

УДК 338.48(28)(234.9)(470.620)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ НА СКЛОНАХ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО КАВКАЗА

© 2012 А.Е. Литвинов, З.А. Бекух

Кубанский государственный университет, г. Краснодар

Поступила в редакцию 28.04.2012

В работе проведен сравнительный анализ рекреационного потенциала водных объектов на северном и южном склонах Северо-Западного Кавказа. Определены основные возможные типы деятельности при рекреационном водопользовании.

Ключевые слова: *рекреационное водопользование, рекреационный потенциал, территориальная рекреационная система, водный объект, околородный ландшафт*

Водные ресурсы относятся к числу важнейших факторов рекреационного освоения региона. Территориальные рекреационные системы (далее ТРС) Северо-Западного Кавказа обладают всеми необходимыми условиями для развития водного и околородного отдыха. Северо-Западный Кавказ протянулся с северо-запада на юго-восток от Таманского полуострова до р. Псоу вдоль Черноморского побережья. В регионе преобладают среднегорные хребты с эрозионным рельефом. На севере и северо-западе распространены слабохолмистые формы с крутизной склонов 8-15°. На юге и юго-востоке рельеф становится более расчлененным, высота гор повышается до 3300 м. Крутизна склонов здесь от 15° до 31°, а местами до 45°. Перепады высот повсеместно редко превышают 600 м [6]. Климат региона умеренно континентальный, на крайнем юго-востоке влажный субтропический. Лето теплое, на северных склонах засушливое. Средняя температура июля составляет +24,6°C. Зима мягкая, устойчивый снежный покров характерен только для северных и северо-восточных склонов. Средняя температура января -1,7°C. Количество осадков колеблется при продвижении с северо-запада на юго-восток от 450 мм/год до 1600 мм/год [1].

Водные объекты занимают 17,2% площади территории региона. Крупнейшие озера и наиболее протяженные реки расположены на юго-востоке и севере региона. Скорость течения крупных рек в верховьях превышает 0,5

м/с. В низовьях скорость течения уменьшается, а глубина на излучинах достигает 2,5 м. Реки порожистые, многочисленны водопады и водоскаты. Значительной заозеренностью отличается юго-восточная высокогорная часть Северо-Западного Кавказа, где преобладают небольшие карстовые озера. Регион богат источниками минеральных вод и лечебных грязей [5].

Большая часть территории занята дубовыми лесами северокавказского типа. На северных склонах произрастают букняки и грабинники с примесью пихты. На юго-западе сохранились арчевники, а на юго-востоке появляются субтропические виды. Преобладают леса I-II классов бонитета с большим количеством сборных видов растений и грибов. На крайнем юго-востоке в высокогорной части произрастают альпийские и субальпийские луга. Животный мир Северо-Западного Кавказа разнообразен. Водоемы изобилуют ихтиофауной [6].

На Северо-Западном Кавказе могут быть реализованы все основные типы элементарных рекреационных занятий: купание, катание на маломерных судах, речной сплав; пеший, стационарный, экскурсионный, промысловый, оздоровительный и сельский околородный отдых. Для освоения ТРС водоемов региона необходимо дать покомпонентную оценку потенциала их природного комплекса. Такая оценка проводилась по ряду методик, основанных на определении благоприятности или неблагоприятности для отдыха основных возможных типов рекреационной деятельности.

Оценка пляжно-купального отдыха произведена по методике Е.В. Колотовой (1999). Благоприятными условиями купального отдыха (оценка в 3 балла) являлись сухие террасированные берега без крутых спусков; открытые

Литвинов Артем Евгеньевич, аспирант. E-mail: hbfr1987@yandex.ru

Бекух Заира Адгемовна, кандидат географических наук, доцент кафедры физической географии. E-mail: zairakfg@mail.ru

подходы к воде; обширная пляжная полоса (более 50 м²) из песка и мелкой гальки, также как и дно водоема. Протяженность отмели составляла 20-50 м. Благоприятные для купания водоемы не имели источников загрязнения; скорость течения в них была менее 0,3 м/с; температура воды в теплый период – 18-24°C. В случае если подходы к воде требовали небольшой расчистки; берега сухие и крутосклонные; площадь пляжной полосы, покрытой травой и крупной галькой, менее 50 м², то водоем имел относительно благоприятную оценку (2 балла). Дно таких водных объектов состояло из крупной гальки, заиленных песков, валунов. Протяженность отмели здесь была менее 20 м или более 50 м; скорость течения 0,3-0,5 м/с; температура воды в теплый период – 16-17°C либо 25-26°C. Источники загрязнения присутствовали, но происходил процесс самоочищения воды.

