

© М.Н. АНТОНОВА, М.В. ПАШНЕВА, Т.В. ПОПОВА, Л.Н. ВДОВИЮК

*aconcagya@yandex.ru, fizgeo@yandex.ru*

УДК 502 712 23

## **ОЦЕНКА РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*АННОТАЦИЯ. В статье рассматривается методика оценки рекреационного потенциала лесостепной зоны Тюменской области, основанная на комплексной (интегральной) оценке рекреационных ресурсов. В результате было проведено рекреационное районирование территории лесостепи Тюменской области.*

*SUMMARY. The article deals with the technique of an evaluation recreational potential of a forest-steppe zone of Tyumen oblast, based on a complex (integrated) evaluation of recreational resources is considered. Recreational division into districts of territory of forest-steppe of Tyumen oblast has been as a result spent.*

*КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Рекреационный потенциал, оценка, баллы, лесостепь.*

*KEY WORDS. Recreational potential, evaluation, grades, forest-steppe.*

В последнее десятилетие в Тюменской области интенсивно развиваются разные формы туризма. Однако до настоящего времени нет исследований, которые были бы посвящены оценке рекреационного потенциала области, что позволило бы более предметно формировать наиболее перспективные и эффективные туристские направления.

Самые общие вопросы рекреационных возможностей территории Тюменской области рассмотрены в работах А.В. Маршнина, Д.М. Марьинских, Н.Д. Шалагинова «Оценка рекреационно-туристского потенциала юга Тюменской области», Е.М. Кузьминой «Туризм в культурном пространстве юга Тюменской области».

Лесостепная зона области является регионом с большим разнообразием природных комплексов и богатым историко-культурным наследием, что позволяет рассматривать ее как территорию перспективную для развития туризма. Рекреационный потенциал территории — это совокупность природных, культурно-исторических, социально-экономических предпосылок для организации рекреационной деятельности на определенной территории [1]. Оценка рекреационных ресурсов лесостепной зоны Тюменской области была проведена по территориям Абатского, Армизонского, Бердюжского, Голышмановского, Омутинского, Заводоуковского, Ялуторовского, Исетского, Упоровского, Ишимского, Казанского, Сладковского административных районов.

В работе была использована методика комплексной оценки рекреационных ресурсов [2], [3]. Комплексная (интегральная) оценка ресурсно-рекреационного потенциала территории отражает совокупность частных оценок, выраженных

суммой или произведением условных баллов. Ее составляющими являются оценки природных и созданных человеком ресурсов (преимущественно объектов историко-культурного наследия).

Для каждого показателя была разработана шкала с шаговым интервалом, для чего использовался метод экспертных оценок. Показатели, объединенные в блоки (климат, рельеф и т.п.), оценивались путем перевода цифровых данных в баллы по 3-х бальной шкале. Высший балл (3) присваивался оптимальным показателям, низший (1) — менее благоприятным показателям. Для 37 показателей был рассчитан коэффициент весомости ( $K_w$ ), который отражал важность показателя внутри блока.

Оценка в блоке рассчитана по формуле:

$$K_{cp} = C_1 K_1 + C_2 K_2 + C_3 K_3 + \dots + C_n K_n / K_1 + K_2 + K_3 + \dots + K_n,$$

где  $K_{cp}$  — общая оценка блока (интегральная оценка),  $C_i$  — оценка в баллах  $i$ -го показателя,  $K_i$  — коэффициент весомости  $i$ -го показателя.

Для оценки компонентов природно-рекреационного потенциала по блокам использовались следующие критерии: 2,01-3 балла — наиболее благоприятный ресурс; 1,01-2 балла — благоприятный ресурс; 0-1,00 балл — относительно благоприятный ресурс).

Сумма общих оценок шести блоков позволила получить интегральную оценку территории, рассчитанную по формуле:

$$K_t = \sum (K_{cp, \text{климат}} + K_{cp, \text{ландшафт}} + K_{cp, \text{воды}} + K_{cp, \text{раст. и жн.}} + K_{cp, \text{ООПТ}} + K_{cp, \text{с.э.}}),$$

где  $K_t$  — оценка территории,  $K_{cp, \text{климат}}$  — общая оценка климата,  $K_{cp, \text{ландшафт}}$  — общая оценка ландшафтов,  $K_{cp, \text{воды}}$  — общая оценка водных ресурсов,  $K_{cp, \text{раст. и жн.}}$  — общая оценка растительности и животного населения,  $K_{cp, \text{ООПТ}}$  — общая оценка ООПТ,  $K_{cp, \text{с.э.}}$  — общая социально-экономическая оценка.

При оценке комфортности климата для рекреации учитывались показатели, приведенные в табл. 1.

