify the main problems and prospects of development of this type of tourism. The main methods of the study were: theoretical analysis, problem analysis, statistical analysis. The study developed recommendations for the prevention of fires in Baikal region.

**Key words:** ecological tourism; Baikal region; Forest fires; SWOT-analysis; Lake Baikal; Irkutsk region.

**Введение.** Термин «экологический туризм» был предложен в 1980 году мексиканским

экономистом Гектором Цебаллос-Ласкурейном (Ceballos Lascurain) [7].

Экологический туризм – одна из наиболее бурно развивающихся отраслей мировой туристской индустрии. Тенденции развития экологического туризма определены Всемирной Туристской Организацией (ВТО). По прогнозам ВТО экологический туризм входит в число пяти основных стратегических направлений развития туризма на период до 2020 года [8, 9, 10].

Россия рассматривается Всемирной Туристской Организацией как один из особо перспективных регионов с точки зрения развития экологического туризма. В настоящее время в России экологический туризм – это экологически грамотная организация туризма, ориентированного на использование природных ресурсов страны.

Для развития экологического туризма в России представлено разнообразие флоры и фауны. Доля экотуризма от общей структуры российского туррынка незначительна (около 1%). Ограничением для развития экотуризма является высокая чувствительность многих экосистем РФ к антропогенным воздействиям. При создании и улучшении условий для развития экотуризма в перспективных регионах и соблюдении требований к охране окружающей среды это направление туризма может обеспечить дополнительный туристский поток свыше 0,3 млн. человек.

Актуальность исследования заключается в том, что Байкальская территория является уникальной для развития экологического туризма.

В 1996 году по решению Комитета всемирного наследия ЮНЕСКО озеро Байкал, как природный объект, было включено в Список всемирного наследия. В принятом Комитетом решении отмечается: «Озеро Байкал является классическим случаем участка всемирного наследия, который удовлетворяет всем четырем природным критериям.

Озеро располагается в центральной части участка. Главные особенности озера, которые скрыты в большей степени от глаз водой, представляют собой главную ценность для науки и охраны. Озеро окружено горно-таежными ландшафтами и особо охраняемыми природными территориями, главным образом, сохранившимися в естественном состоянии и представляющими дополнительную ценность. Озеро Байкал – лимнологическое чудо и территория, обладающая следующими превосходными качествами:

1. В Мезозойском периоде сформировалась геологическая рифтовая система, которая дала

начало озеру Байкал. Озеро является самым древним и самым глубоким озером на Земле. Различные тектонические движения все еще продолжаются, о чем свидетельствуют выходы термических потоков с глубин озера;

2. Происходившая в течение всего этого длительного периода эволюция живых организмов привела к образованию исключительно уникальной эндемичной фауны и флоры. Озеро представляет исключительную ценность для изучения эволюции;

3. Исключительно красивое окружение озера Байкал обеспечивает живописный ландшафт вокруг байкальской котловины с горными массивами, бореальными лесами, тундрой, озерами, островами и степями. Байкал является крупнейшим резервуаром пресной воды на Земле (20% всех мировых запасов), что дополнительно характеризует его как уникальное явление;

4. Озеро Байкал – одно из наиболее биоразнообразных озер на Земле, в нем обитает 1340 видов животных (745 эндемичны) и 570 видов растений (150 эндемичны). В лесах, окружающих озеро, находится 10 видов растений, занесенных в Красную книгу Международного союза охраны природы (МСОП), и представлен полный состав типичных бореальных видов».

В состав объектов, подвергающихся охране, должны входить не только само оз. Байкал, но и вся Байкальская природная территория (БПТ).

БПТ, включающая оз. Байкал, охватывает территории трех субъектов Российской Федерации: республики Бурятия, Иркутской области и Забайкальского края – по питающей водной провинции оз. Байкал.

Развитие экологического туризма на Байкальской природной территории поддерживается такими нормативно-правовыми актами по туризму, как: Федеральный закон РФ «Об охране озера Байкал», ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012-2020 годы», ФЦП «Развитие въездного и выездного туризма в Российской Федерации (2011-2018 годы)» и ДЦП «Развитие внутреннего и выездного туризма в Иркутской области (2011-2016 гг.)».

Ростуризм прогнозирует в 2016 году рост внутреннего и выездного туристического потока в РФ на уровне 10%. Таким образом, в условиях интенсивно развивающегося внутреннего туризма на территории РФ, изучение экологического туризма на Байкальской территории является актуальным [4, 5].