Неблагоприятными условиями (1 балл) для купания характеризовались водоемы с топкими, закустаренными, закрытыми подходами к воде; заболоченными берегами или обрывами; пляжной полосой менее 20 м², состоящей из глины, торфа, крупного обломочного материала. Отмель у подобных объектов отсутствовала, а дно было покрыто илом, крупным острым камнем, глиной, большими плитами антропогенного характера. Скорость течения здесь могла достигать 0,5 м/с, а температура воды не повышаться выше 16°C или превышать 26°C. Источников загрязнения водоема имелось много и они могли быть преимущественно не устранимы.

Для оценки условий катания на маломерных судах была использована методика М.Ю. Беликова (2009). Благоприятными (3 балла) условиями для катания на маломерных судах являлись большая повторяемость слабого волнения (менее 2 баллов) в пределах акватории с глубиной не менее 2,5 м и небольшая скорость течения на реках (до 0,3 м/с). Если указанные параметры незначительно отличались от нормы, то условия для катания на маломерных судах были относительно благоприятными (2 балла). Неблагоприятными условиями (1 балл) для использования плавательных средств на водоеме считались отсутствие практически всех необходимых гидрологических характеристик.

Оценка потенциала речного сплава производилась по данным Е.В. Колотовой (1999). При большом разнообразии порогов, водопадов, водоскатов; большой протяженности маршрута и необходимой для сплава скорости и глубины реки условия сплавного отдыха являлись благоприятными (3 балла). ТРС водоема имела относительно благоприятную оценку

(2 балла) в случае отсутствия (кроме глубины) одного из параметров необходимых для данного экстремального вида рекреации. Неблагоприятными условиями (1 балл) сплавного отдыха на реках считались отсутствие всех перечисленных характеристик водного объекта.

Е.Ю. Колбовский (2008) указывает на то, что для пешеходного отдыха наиболее важен рельеф местности. Благоприятным (3 балла) выступал крупнохолмистый или грядовой рельеф с протяженностью дорожно-тропиночной сети 2,5-4 км/км². Подобные зоны отдыха отличались густотой расчленения до 3 км/км²; крутизной склонов 5-10°; протяженностью горизонтального участка 25-40%; перепадом высот от 100 до 200 м. Относительно благоприятной (2 балла) являлась слабохолмистая и волнистая местность с протяженностью дорожно-тропиночной сети 3-5 км/км². Указанный околотоводный ландшафт характеризовался густотой расчленения менее 1 км/км²; крутизной склонов 3-5°; протяженностью горизонтального участка от 40% до 60%; перепадом высот менее 100 м или более 400 м. Неблагоприятна (1 балл) для пешеходного отдыха была ровная, слабовсхолмленная или скалистая, высокогорная прибрежная местность. Протяженность дорожно-тропиночной сети здесь могла достигать 6-8 км/км² или отсутствовать полностью. Густота расчленения была либо малозаметна, либо более 3 км/км²; крутизна склонов менее 3° или более 10°; перепады высот могли быть менее 50 м и более 600 м. Повторяемость горизонтальных участков на неблагоприятных для пешего отдыха ландшафтах варьировалась от 25% и менее до 60% и более от всей площади территории.

