



**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
(Минприроды РД)**

367000, РД, г. Махачкала, ул. Абубакарова, 73; e-mail: minpriodi@e-dag.ru, т. (8722) 671240, 672957

№ _____

« 05 » 12 2024 г.

П Р И К А З № 264

Об утверждении Порядка расчета предельно допустимой рекреационной емкости особо охраняемых природных территорий регионального значения Республики Дагестан при осуществлении туризма

В соответствии с Федеральным законом от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях", Законом Республики Дагестан от 27 февраля 1992 г. "Об особо охраняемых природных территориях", постановлением Правительства Российской Федерации от 31 октября 2023 г. № 1809 "Об утверждении Типовых правил расчета предельно допустимой рекреационной емкости особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения при осуществлении туризма"

п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый Порядок расчета предельно допустимой рекреационной емкости особо охраняемых природных территорий регионального значения Республики Дагестан при осуществлении туризма.
2. Отделу особо охраняемых природных территорий Управления охраны объектов животного мира разместить настоящий приказ в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на официальном сайте Министерства природных ресурсов и экологии Республики Дагестан (mprdag.e-dag.ru).
3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя министра Билалову С.О.
3. Настоящий приказ вступает в силу со дня подписания.

Министр

Р. Расулов

Утвержден
приказом Министерства природных
ресурсов и экологии Республики
Дагестан

от " 5 " 12 2024 года № 264

Порядок
расчета предельно допустимой рекреационной емкости
особо охраняемых природных территорий регионального значения Республики
Дагестан при осуществлении туризма

1. Настоящий Порядок устанавливает методику расчета предельно допустимой рекреационной емкости особо охраняемых природных территорий регионального значения Республики Дагестан (далее – ООПТ) в целях организации туризма на указанных территориях.

2. В целях настоящего Порядка используются следующие понятия:

"автономный многодневный туристский маршрут" – туристский маршрут, длящийся более одного дня, на котором туристы не используют места размещения (туристские базы, гостиницы, кемпинги) и пункты питания туристов;

"базовая рекреационная емкость" – максимальное количество человек, которые могут физически находиться на ООПТ или в ее отдельной части (на туристском объекте) в единицу времени;

"лимитирующий фактор развития туризма" – фактор, ограничивающий возможности развития туризма на ООПТ или в ее отдельной части (на туристском объекте) ввиду несовместимости туризма и обеспечения сохранности уникальных и типичных природных комплексов и объектов, объектов растительного и животного мира, естественных экологических систем, биоразнообразия в целях поддержания их в естественном состоянии, а также невозможности оказания посетителям услуг, соответствующих договору или обычно предъявляемым к ним требованиям, и снижения негативного воздействия на местную социокультурную среду;

"линейный туристский объект (туристский маршрут)" – путь следования туристов, расположенный на ООПТ, характеризующийся линейным характером воздействия на окружающую среду вдоль пути следования;

"многодневный туристский маршрут" – туристский маршрут, прохождение которого длится более одного дня, на котором туристы размещаются на ночевку в местах размещения;

"однодневный туристский маршрут" – туристский маршрут, прохождение которого совершается в течение дня, без использования мест размещения;

"площадной туристский объект" – туристский объект, занимающий определенный земельный участок или участок акватории, имеющий свои границы, характеризующийся свободным перемещением на нем посетителей и площадным (обширным, по всей площади объекта или его части) характером воздействия его на окружающую среду (стоянки, смотровые площадки, музеи, визит-центры, иные здания и сооружения для организации обслуживания

туристов);

"потенциальная рекреационная емкость" – максимальное количество человек, которые могут находиться на ООПТ, в ее отдельной части или на туристском объекте в единицу времени без деградации природных комплексов и объектов, объектов растительного и животного мира, естественных экологических систем с учетом факторов экологического, социального, социокультурного и социально-экономического характера;

"предельно допустимая рекреационная емкость" – максимальное количество посетителей, которые могут посетить в качестве туриста ООПТ либо ее отдельные части в единицу времени без деградации природных комплексов и объектов, объектов растительного и животного мира, естественных экологических систем;

"туристские объекты" – части ООПТ, включающие природные комплексы и объекты, историко-культурные объекты, инфраструктурные объекты (музеи, визит-центры, иные здания и сооружения для организации обслуживания туристов), привлекающие туристов и используемые для осуществления туризма.

3. Предельно допустимая рекреационная емкость ООПТ устанавливается приказом Министерства природных ресурсов и экологии Республики Дагестан (далее именуется – Минприроды РД).

4. Предельно допустимая рекреационная емкость рассчитывается для ООПТ в целом, а также для ее отдельных частей (туристских объектов) и выражается в целочисленных значениях, человек в единицу времени.

5. Предельно допустимая рекреационная емкость рассчитывается: государственными учреждениями Республики Дагестан, осуществляющими управление ООПТ – в отношении управляемых ими ООПТ; Минприроды РД – в отношении ООПТ, которые не находятся под управлением государственных учреждений Республики Дагестан.