Практическая значимость данного исследования заключается в том, что научные

положения статьи ориентированы на возможность их практического применения в решении проблемы лесных пожаров на Байкальской территории.

**Цель работы.** Целью работы являлось изучение основных проблем развития экологического туризма на Байкальской территории и поиск путей решения. Были изучены основные факторы, негативно влияющие на поток туристов в Байкальский регион.

**Материалы и методы исследования.** Материалами исследования послужили аналитические и статистические данные по состоянию экологического туризма в Байкальском регионе. Объектом исследования послужила

Байкальская территория. При исследованиях использовались такие методы как: теоретический, проблемный, статистический анализ.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Основными объектами экологического туризма являются: на юго-западном побережье, вблизи Иркутска – Прибайкальский природный национальный парк, южнее – Байкальский заповедник, на восточном побережье – Баргузинский заповедник.

Проведенный нами SWOT-анализ состояния и развития экологического туризма в Байкальском регионе показал как существенные возможности, так и серьезные угрозы для развития этой отрасли (табл.).

Таблица

SWOT-анализ развития экологического туризма в Байкальском регионе

Table

SWOT-analysis of eco-tourism development in Baikal region

Факторы	Сильные стороны (S):	Слабые стороны (W):
Организационные	Накопление опыта по защите природы общественными организациями, опыта по организации экологического туризма в Байкальском регионе, научного потенциала	Наличие разобщенности участков экотуристской деятельности
Ресурсные	Большое количество ООПТ. Наличие уникальной экосистемы. Большое разнообразие народов, проживающих на территории Байкальского региона. Этнические традиции в контексте буддизма и шаманизма. Закрытие деятельности БЦБК	Возникновение замусоренных зон. Хаотичная застройка прибрежных зон Байкала. Неконтролируемые парковки. Слаборазвитая инфраструктура Невысокая продуктивность, ранимость природной экосистемы Байкала
Маркетинговые	Включение Байкала в список ЮНЕСКО. Включение Байкала в список лучших мест отдыха Lonely planet	Недостаточная рекламная информация и пропаганда экологического туризма в Байкальском регионе на внутреннем и внешнем рынках, отсутствие узнаваемости Байкальского региона на мировом рынке
Факторы	Возможности (O):	Угрозы (T):
Социально-культурные факторы	Наличие самобытной культуры жителей сельских поселений, дружелюбность местного населения, большое количество национальностей с их неповторимыми традициями	Экологическая культура населения находится на недостаточно высоком уровне
Природные и экологические факторы	Усталость населения мира от жизни в индустриальных городах и наличие у него потребности общения с первозданной природой. Принятие ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012-2020 годы»	Стремление предпринимателей получить сверхприбыли в сфере экотуризма может нанести урон окружающей среде. Ухудшение природного фактора (многочисленные пожары на Байкальской территории, недостаточная охрана природных объектов)
Международные факторы	Экологизация мировоззрения людей, осознание хрупкости окружающей среды и ее неразрывного единства с обществом	Недостаточное развитие международного сотрудничества

Для устранения такой слабой стороны, как разобщенность участков экотуристской деятельности, необходимо создать рабочую

группу по развитию экотуризма в Байкальском регионе, которая объединит представителей государственных структур, туристического

бизнеса и научного экспертного общества, целью которой будет грамотное планирование развития экологического туризма в регионе.

Для увеличения потока экотуристов в Байкальский регион необходимо также контролировать замусоренные зоны, хаотичную застройку прибрежных зон, неконтролируемые парковки и развивать туристскую инфраструктуру, так же необходимо проводить мероприятия по позиционированию положительного имиджа Байкальского региона на внутреннем и внешнем рынках.

При устранении угроз, препятствующих развитию экологического туризма, необходимо следить за сохранностью окружающей среды и выполнением Федерального закона РФ «Об охране озера Байкал».

Самой главной угрозой является ухудшение и даже потеря природного фактора экотуристской привлекательности региона.

Основными туристскими ресурсами Байкальского региона, подверженными угрозе, являются лесные угодья. Лес в последние годы становится хуже, т. е. менее привлекательным [6].

Можно отметить несколько проблем в лесном хозяйстве Байкальского региона: пожары, незаконные вырубки и слабое восстановление леса. Первые две проблемы исходят из неумения вести с ними эффективную борьбу, третья проблема связана с плохой организацией ухода за лесными массивами.