Особенности растительного покрова околотоводного ландшафта, по мнению М.Ю. Беликова (2009), определяют комфортность стационарного отдыха у водоема. Благоприятной (3 балла) для длительного пребывания являлись растительные сообщества с преобладанием сосновых, хвойно-широколиственных лесных сообществ, а также смешанных лесов с примесью субтропических видов. Именно они обладали оптимальной ионизационной способностью, шумовой защитой до 17,5 Дб, выделяли наибольшее количество фитонцидов. При распространении на околотоводном ландшафте мелколиственных и пойменных дубрав, букняков и грабниников с примесью пихты, а также сухих осиново-березовых колок местность считалась относительно благоприятной (2 балла) для стационарной рекреации. Антишумовая эффективность подобных сообществ была уже ниже (до 14 Дб). Величина ионизации и поступления фитонцидов в воздух здесь также уменьшалась. Неблагоприятной (1 балл) для продолжительного

нахождения на побережье становились ландшафты с развитием субальпийских рододендроновых сообществ, пойменных лесов с болотными группировками, альпийских каменистых пустынь и небольших лесных массивов среди сельскохозяйственных угодий. Они характеризовались низкой ионизационной способностью, минимальным выделением фитонцидов и шумовой защитой до 10 Дб.

Для оценки эстетической и санитарно-гигиенической комфортности экскурсионного отдыха на околородном ландшафте мы использовали методику, разработанную сотрудниками ВО «Леспроект» (1998). В благоприятных (3 балла) для экскурсий местностях лесные насаждения состояли из хвойных и лиственных насаждений I-II классов бонитета с опушками и полянами площадью до 3 га с сухими и свежими почвами. Водоемы здесь были обрамлены декоративной растительностью. Передвижение по околородному ландшафту становилось возможным во всех направлениях. Просматриваемость экскурсионного объекта была хорошая, и он формировал ландшафт. В случае наличия историко-культурного объекта, его сохранность считалась высокой. Он мог являться доминантой пейзажной композиции. Относительно благоприятные (2 балла) экскурсионные зоны водоемов отличались насаждениями III класса бонитета с участием ольхи и осины и открытыми пространствами размером более 3 га с зарослями кустарника. На побережье произрастала малодекоративная растительность. Проходимость зоны отдыха была менее 75%. Объект наблюдения являлся частично закрытым растительностью или скрытым в рельефе. Историко-культурные объекты встречались редко. Они имели неплохую сохранность, но видны были лишь частично или перегораживали большую часть природной композиции. В случае распространения лесных насаждений с преобладанием ольхи и осины, а также вырубок, пашен, болот и водоемов с низкой декоративностью береговой растительности ландшафт считался неблагоприятным (1 балл) для экскурсионного отдыха. На нем было затруднено передвижение, велико захламливание, могли встречаться карьеры и сильно затененные или ветреные места. Экскурсионный объект был закрыт (более 60% залесенности) или сверхоткрыт (менее 20% залесенности). Историко-культурные объекты либо отсутствовали, либо могли быть крайне плохо сохранены (руины). Подобные объекты не были видны даже при наблюдении с разных смотровых площадок.

Комплексная оценка промысловых сборных ресурсов околородного ландшафта проводилась по методике Н.М. Ступина и Л.И.

Мухиной (1973). Благоприятными (3 балла) для промыслового отдыха являлись околородные ландшафты с числом сборных видов от 9 и более и некоторым разнообразием экзотов. Урожайность местности здесь достигала 30 кг/км², а продолжительностью сезона сбора 5-7 месяцев. Относительно благоприятными (2 балла) прибрежными ТРС считались местности с числом сборных видов от 4 до 8 и редкой встречей с промысловыми видами экзотами. Урожайность подобного околородного ландшафта не превышала 20 кг/км², а продолжительность сезона сбора сокращалась до 3-5 месяцев. При числе сборных видов от 1 до 3 и урожайности местности менее 10 кг/км² зоны отдыха водоема были неблагоприятны (1 балл) в целях промысловой рекреации. Они характеризовались отсутствием редких сборных видов ягод, грибов, лекарственных растений. Продолжительность сезона сбора не превышала 3 месяцев.

Качественная характеристика степени привлекательности охотничьих угодий проводилась исходя из метода оценки промысловой охоты Е.В. Колотовой (1999). При разнообразии трех основных типов добычи дичи: селезней и уток из укрытия; гусей из укрытия; вальдшнепов на вечерней тяге, ландшафт являлся благоприятным (3 балла). Относительно благоприятные (2 балла) околородные ТРС обладали одним или двумя типами добычи дичи. Если их не было, то ландшафт для промыслового отдыха считался неблагоприятным (1 балл).