Расчеты производятся Минприроды РД и государственными учреждениями Республики Дагестан, осуществляющими управление ООПТ, самостоятельно либо с привлечением квалифицированных специалистов научных организаций, общественных организаций, государственных образовательных организаций высшего образования.

6. Расчет предельно допустимой рекреационной емкости ООПТ, ее отдельной части (зоны) или отдельного туристского объекта осуществляется на регулярной основе, не реже одного раза в 5 лет, с учетом изменения условий и факторов организации туристской деятельности, выявленных в результате рекреационного мониторинга.

7. Предельно допустимая рекреационная емкость ООПТ ($RCC_{ООПТ}$) рассчитывается по формуле:

$$RCC_{ООПТ} = \sum_1^m RCC_{qm},$$

где:

RCC_{qm} – предельно допустимая рекреационная емкость туристского объекта m , человек в единицу времени;

m – порядковый номер туристского объекта в границах ООПТ (1, 2, ... m).

8. Предельно допустимая рекреационная емкость туристского объекта

(RCC,) рассчитывается по формуле:

$$RCC_q = PCC_q \times MC,$$

где:

PCC_q – потенциальная рекреационная емкость туристского объекта, человек в единицу времени;

MC – коэффициент управленческой емкости, долей от единицы.

9. Потенциальная рекреационная емкость рассчитывается для ООПТ в целом, а также для ее отдельных частей (туристских объектов) и выражается в целочисленных значениях, человек в единицу времени.

10. Потенциальная рекреационная емкость туристского объекта (PCC_q) рассчитывается по формуле:

$$PCC_q = BCC_q \times \Pi_1^n Cf_n,$$

где:

BCC_q – базовая рекреационная емкость туристского объекта, выраженная в целочисленном значении, человек в единицу времени;

Cf_n – поправочные коэффициенты, которые учитывают определенные для туристских объектов лимитирующие факторы развития туризма (экологического, социального и социокультурного характера) и установленные режимы использования туристских объектов;

n – количество поправочных коэффициентов.

11. Базовая рекреационная емкость туристских объектов (BCC_q) для площадных и линейных туристских объектов (туристских маршрутов) рассчитывается по приведенным формулам и выражается в целочисленных значениях, человек в единицу времени.

12. Базовая рекреационная емкость для площадных туристских объектов (BCC_{qs}) рассчитывается по формуле:

$$BCC_{qs} = \frac{A}{A_u} \times Rf \times t$$

где:

A – площадь туристского объекта, на которой осуществляется туризм, кв. метров;

A_u – площадь туристского объекта, необходимая для одного посетителя при осуществлении туризма (кв. метров), определенная в пункте 19 настоящего Порядка, кв. м;

Rf – коэффициент возвращения, отражающий возможное количество посещений туристского объекта одним и тем же туристом в день;

t – количество дней в рассматриваемую единицу времени (месяц, сезон, год и др.), единиц.

13. Коэффициент возвращения (Rf) рассчитывается по формуле:

$$Rf = \frac{T}{T \cdot a},$$

где:

T – количество часов в сутки, когда туристский объект доступен для

посещения, часов;

Td – среднее время пребывания посетителя на туристском объекте, часов.

14. Базовая рекреационная емкость для однодневных туристских маршрутов и многодневных туристских маршрутов с небольшой протяженностью или несколькими входами без ограничения времени посещения туристского маршрута (BCC_{qp1}) рассчитывается по формуле:

$$BCC_{qp1} = \sum_1^p \left(\frac{DT_p}{DG_p} \times \frac{Ts}{Td_p} \right) \times GS \times \frac{t}{t_p},$$

где:

DT_p – длина однодневного туристского маршрута или однодневного участка p многодневного туристского маршрута в дневной переход, км;

DG_p – оптимальное расстояние между группами на участке p туристского маршрута, км;

Ts – длина светового дня или количество времени, когда туристский маршрут доступен для посетителей, часов;

Td_p – среднее время прохождения участка туристского маршрута p с учетом остановок, часов;

GS – среднее количество человек в группе (включая сопровождающих), человек;

p – порядковый номер однодневного участка туристского маршрута (1, 2, ... p);

t_p – количество дней пребывания посетителей на туристском маршруте, единиц.

15. Базовая рекреационная емкость для однодневных и многодневных туристских маршрутов, время доступности которых строго фиксировано (BCC_{qp2}) (например, в случае закрытия для посетителей входа и выхода с туристского маршрута или в целом с участка ООПТ в четко установленные часы), рассчитывается по формуле:

$$BCC_{qp2} = \sum_1^p (g_p \times GS) \times \frac{t}{t_p},$$

где:

g_p – максимальное количество групп, которые могут пройти в сутки по однодневному участку p туристского маршрута до его закрытия или до окончания светового дня, единиц.

16. Максимальное количество групп, которые могут пройти в сутки по однодневному участку туристского маршрута до его закрытия или до окончания светового дня (g_p) выражается целочисленным значением (единиц) и определяется по формуле:

$$g_p = 1 + \left\lceil \frac{V_p (Ts - Td_p)}{DG_p} \right\rceil,$$

где:

V_p – средняя скорость передвижения по однодневному участку p туристского маршрута с учетом остановок, км в час.