Таблица 1

### Шкала определения комфортности климата по оценочным показателям

Показатели	Диапазон данных			Коэффициент весомости
	1 балл	2 балла	3 балла	
Световой режим, час/год	1850-1899	1900-1949	> 1950	5
Среднее количество осадков в теплый период, мм	301-330	271-300	240-270	3
Среднее количество осадков в холодный период, мм	61-80	81-100	101-120	3
Продолжительность летнего комфортного периода, дней	61-70	71-80	81-90	5
Средняя продолжительность безморозного периода, дней	68-88	89-109	110-130	5
Средняя высота снежного покрова, см	< = 20	30-50	> = 51	3
Среднее число дней с метелью	42-52	31-41	< 30	3

Окончание табл. 1

Среднее число дней с туманами в теплый период	> 16	15-10	< = 9	1
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4,0-5,0	3,9-2,9	< = 2,8	3
Количество ясных дней, год	28-32	33-37	38-42	3
Количество пасмурных дней, год	147-157	136-146	125-135	3
Индекс загрязненности атмосферы	> = 5	2-4	< = 1	4

Комфортность климата определяется продолжительностью летнего комфортного периода более 80 дней, средней продолжительностью безморозного периода 110-120 дней, среднегодовыми показателями повторяемости благоприятных погод до 60%, температурными характеристиками, количеством осадков. Оценка степени комфортности климата была оценена по 3-х балльной шкале: 0-1,00 балл — малокомфортный; 1,01-2 балла — умеренно комфортный; 2,01-3 балла — комфортный климат.

Полученные результаты показали отсутствие существенных различий комфортности климата по районам, что объясняется их положением в лесостепной зоне. Климатические условия комфортны для летних и зимних видов туризма, возможно проведение различных форм климатотерапии (оздоровительная рекреация) в теплое время.

При оценке рельефа в качестве основных показателей использовались густота расчленения (горизонтальное расчленение), глубина расчленения (вертикальное расчленение), крутизна склонов (в градусах). Ландшафты оценивались по эстетичности и разнообразию (табл. 2).

Таблица 2

**Шкала определения степени расчлененности рельефа и эстетичности ландшафтов по оценочным показателям**

Показатели	Диапазон данных			Коэффициент весомости
	1 балл	2 балла	3 балла	
Глубина расчленения, м	< =5	6-25	> 25	4
Густота расчленения, км	> 5	2,4-1,2	< 1,2	4
Крутизна склонов, градусы	< 3; > 10	6-10	3-5	4
Разнообразие ландшафтов, (количество типов)	< = 3	4-6	> =7	5
Эстетичность ландшафтов, группы	I, II	III	IV, V	5

Вся территория была оценена в 2 балла, что соответствует категории благоприятности рельефа для целей пешего, конного, лыжного и снегоходного видов туризма. Территория Армизонского района получила наименьший балл, что характеризует ее как относительно благоприятную с возможностями развития пешего и лыжного туризма.

Оценка морфометрических характеристик рек и озер проведена на основе параметров, приведенных в табл. 3.

Таблица 3

**Характеристика водных объектов для пляжно-купального отдыха**

Параметр	Степень благоприятности		
	благоприятная	относительно благоприятная	неблагоприятная
Берега	Сухие террасированные, без крутых спусков, пригодные для освоения в естественном состоянии	Сухие, но крутосклонные, часто обрывистые, освоение которых требует несложных сооружений для спуска к воде (если у воды есть полоса пляжа)	Берега либо заболочены, либо очень крутые с высоким клифом или обрывом
Подходы к воде	Просто открытые	Требуют небольшой расчистки	Топкие, закустаренные, закрытые
Пляжи	Песок, мелкая галька	Трава, крупная галька	Глина, торф, крупный камень
Протяженность отмели	20-100 м (на море) 20-50 м (на реке и озере)	< 100 м (на море) < 20м; > 50 м (на реке и озере)	Отмель отсутствует
Характер дна	Песок и мелкая галька	Крупная галька, заиленные пески, валуны	Ил, камень, глина, крупный острый камень, большие плиты, покрытые водными микроорганизмами
Скорость течения реки	< 0,3 м/с	0,3-0,5 м/с	> 0,5 м/с
Температура воды	180-240	160-170; 250-260	< 160; > 260
Санитарно-гигиенические условия	Чистые, источников загрязнения нет	Легко устранимые источники загрязнения, вода самоочищается	Загрязнения превышают ПДК и источники загрязнения не устранимы

Критерии оценки водных объектов для целей рекреации приведены в табл. 4.

Таблица 4

**Шкала оценки водных объектов**

Показатели	Диапазон данных			Коэффициент весомости
	1 балл	2 балла	3 балла	
Наличие крупных рек второго и третьего порядка, количество	1	2	> 3	4

Окончание табл. 4

Купальный сезон, дней	< 30	31-40	4 1-50	5
Заозеренность, %	< =5	6-9	> =10	3
Морфометрические характеристики рек, балл	< = 1,5	1,6-2,0	> =2,1	5
Морфометрические характеристики озер, балл	< = 1,5	1,6-2,0	> =2,1	5
Индекс загрязненности поверхностных вод (УКИЗВ)	> =4,0	2,0-3,9	< = 1,9	3

Анализ полученных данных позволил сделать выводы о пригодности водных объектов для спортивного туризма (сплав, лодочные маршруты) спортивной рыбалки, купания (в специально обустроенных местах).

Ограничивающим фактором являются неудобные подходы к воде, илистое дно, локальное загрязнение вод, обилие кровососущих насекомых.