При оценке рекреационного потенциала рыбных угодий мы учитывали методику С.А. Боголюбовой (2009). Благоприятные (3 балла) зоны рекреационного лова обладали большим видовым разнообразием (5-8 видов); 1-2 ценными промысловыми породами; сезоном лова от 5 до 7 месяцев. При небольшом числе промысловых видов (2-5 видов); периодической ловле ценных пород; сезоном лова от 3 до 5 месяцев водоем для любительского промысла считался относительно благоприятным (2 балла). Неблагоприятными (1 балл) условиями отличались местности с запретом ловли в водоеме или отсутствием ихтиофауны.

Оценка возможности лечебно-оздоровительного отдыха проводилась по методике Е.В. Колотовой (1999). При наличии источников минеральных вод, лечебных грязей (пелоидов), а также их совокупности околородный ландшафт являлся благоприятным (3 балла) для оздоровительной рекреации. Относительно благоприятные (2 балла) ландшафты характеризовались наличием лишь одного из ресурсов бальнеотерапии. При отсутствии источников минеральных вод или лечебных грязей условия

для лечебно-оздоровительного отдыха были неблагоприятны (1 балл).

Потенциал агрорекреации и скрытой агрорекреации рассматривался по методике оценки сельского околводного отдыха Е.В. Колотовой (1999). Разнообразие (не менее трех поселений) поселков с дачесъемщиками и гостиниц «домашнего» типа и их транспортная доступность говорила о благоприятности (3

балла) развития агрорекреации близ водоема. При малодоступности сельских поселений или их немногочисленности околводный ландшафт являлся относительно благоприятным (2 балла) для агротуризма. Неблагоприятными (1 балл) зонами сельского отдыха близ водоема выступали места без сельских поселений или участки с небольшими крайне отдаленными хуторами и аулами.

Таблица 1. Оценка рекреационного потенциала крупнейших гидрологических объектов Северо-Западного Кавказа (в баллах)

| Крупнейшие водоемы | Параметры рекреационного водопользования | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|-----------------------------|--------------|-------------|--------------------|---------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|---------------|-------------|-----------------|
| | пляжно-купальный отдых | катание на маломерных сулах | речной сплав | пеший отдых | стационарный отдых | экскурсионный отдых | промысловый сбор | промысловая охота | промысловый вылов | лечебно-оздоровительный отдых | агрорекреация | микроклимат | итоговая оценка |
| Северный склон | | | | | | | | | | | | | |
| р. Абин | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 24 |
| р. Шебш | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 24 |
| р. Убин | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 17 |
| р. Псекупс | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 28 |
| р. Пшиш | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 29 |
| р. Пшеха | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 28 |
| р. Белая | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 28 |
| р. Курджипс | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 23 |
| р. Мал. Лаба | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 25 |
| р. Уруп | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 24 |
| оз. Лесное | 2 | 2 | - | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 19 |
| оз. Самурское | 3 | 3 | - | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 27 |
| оз. Хуко | 2 | 2 | - | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| оз. Чеше | 2 | 1 | - | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 17 |
| оз. Соленое | 3 | 2 | - | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 24 |
| Южный склон | | | | | | | | | | | | | |
| р. Пшада | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 25 |
| р. Вулан | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 23 |
| р. Шапсухо | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 27 |
| р. Нечепсухо | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 20 |
| р. Туапсе | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 25 |
| р. Псезуапсе | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 24 |
| р. Шахе | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 25 |
| р. Аше | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 24 |
| р. Сочи | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 26 |
| р. Мзымта | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 28 |
| оз. Абрау | 2 | 3 | - | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 26 |
| оз. Вардане | 3 | 2 | - | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 26 |
| оз. Ацегукские | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 |
| оз. Хмелевского | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 |
| оз. Кардывач | 1 | 2 | - | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 15 |

