

## **Отзыв**

**официального оппонента на диссертационную работу Гармс Евгении Олеговны «Оптимизация рекреационного природопользования в Алтайском трансграничном горном регионе», представленную на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности геоэкология (науки о Земле)**

Развитие трансграничного сотрудничества в Алтайском регионе определяет особую актуальность исследованию, направленному на оптимизацию рекреационного природопользования. Необходимость учета природоохранных ограничений важна в условиях существования планов государств по активному развитию туризма в Алтайском регионе, а также в связи с реализацией китайского проекта создания «Экономического пояса Шёлкового пути».

Диссертация состоит из введения, 4 глав, заключения, списка использованной литературы и приложения. Основной текст диссертации размещен на 154 страницах. В работе имеется 18 рисунков и 21 таблица. Список литературы составляет 288 источников, включая 18 иностранных. Имеется 6 приложений.

В введении определена актуальность темы, а также объект и предмет исследования. Цель диссертации - разработка путей оптимизации рекреационного природопользования в Алтайском трансграничном горном регионе с учетом природоохранных ограничений. Автором обосновано были поставлены пять задач.

В основу диссертации положены: опубликованные и фондовые материалы ООПТ; общегеографические и тематические карты разного масштаба по исследуемой территории; литературные источники, данные специализированных справочников; проектные разработки Института водных и экологических проблем (ИВЭП) СО РАН, Горно-Алтайского государственного университета, Томского национального исследовательского государственного университета.

**Научная новизна** исследования включает концепцию устойчивого рекреационного природопользования в Алтайском трансграничном горном регионе, авторскую методику оценки рекреационной благоприятности территории, оценку рекреационной благоприятности и функциональное зонирование природно-рекреационных районов исследуемого региона.

Результаты исследования имеют **практическую значимость**. Отметим их использование в деятельности особо охраняемых природных территорий. Разработанная методика оценки рекреационной благоприятности территории и другие результаты работы могут быть использованы органами управления и туристского бизнеса для организации рекреационной деятельности в Алтайском трансграничном горном регионе.

**В первой главе** характеризуются физико-географические особенности Алтайского трансграничного горного региона. На хорошем уровне представлено описание рельефа, климата, гидрологии и ландшафтной структуры.

Дана характеристика существующих особо охраняемых природных территорий (ООПТ) и краткий анализ их развития. В таблице 2 составлена периодизация образования ООПТ исследуемого региона. Особый интерес вызывает раздел посвященный трансграничному сотрудничеству ООПТ. В таблице 3

определены возможные направления такого сотрудничества. В последнем разделе первой главы автор обосновывает свои представления об устойчивом рекреационном природопользовании. На основе геоэкологических принципов представлена авторская схема концепции устойчивого развития рекреационного природопользования Алтайского трансграничного горного региона. На рис. 2 выделены три иерархических уровня предложенной концепции, включающих принципы, правила и инструменты (меры, действия, решения).

**Во второй главе** сделан хороший анализ литературы, касающейся теоретико-методологических аспектов оценки природных рекреационных ресурсов. Представлены мнения отечественных и зарубежных ученых. Гармс Е.О. достаточно аргументировано предложила методику и критерии оценки природных рекреационных ресурсов. В таблицах 5, 6, 7, 8 приведено ранжирование рекреационной пригодности оцениваемых показателей. На рис. 3 отражена схема проведенного исследования. Она представляет собой четыре блока анализа современной изученности проблематики, физико-географической дифференциации территории, методологических подходов, природоохранной неоднородности. Методологическая база исследования представлена сочетанием различных исследовательских подходов с учетом специфики горной территории, сообразно задачам работы. В качестве основных критериев природно-рекреационной оценки приняты 16 показателей, которые вполне обоснованы.

Диссертационное исследование разбивается на два направления: оценка природных рекреационных ресурсов в рамках выделенных природных рекреационных районов и выбор наиболее щадящего типа рекреационной деятельности в ООПТ.

В последнем разделе главы рассмотрены принципы и методы рекреационного районирования.