При оценке рекреационного потенциала территории лесостепи с позиции наличия ООПТ использовались три параметра: количество ООПТ в районе, а также площадь охраняемой территории к площади района (табл. 5.)

Таблица 5

#### Шкала оценки особо охраняемых природных территорий

Показатели	Диапазон данных			Коэффициент весомости
	1 балл	2 балла	3 балла	
Заказники, ед.	1	2	> = 3	5
Занимаемая площадь, %	< 5	5-10	> 10	5
Памятники природы, ед.	< 5	5-10	> 10	5

Данные оценки рекреационной привлекательности лесостепи по трем показателям ООПТ выявили, что наиболее благоприятными для развития экологического туризма являются районы: Казанский и Сладковский. Территории остальных районов, за исключением Заводоуковского (относительно благоприятная), относятся к благоприятным.

Оценка социально-экономических показателей показала, что неблагоприятными факторами являются высокая степень распаханности территории (в некоторых районах до 80-90%), неравномерное распределение дорог с твердым покрытием (наибольшая густота автомагистралей в западной части), небольшое число малокомфортных гостиниц, туристских баз и коллективных средств размещения (табл. 6).

Таблица 6

#### Шкала оценки социально-экономических показателей

Показатели	Диапазон данных			Коэффициент весомости
	1 балл	2 балла	3 балла	
Протяженность автодорог, км	350-550	560-750	> 750	4

Окончание табл. 6

Удельный вес автодорог с твердым покрытием, %	< 60	61-79	80-100	5
Турорганизации, ед.	1	2	> 3	2
Гостиницы, ед.	1	2	> 3	4
Санаторно-курортные объекты, базы отдыха и турбазы, ед.	< 3	3-5	> = 6	5
Памятники археологии (удовлетворительной сохранности), ед.	> = 10	11-30	> =31	5

Рекреационные ресурсы лесостепи области характеризуются комфортными климатическими условиями, благоприятностью рельефа для целей пешего, конного, лыжного и снегоходного видов туризма, пригодностью водных объектов (рек и озер) для оздоровительного отдыха и спортивного туризма, достаточным числом ООПТ для развития экологического туризма.

Данные интегральной оценки области позволили разделить лесостепную зону области на 3 территории:

1. Наиболее благоприятная ( $> = 10,5$  баллов) — Заводоуковский, Ялutorовский, Исетский, Ишимский, Казанский районы. Характерны средне и сильно расчлененные поверхности со средней и высокой лесистостью, водными объектами, с большим числом ООПТ и наиболее эстетически привлекательными ландшафтами. На данной территории наибольшее сосредоточение памятников природы (Колмаковский парк, Зиновский курган, Роща декабристов, Бочанка, Марьино ущелье, Синицинский бор, Гора Любви, Кучумова гора). Множество археологических памятников, в том числе известная Ингальская долина. Здесь сосредоточены основные объекты историко-культурного наследия регионального значения: Музейный комплекс Ялutorовска (мемориальные дома декабристов, Краеведческий музей, «Дом природы»), Мемориал декабристов, Успенско-Никольский храм; Богоявленский собор, Никольская церковь Ишима, Ишимский историко-краеведческий музей «Черняковская школа»; Заводоуковский краеведческий музей, Колмаковский парк; с. Рафайлово, д. Кирсаново, Исетский краеведческий музей им. А.Л. Емельянова, Ильинская церковь (Казанский район). Возможно развитие познавательного, лечебного, спортивного, пляжно-купального, религиозного, экологического туризма, маршрутов выходного дня.

2. Благоприятная (9,4-10,4 баллов) — Сладковский, Абатский, Омутинский районы. Здесь значительно разнообразие водных объектов малой морфометрической величины, со средней или незначительной лесистостью, есть особо охраняемые природные территории. Историко-культурные объекты более разнообразны, есть большое число археологических памятников. Возможно развитие спортивного, религиозного, экологического, пляжно-купального, лечебно-оздоровительного туризма.

3. Относительно благоприятная ( $< = 9,3$  баллов) — Бердюжский, Голышмановский, Армизонский районы. Возможно развитие спортивного, пляжно-купального, экологического, лечебно-оздоровительного туризма.

Результаты анализа состояния рекреационной деятельности в лесостепной зоне области показывают крайне низкую эффективность использования природных и культурно-исторических ресурсов территории. Факторами, ограничивающими использование ресурсного потенциала региона, являются: отсутствие оценочных работ компонентов природы для целей туризма; заинтересованности административных органов в развитии туризма и рекреации; низкий уровень развития туристской инфраструктуры; отсутствие должного финансирования.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рященко С.В. Рекреационная география России: курс лекций. Иркутск: Иркутский ун-т, 2005. 236 с.
2. Серова О.В. Ландшафтно-экологическая оценка Республики Башкортостан для развития природного туризма и отдыха: Автореф. дисс. ... канд. геогр. наук. Тольятти, 2007.
3. Рященко С.В., Богданов В.Н., Романова О.И. Региональный анализ рекреационной деятельности. Иркутск: Изд-во Ин-та географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2008. 143 с.