Иркутская область располагает уникальными лесными ресурсами. Лесистость области составляет 83%. По этому показателю Прибайкалье – один из лидеров России (в целом по стране лесистость – 45%, по планете – 28%). Общий запас древесины в области оценен в 8,8 млрд. м<sup>3</sup>. Наличие в регионе особо ценных пород сосны и кедра значительно даже в масштабах планеты. Сосновые леса области занимают 12,9% общей площади сосняков России (15,4 млн. га), кедровые – 6,9 млн. га. Учитывая особую ценность кедровых лесов, промышленные лесозаготовки в них не производятся. Леса Байкальской природной территории играют особую роль в сохранении уникальной экологической системы, объекта Всемирного природного наследия – озера Байкал [2].

Для сохранения лесов Иркутской области проводятся защитные и лесовосстановительные работы, но их объемы крайне недостаточны для покрытия площадей промышленных лесозаготовок и площадей, пройденных пожарами.

В 2014 году вырублено 160 тыс. га лесов, лесовосстановительные работы проведены на площади 108 тыс. га. Затраты на лесовосстановление составили 390 млн. руб.

Огромный урон лесу наносят пожары. В 2014 году зарегистрировано 2143 случая, огонь охватил 720 тыс. га, сгорело и повреждено на корню 15020 тыс. м<sup>3</sup> леса (в 2013 году – 692 случая пожаров на 27 тыс. га, сгорело и повреждено на корню 1270 тыс. м<sup>3</sup> леса). Затраты на тушение лесных пожаров в 2014 году составили 268 млн. рублей. В сравнении со среднегодовыми значениями за последние пять лет возгораемость лесов по числу случаев в 2014 году увеличилась в 2,8 раза, а по лесной площади, пройденной пожарами – в 16,7 раза.

Ущерб, причиненный лесными пожарами, за 2003-2014 годы составил более 10 млрд. рублей. За 2 квартал 2015 года было зарегистрировано 1059 случаев лесных пожаров, огонь охватил территорию в 166 тыс. гектаров. Июль-август 2015 года стали самыми пожароопасными для Иркутской области – число случаев и площадь пожаров увеличились многократно, горели даже леса Прибайкальской природной территории [3].

В эпоху современных высокоскоростных информационных технологий любая ситуация с природными туристскими ресурсами относительно просто и быстро становится доступной и известной для людей, желающих посетить в качестве туристов и гостей ту или иную территорию.

Естественно, Россия, в т.ч. и Байкальский регион находятся в зоне постоянного пристального внимания и изучения со стороны людей – потенциальных туристов многих государств.

Иркутская область из года в год пока принимает все больше туристов: если в 2012 году эту территорию посетило 977 тыс. туристов, то в 2014 году – 1372 тыс. туристов; за эти же годы количество иностранных туристов увеличилось почти в 2 раза (с 76 до 147 тыс. чел.) [1].

Массовые крупномасштабные и длительные лесные пожары на территориях Байкальского региона, несомненно, могут повлиять на будущее настроения и решения потенциальных туристов. Есть большая вероятность, что некоторая часть граждан регионов России и других государств мира, которые хотели бы посетить привлекательные места Байкальского региона, из-за опасения возможности попасть на байкальскую территорию в период пожаров и невозможности

познакомиться с ранее неприкосновенной природой, не приедут в этот регион.

Данная ситуация не способствует формированию положительного имиджа Байкальского региона как особой туристической территории России, повышению конкурентоспособности отечественной туристической индустрии на мировом рынке.

Основные «результаты» лесной пожарной экологической катастрофы в Байкальском регионе, например, в летний период 2015 года нижеследующие:

- выгорание около 200 тыс. гектаров лесной площади Иркутской области и Республики Бурятия; прямая стоимостная оценка потерь – несколько сот млрд. руб.;

- эвакуация в июле-августе до двух тыс. человек-туристов с основных турбаз с двух сторон Байкала;

- длительная задымленность большей части городов и поселков региона, которые посещают туристы;

- отмена ряда популярных водных рейсов и круизов на теплоходах по Байкалу и ряда других экскурсионных туристских поездок по Байкальской территории из-за задымленности водной и земной поверхности;

- привлечение несколько тысяч человек работников разных специальностей, в т.ч. добровольцев для тушения пожаров из ряда регионов России (Красноярский и Хабаровский края, Новосибирская и Кемеровская области, г. Санкт-Петербург и др.);