**Третья глава** посвящена районированию территории исследования и характеристике выделенных районов. Районирование опирается на метод ведущего фактора. Таким фактором вполне обосновано, определен биоклимат. На рис. 4 представлена биоклиматическая типизация ландшафтов исследуемого трансграничного горного региона для рекреационных целей. Данна характеристика биоклиматических условий для разных ландшафтов. Автором была рассчитана повторяемость классов погод. Для интегральной оценки биоклимата Алтая было проведено объединение классов погод в четыре группы с благоприятной, относительно благоприятной, неблагоприятной и крайне неблагоприятной погодой.

В данном диссертационном исследовании природно-рекреационные районы это территориальные образования с однородной степенью благоприятности биоклимата для рекреации и находящиеся в границах природно-территориальных комплексов. В границах восьми физико-географических провинций находится Алтайский трансграничный горный регион. Внутри провинций по принципу орографической общности автором выделено 25 природно-рекреационных районов.

Дана краткая характеристика климата, гидрологии и ландшафтов провинций и природно-рекреационных районов.

В границах природно-рекреационных районов сделана оценка степени благоприятности для рекреации рельефа, климата, гидрологических объектов, растительности.

**В четвертой главе** выявлены возможные виды рекреационной деятельности в трансграничном регионе и раскрыты возможности развития экологического цикла рекреационной деятельности в ООПТ. Оценка функциональной пригодности природно-рекреационных районов представлена автором в виде коэффициента функциональной пригодности района для целей рекреации.

Автором разработана матрица функциональных зон, проведено зонирование и дана характеристика зон. Делается вывод о том, что 20 % исследуемой территории занимает природоохранно-рекреационная зона, цели развития которой сообразуются с приоритетом охраны природы и развитием рекреационной деятельности.

Обобщение результатов исследования сводится к функциональному зонированию территории и разработке путей оптимизации рекреационного природопользования в Алтайском трансграничном горном регионе. Для выделенных функциональных зон в таб. 21 определено современное рекреационное использование и пути его оптимизации.

В заключение диссертации представлены краткие результаты работы в соответствии с поставленными задачами.

Автор выносит на защиту три защищаемых положения, которые вполне обоснованы и достоверны. Первое положение раскрывает авторскую концепцию устойчивого развития рекреационного природопользования, которая основана на геоэкологических принципах. Второе положение доказывает возможность провести типологию природно-рекреационных ресурсов и определить их специализацию на основе авторской оценки степени рекреационной благоприятности природных ресурсов. Третье положение определяет функциональное зонирование как инструмент устойчивого рекреационного природопользования позволяющее дифференцировать исследуемую территорию по целям использования и развития.

Основные положения, выносимые автором на защиту, достаточно полно отражены в опубликованных им работах, в том числе 8 в реферируемых журналах.

Диссертация правильно оформлена и хорошо иллюстрирована, содержит ряд интересных и информативных карт.

**К диссертационной работе есть несколько замечаний:**

1. В начале диссертации отсутствует определение используемых понятий «туризм», «рекреационное природопользование». Несмотря на возможности русского языка, традиционным для научных работ является использование термина «туристский», а не «туристический». В диссертационной работе встречаются термины «туристическая» деятельность, «туристско-рекреационная», «рекреационно-туристическая». Не ясно, делает ли автор различия между этими понятиями.

2. Понятие «оптимизация» входящее в название работы, к сожалению четко не определено. Оптимизация предполагает критерии, на основе которых оценивается оптимальность предлагаемых решений. Предполагаем, что оптимизация в данной работе основана на установлении соответствия между ведением хозяйства в

выделенных функциональных зонах и использованием инструментов авторской концепции устойчивого развития рекреационного природопользования.

3. В названии главы 1 обозначены «природообусловленные предпосылки и ограничения» рекреационной деятельности. Однако ограничения связываются только лишь с наличием ООПТ.

4. Названия некоторых природно-рекреационных районов вызывает сомнения. Например, странно звучит Северо-Южно-Чуйский район. Есть район Западно-Алтайский, но нет например, Южно-Алтайского.

5. Алтай известен как регион, имеющий важное природно-познавательное значение для туризма. Одной из основных функций рекреации является - познавательная. Однако авторская оценка степени рекреационной благоприятности (таб. 5 диссертация, таб. 1 автореферат) ограничивается только активным (спортивным) туризмом и лечебно-оздоровительным отдыхом.