Микроклиматические характеристики и сезонность отдыха были оценены по методике В.М. Ивонина и др. (2000). Благоприятные погодные условия (3 балла) были характерны при теплом лете и мягкой зиме без заморозков (период рекреации 9,5-10,5 месяцев). Относительно благоприятными погодными условиями (2 балла) являлись жаркое и сухое лето и прохладная зима (период рекреации 4,5-9,5 месяцев). В случае преобладания знойного засушливого

лета и суровой снежной зимы (период рекреации 3-4,5 месяцев) погодные условия для отдыха считались неблагоприятными (1 балл). Оценка рекреационного потенциала гидрологических объектов северного и южного склонов Северо-Западного Кавказа, проведенная по вышеописанной методике, представлена в табл. 1. Исследования показали, что рекреационный потенциал ТРС водоемов северного и южного склонов Северо-Западного Кавказа

имеет ряд отличий. Крупнохолмистый рельеф северного склона более благоприятен для пешего отдыха, чем прибрежная местность южного склона с густотой расчленения более 3 км/км² и крутизной склонов более 15°. Хвойно-широколиственные сообщества южного склона с примесью субтропических видов комфортнее для стационарного отдыха, чем пойменные дубравы и букняки северного склона. Околоводные ландшафты южного склона также имеют более высокую эстетическую и санитарно-гигиеническую оценку экскурсионного отдыха. Здесь чаще встречаются природные и историко-культурные объекты высокой сохранности, которые являются доминантой пейзажной выразительности. Продолжительность сезона отдыха выше на южных склонах региона, что связано с распространением здесь зоны влажных субтропиков. Реки южного склона имеют большой уклон и скорость течения. Они мелководнее, чем реки северного склона. В связи с этим, на южном склоне имеются более благоприятные условия для речного сплава, а на северном – для купания и катания на маломерных судах. Озера Северо-Западного Кавказа повсеместно удобны для всех видов водной рекреации. Источники минеральных вод и лечебных грязей распространены равномерно. Животный мир разнообразен на обоих склонах района, но на южном склоне больше природоохранных местностей с запретом промысловой охоты и лова. Условия для промыслового сбора одинаково благоприятны. Распространение поселков близ

водоемов и их транспортная доступность выше на южном склоне Северо-Западного Кавказа.

Наиболее высокую оценку получили следующие водоемы северного склона: р. Пшиш (29 баллов); оз. Самурское (27 баллов). На южном склоне максимальную оценку рекреационного потенциала имеют такие водные объекты, как: р. Мзымта (28 баллов); оз. Абрау (26 баллов). Для ТРС крупнейших гидрологических объектов северного склона Северо-Западного Кавказа характерна более высокая интегральная оценка (1,97 балла) рекреационного потенциала, чем для ТРС водных объектов южного склона (1,89 балла).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *Беликов, М.Ю.* Комплексная оценка туристско-рекреационного потенциала региона // *Современные проблемы географии и геологии.* 2009. № 4. С. 47-52.
2. *Боголюбова, С.А.* Эколого-экономическая оценка рекреационных ресурсов. Учеб. пособие – М.: Академия, 2009. 256 с.
3. *Колбовский, Е.Ю.* Экологический туризм и экология туризма. Монография – М.: Академия, 2008. 356 с.
4. *Колотова, Е.В.* Рекреационное ресурсоведение. Учеб. пособие – М.: Менеджмент, 1999. 217 с.
5. *Литвинов, А.Е.* Оценка рекреационного потенциала водоемов / *А.Е. Литвинов, З.А. Бекух* // *Курортный комплекс в системе регионального развития.* 2011. № 4. С. 191-195.
6. *Романов, В.И.* Физико-географическая характеристика Северо-Западного Кавказа. Монография – Р-н/Д: Изд-во ЮФУ, 2008. 402 с.

COMPARATIVE ESTIMATION OF HYDROLOGICAL OBJECTS RECREATIONAL POTENTIAL ON SLOPES OF NORTHWEST CAUCASUS

© 2012 A.E. Litvinov, Z.A. Bekukh

Kuban State University, Krasnodar

In work the comparative analysis of recreational potential of water objects on northern and southern slopes of Northwest Caucasus is carried out. The main possible types of activity are defined at recreational water use.

Key words: *recreational water use, recreational potential, territorial recreational system, water object, around water landscape*