- привлечение десятков единиц разной наземной техники для ликвидации крупных пожаров из Иркутской области, Республики Бурятия и других регионов страны; привлечение авиационной техники (БЕ-200, ИЛ-76, вертолетов);

- сокращение числа турфирм в результате спада доходов от туристической деятельности;

- ожидание, что лесные пожары повлияют на снижение уровня воды в Байкале. Самый известный водоток – это река Селенга, но есть еще более 300 малых рек и речек, которые протекают по байкальской водной территории. Пожары в прибрежной части озера фактически уничтожают водные артерии; таким образом, водный баланс озера может быть серьезно нарушен;

- ухудшение качества плодородного слоя огромных площадей земли;

- массовая гибель диких животных, птиц и различных полезных насекомых, гибель различных полезных дикорастущих растений;

- уничтожение неприкосновенности, первичности и девственности Байкальской природы; возможное восстановление леса только через 50-100 лет; существенное изменение экологической обстановки на десятки лет вперед;

- серьезное снижение туристского статуса, имиджа и привлекательности Байкальской территории как важного туристического центра России; снижение статуса и имиджа территории также произошло по другим причинам (например, пожар на круизном теплоходе «Баргузин-2» с эвакуацией туристов).

**Заключение.** Необходим комплекс федеральных и региональных мероприятий по профилактике лесных пожаров, восстановлению природы и сохранению туристской привлекательности Байкальского региона. Некоторые из них нижеследующие.

1. Полное выполнение Федерального закона «Об охране озера Байкал» и других нормативно-правовых актов по туризму, в т.ч. ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012-2020 годы», ФЦП «Развитие въездного и выездного туризма в Российской Федерации (2011-2018 годы)», ДЦП «Развитие внутреннего и выездного туризма в Иркутской области (2011-2016 гг.)».

2. Заведение уголовных дел по каждому случаю возгорания, в т.ч. в отношении должностных лиц заповедников и национальных парков, которые проявили халатность к тушению лесных пожаров на этих специальных природных территориях. Ряд должностных лиц, например, Прибайкальского национального парка ненадлежащим образом исполняли свои обязанности и не приняли своевременных мер к недопущению распространения и тушению лесного пожара, произошедшего летом 2015 года на территории парка.

3. Введение комплексной системы охраны лесов, независимо от их принадлежности, в т.ч. реализация комплексного подхода при организации именно самой системы борьбы с лесными пожарами.

Назрела необходимость создания в стране Единого органа (центра), отвечающего за борьбу с природными пожарами вообще, в т.ч. с лесными пожарами. Создание специального координирующего и организующего борьбу с природной огненной стихией органа независимо от категории, подведомственности и принадлежности лесов и земель, в котором будут сконцентрированы необходимые ресурсы, финансирование – единственно логичный путь,

успешно реализованный в ряде других лесных стран (Канада, Китай).

4. Разработка и реализация комплекса мер по наведению элементарного экологического порядка в лесных массивах, пройденных пожарами, в т.ч. решение вопросов по ликвидации огромного объема сгоревшего леса, улучшение экологии на территории закрытого Байкальского целлюлозно-бумажного комбината, введение постоянной системы мониторинга качества воздуха, страхование леса.

В числе мер по наведению порядка в лесу особое значение имеет проблема уборки сгоревшего леса. Для этого рекомендуется нижеследующее: проведение в самые сжатые сроки полного лесопатологического обследования лесов; определение объемов, сроков, методов и площадей по очистке территорий от сгоревшего леса; определение способов эффективного лесовосстановления; обеспечение полного информационного оглашения осуществляемых мер; решение вопросов финансирования работ по очистке лесов.

Таким образом, вопросы развития экологического туризма могут быть разрешены при разработке и реализации комплексных научно-обоснованных долгосрочных Стратегий и Программ по экологическому туризму. Необходимо отметить, что в Байкальском регионе необходимо развивать туристскую инфраструктуру, проводить мероприятия, направленные на улучшение имиджа Байкальского региона, необходимо разработать и внедрить системы мониторинга и контроля экологического туризма в целях недопущения нанесения ущерба природным комплексам и объектам.