6. Для определения коэффициента функциональной пригодности природно-рекреационных районов для целей рекреации автором были использованы все возможные типы рекреационной деятельности, предложенные И.В. Зориным. Они представлены в приложении Д. В таблице 17 сравниваются районы по количеству таких типов. Сомневаемся о целесообразности этого, так как в диссертационном исследовании анализировались только природные рекреационные ресурсы. Представляется некорректным сравнение районов по не изученным типам рекреационной деятельности: спелеотуризм, подвижные игры, участие в выставках, деловые встречи, шопинг, бальнеолечение, грязелечение, посещение музеев и др.

7. На стр. 115 автор указывает, что все перечисленные в таблице 18 показатели были оценены для каждого природно-рекреационного района. Однако нам не удалось найти в диссертации данных по оценке показателей: уровень концентрации и разнообразия археологических памятников, наличие музеев, этнографических коллективов, наличие и состояние автодорог, конфессиональное и этническое разнообразие, наличие музеев, развитие ремесел.

8. На рис. 15 представлены циклы рекреационной деятельности природно-рекреационных районов. Для того чтобы это сделать необходимо провести анализ всей рекреационной деятельности. Возникают сомнения в репрезентативности выводов о распределении таких циклов рекреационной деятельности как культурно-исторический и этнографический.

9. На рис. 16 для природно-рекреационных районов Китая не выделен экологический цикл рекреационной деятельности. Однако деятельность национального парка Канас, а также публикации ученых из Института экологии и географии СУАР Китая свидетельствуют о высоком уровне развития экологического туризма в Алтайском округе.

10. Не совсем корректно сформулировано второе защищаемое положение. Только лишь оценка степени рекреационной благоприятности природных ресурсов не дает возможность осуществить диверсификацию предлагаемого туристского продукта.

11. К сожалению, в работе есть небольшие опечатки. Например, на стр. 35 фамилия Большаник П.В. неправильно написана.

12. Возможно, в тексте диссертации пропущены ссылки на источники. На стр. 77 автор указывает «Принято считать, что наиболее привлекательный для туризма рельеф, абсолютная высота которого более 1500 м...». На стр. 114 написано «На основе метода оптимизации получено 17 различных ЦРД: ...». Среди полученных ЦРД выделен «приморский».

Указанные недостатки не снижают общей положительной оценки диссертации. Работа содержит ряд важных обобщений теоретико-методологического характера и большое практическое значение. Результаты диссертации будут полезными в региональном управлении и территориальном планировании не только для рекреационного природопользования Алтайского трансграничного горного региона, но для других горных регионов.

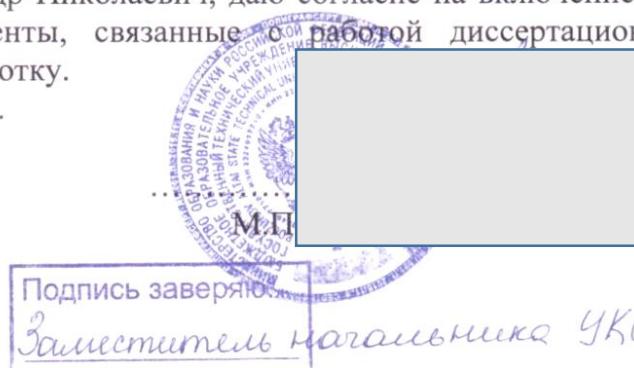
Работа прошла достаточную научную апробацию. Автореферат диссертации соответствует ее содержанию. Основные положения и выводы обоснованы фактическим материалом. Диссертационная работа Гармс Е.О. отражает ее высокую профессиональную подготовку, умение анализировать, успешно использовать ГИС-технологии и делать обоснованные выводы.

Диссертация Гармс Евгении Олеговны «Оптимизация рекреационного природопользования в Алтайском трансграничном горном регионе» представляет собой научно-квалификационный труд и соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор Гармс Е.О. заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – геоэкология (науки о Земле).

Дунец Александр Николаевич  
доктор географических наук, доцент  
проректор по международной деятельности  
ФГБОУ ВО Алтайский государственный технический университет  
им. И.И.Ползунова,  
Адрес: 656043, г.Барнаул, пр.-т Ленина, д.46  
e-mail: dunets@mail.ru  
раб. тел. (3852)29-87-44

Я, Дунец Александр Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«18» ноября 2016 г.



Н. В. Брачубова