

**УДК 504.06**

## **ОЦЕНКА РЕКРЕАЦИОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ТЕРРИТОРИЮ, СОПРЕДЕЛЬНУЮ С УЧАСТКОМ «ОЗЕРА БЕЛЁ» ГПЗ «ХАКАССКИЙ»**

*Новоторженцева А. С., магистрант, ХГУ им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан.  
(Научный руководитель: Шуркнина В. В., к.б.н., доцент,  
заместитель директора по научной работе ГПЗ «Хакасский»)*

*Аннотация.* В данной статье представлены результаты эколого-рекреационного исследования на юго-восточное побережье Малого плеса озера Белё, в летний период с 03 по 25 июля 2015 года. Выявлено, что береговые рекреационные территории испытывают чрезмерное рекреационное воздействие и нуждаются в уменьшении количества отдыхающих, а также проведении системы природоохранных мероприятий.

*Ключевые слова:* рекреация, рекреационная нагрузка, рекреационная дигрессия, заповедник.

Республика Хакасия имеет обильный природно-ресурсный потенциал. Разнообразие ландшафтов и благоприятный климат создают условия для развития рекреационной деятельности в регионе. В настоящее время в республике большое внимание уделяется рекреационным ресурсам, причем не только со стороны организаторов отдыха, но и органов государственной власти, заинтересованных в привлечении инвестиций и пополнении республиканского бюджета. Однако, несмотря на эскалацию количества отдыхающих и рост популярности рекреационных объектов в Хакасии, вызывает озабоченность неконтролируемое, неэффективное и бессистемное использование рекреационных ресурсов. Наиболее аттрактивные объекты Республики расположены в степных экосистемах. Такой «раскрученный» туристский брэнд Хакасии как «Озеро Беле», привлекают неорганизованные потоки отдыхающих. Стихийные неорганизованные потоки туристов наносят существенный урон природным территориям.

Совместно сотрудниками ГПЗ «Хакасский» нами были продолжены исследования по измерению рекреационной нагрузки на сопредельной территории с кластерным участком заповедника «Озеро Белё» - юго-восточном побережье Малого плеса озера Белё.

Цель данного исследования — изучение рекреационного воздействия на сопредельную территорию заповедника «Хакасский» участок «Озеро Белё». Основная задача проанализировать экологическое состояние территории, подверженной рекреационной нагрузке.

Измерение рекреационной нагрузки проводилось наиболее удобным и менее трудоемким маршрутным методом - визуальный подсчет количества отдыхающих. Исследование осуществлялась в период с 3 по 25 июля в будни и воскресные дни.

Общая протяженность исследуемого участка составила 9 км. Максимально зафиксированная нагрузка маршрутным методом отмечена в субботу 18 июля и составила 7684 человек. Методом аэрофотосъемки в этот же день на юго-восточном побережье было зафиксировано 9473 человека, что на

1789 человек больше по сравнению с количеством человек, зафиксированным маршрутным методом.

Средне-единовременная плотность отдыхающих, снятая маршрутным методом, в будние дни составила 2070 человек в 2015 год. В выходные дни (пятница, суббота, воскресенье) средне-единовременная плотность отдыхающих в 2015 году составила 3804 человек.

Под воздействием рекреационной нагрузки происходит изменение природных комплексов, при этом наиболее показательным индикатором рекреационного воздействия является растительный покров. Главным признаком рекреационной дигрессии выступает вытаптывание растительности и изменение проективного покрытия [1].

На исследуемой территории сопредельной с заповедником «Хакасский», на юго-восточном побережье Малого плеса, в зоне скопления рекреантов было заложено 8 пробных площадей размером 10\*10 в разной удаленности от береговой линии. Также было заложено по одной пробной площадке на сопредельной заповедником территории на северо - западном побережье малого плеса и юго-восточном побережье Большого плеса и контрольная площадка на участке минимально подверженной рекреационной нагрузке - территории заповедника.

Пробная площадка северо-западного побережья Малого плеса оз. Белё, на данном участке рекреационная нагрузка минимальная. Средняя высота травостоя 40 см. Проективное покрытие 90 %. Состояние жизненности растений оценивается на 4 балла. Вытоптанные участки (тропинки) составляют 15 % исследуемой площади. Участок относится к 2 стадии рекреационной дигрессии. Как показало обследование пробной площадки на территории юго-восточного побережья Большого плеса, которая находится в зоне скопления рекреантов, средняя высота травостоя 15-20 см. Проективное покрытие 75 %. Состояние жизненности растений по школе Линника оценивается в 3 балла. Участок относится к 3 стадии рекреационной дигрессии.

Пробная площадка на территории заповедника приурочена к месту отбора проб почвы и воды. Степь с разнотравно - злаковой растительностью. Проективное покрытие 100 %. Средняя высота травостоя 50 см. Состояние жизненности растений оценивается на 5 баллов. Антропогенное влияние не выражено.

Обследование пробных площадок на исследуемой территории (юго - восточное побережье Малого плеса показало, что преобладание 5-4 степени дигрессии наблюдается вдоль береговой линии озера на расстоянии 50 м. от уреза воды, 3 стадия дигрессии наблюдается на расстоянии 100 м. от уреза воды, при этом санитарная зона не соблюдается не на одном участке. На расстоянии более 100 м. от береговой линии распространяется 2 стадия дигрессии.

Таким образом, все пробные площади на исследуемом участке по сравнению с заповедной территорией испытывают антропогенное воздействие. Наиболее высокими рекреационными нагрузками характеризуется непосредственно прибрежные ландшафты, используемые для пляжного

отдыха.

Береговым зонам отдыха как отдельным объектам окружающей природной среды, подвергающим рекреационной нагрузке, требующим охраны и регламента использования, в частности проблемам береговых рекреационных зон озер и водохранилищ, внимание практически не уделяется [2].

Необходимо регулировать расположение основных рекреационных объектов таких как (место для палаток, кострищ, спуск к воде и т.д.). Создать разумное расположение дорожно-тропиночной сети, формирование стояночных полян, смогут значительно снизить рекреационное воздействие и способствовать созданию устойчивых биогеоценозов при достаточно больших рекреационных нагрузках.

#### Список литературы

1. Природный комплекс и биоразнообразие участка «Озеро Белё» заповедника «Хакасский» / Коллектив авторов; под ред. В.В. Непомнящего. – Абакан: Хакаское книжное издательство, 2013. – 336 с.
2. Ключин А. К., Ротанова И. Н. Проблемы рекреационных нагрузок береговых территорий озер Ая, Колыванское и Новосибирского водохранилища.