#### Список литературы

1. Агентство по туризму Иркутской области //URL: [www.tour.irkobl.ru](http://www.tour.irkobl.ru) (дата обращения 11.05.2016).
2. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Иркутской области в 2014 году». Иркутск: Форвард, 2015. 328 с.
3. Справка о лесопожарной обстановке на территории Иркутской области (по состоянию на 14.09.2015 г.) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://irkobl.ru/sites/alh/news/169687/> (дата обращения 15.05.2016).
4. Жиленко В. Ю. Влияние украинского кризиса на развитие сферы туризма в РФ // Научный результат. Серия «Технологии бизнеса и сервиса». 2014. № 2. Режим доступа: URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-ukrainskogo-krisisana-razvitie-sfery-turizma-v-rf> (дата обращения: 18.05.2016).

5. Жиленко В.Ю. Особенности развития круизного туризма на Байкальской территории / В.Ю. Жиленко, С.К. Удалых // Научный результат. Серия «Технологии бизнеса и сервиса». 2015. № 3. Режим доступа: URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-kruiznogo-turizma-na-baykalskoy-territorii> (дата обращения: 18.05.2016).

6. Удалых С.К. Туристская индустрия сибирского региона: SWOT-анализ развития туристского комплекса Иркутской области / С.К. Удалых // Материалы III Международной научной конференции «Проблемы и перспективы экономики и управления». СПб.: Сатис, 2014. 128 с.

7. Ceballos Lascurian, H. 1987. The future of ecotourism. Mexico Journal, January. Pp. 13-14.

8. Fennell D. A. 2001. A Content Analysis of Ecotourism Definitions. Current Issues in Tourism, 4. Pp. 403-421.

9. Fennell D. A. & Weaver D. 2005. The ecotourism concept and tourism conservation symbiosis. Journal of Sustainable Tourism, 13, 373-90.

10. Fennell D. A. 2009 Ecotourism In: Thrift N. & Kitchin, R. (eds.) The encyclopaedia of human geography, Oxford: Elsevier.

11. Font X. 2002. Environmental certification in tourism and hospitality: progress, process and prospects. Tourism Management, 23. Pp. 197-205.

#### References

1. *The Agency for Tourism of Irkutsk Region* // Access: URL: [www.tour.irkobl.ru](http://www.tour.irkobl.ru) (date of access: 11.05.2016).
2. *State Report «On the State and Environmental Protection of Irkutsk Region in 2014»*. Irkutsk: Forward, 2015. 328 p.
3. *Information on the Forest Fire Situation in Irkutsk Region* (as of 14/09/2015) [Electronic resource]. Access: URL: <http://irkobl.ru/sites/alh/news/169687/> (date of access: 15.05.2016).
4. Zhilenko V. Yu. *The Influence of Ukrainian Crisis on the Development of Tourism in Russia* // The Scientific Result. A Series of «Business Technology and Service». 2014. № 2. Access: URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-ukrainskogo-krisisana-razvitie-sfery-turizma-v-rf> (date of access: 18.05.2016).
5. Zhilenko, V. Yu. *Features of the Development of Cruise Tourism in Baikal Area* / V.Yu. Zhilenko, S.K. Udalykh // The Scientific Result. A Series of «Business Technology and Service» 2015. № 3. Access: URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-kruiznogo-turizma-na-baykalskoy-territorii> (date of access: 18.05.2016).
6. Udalykh, S. K. *The Tourist Industry of the Siberian Region: SWOT-analysis of the Development of Irkutsk Region* / S.K Udalykh // Proceedings of the III International Scientific Conference «The Problems and

Perspectives of Economics and Management». St. Petersburg : Satis, 2014. 128 p.

7. Ceballos-Lascurian, H. 1987. *The future of ecotourism. Mexico Journal, January*, PP. 13-14.

8. Fennell, D. A. 2001. *A Content Analysis of Ecotourism Definitions. Current Issues in Tourism*, 4. Pp. 403-421.

9. Fennell, D. A. & Weaver D. 2005. *The ecotourism concept and tourism conservation symbiosis. Journal of Sustainable Tourism*, 13. Pp. 373-90.

10. Fennell, D. A. 2009 *Ecotourism In: Thrift N. & Kitchin, R. (eds.) The encyclopaedia of human geography*, Oxford: Elsevier.

11. Font, X. 2002. *Environmental certification in tourism and hospitality: progress, process and prospects. Tourism Management*, 23. Pp. 197-205.

**Рецензент**

**Терновский Д.С.**, доцент, доктор экономических наук, профессор кафедры статистики Белгородский университет кооперации, экономики и права.