Количество групп выражается целочисленным значением, полученным после округления вычислений до ближайшего целого в меньшую сторону.

17. Базовая рекреационная емкость для автономных многодневных туристских маршрутов (BCC_{qp3}) рассчитывается по формуле:

$$BCC_{qp3} = g_{p \min} \times GS \times t,$$

где:

$g_{p \min}$ – минимальное из рассчитанных для однодневных участков туристского маршрута значений максимального количества групп, которые могут пройти в сутки по однодневному участку p туристского маршрута до его закрытия или до окончания светового дня, единиц.

18. Поправочные коэффициенты экологического, социального, социально-экономического и социокультурного характера, коэффициент управленческой емкости, а также расчет их величин определяются в соответствии с приложениями 1, 2 к настоящему Порядку.

19. Площадь туристического объекта, необходимая для 1 посетителя при осуществлении туризма (A_u), составляет:

не менее 8 кв. м – при долговременном (свыше 12 часов) посещении туристского объекта, за исключением смотровых вышек и площадок;

не менее 1,5 кв.м – при кратковременном (до 12 часов) посещении туристского объекта, включая смотровые площадки.

Приложение 1

к Порядку расчета предельно допустимой рекреационной емкости особо охраняемых природных территорий регионального значения

Республики Дагестан
при осуществлении туризма

Перечень поправочных коэффициентов

Группа факторов риска	Индикатор фактора риска	Поправочный коэффициент $Cf_n = 1 - \frac{L^{m_{1x}}}{T^{m_{1x}}}$	Примеры расчета поправочного коэффициента
Факторы экологического характера			
Пожароопасность	Наступление периода высокого класса пожарной опасности	Разница между 1 и отношением продолжительности пожароопасного периода к общей продолжительности туристского сезона	Пожароопасный период – 40 дней, Продолжительность туристского сезона – 140 дней, Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 40/140 = 0,72$
	Изменение гидрологического режима и влагоёмкости почвы	Разница между 1 и отношением протяженности / площади участков с измененными гидрологическим режимом и влагоемкостью почвы к общей протяженности / площади туристского объекта	Общая площадь туристского объекта (смотровая площадка) – 100 кв. м, площадь подтопленных участков в период весеннего разлива – 90 кв. м, Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 90/100 = 0,1$
	Размывание поверхности почвы	Разница между 1 и отношением протяженности / площади участков с размытой поверхностью почвы к общей протяженности / площади туристского объекта	Общая длина маршрута – 12 км, Нарушенный в результате размыва почвы участок – 2,5 км, Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 2,5/12 = 0,8$
Риск затопления, подтопления	Подтопление/ затопление туристских маршрутов и площадных туристских объектов	Разница между 1 и отношением протяженности / площади затопленных участков к общей	Общая площадь туристского объекта (площадки под размещение палаточного городка) – 1000 кв. м,

		протяженности туристского объекта	/ площади	площадь подтопленных участков в период весеннего разлива – 700 кв. м, Поправочный коэффициент: $S_{fn} = 1 - 700/1000 = 0,3$
Развитие эрозионных процессов	Изменение площади поперечного сечения тропы	Разница между 1 и протяженности / нарушенных участков к общей протяженности / площади туристского объекта	и отношением площади	Общая длина маршрута – 2 км. На участке 100 м произошло существенное изменение поперечного сечения тропы (заглубление на 20 см). Поправочный коэффициент: $S_{fn} = 1 - 0,1/2 = 0,95$
	Протяженность несанкционированных троп	Разница между 1 и общей протяженности несанкционированных троп к общей протяженности туристского маршрута	и отношением протяженности	Общая длина маршрута – 12 км. В непосредственной близости от официального маршрута появились 2 несанкционированные тропы протяженностью 2 и 3 км. Поправочный коэффициент: $S_{fn} = 1 - (2+3)/12 = 0,59$. В случае, если общая протяженность несанкционированных троп будет близка либо превысит по протяженности длину туристского маршрута, целесообразно закрыть маршрут и перепланировать его.
	Появление/ увеличение площади нарушенных участков на туристских маршрутах и площадных туристских объектах (стоянках, смотровых площадках и т.п.) Появление осыпей	Разница между 1 и протяженности / нарушенных участков к общей протяженности / площади туристского объекта	и отношением площади	Общая длина маршрута – 2 км, Нарушенный эрозионными процессами участок – 0,2 км, Поправочный коэффициент: $S_{fn} = 1 - 0,2/2 = 0,9$
Погодные условия		Разница между 1 и протяженности / площади участков с осыпью к общей протяженности / площади туристского объекта	и отношением	Общая длина маршрута – 3 км, Участок с осыпью – 300 м, Поправочный коэффициент: $S_{fn} = 1 - 0,3/3 = 0,9$
	Аварийное состояние дорожного полотна в сезон дождей	Разница между 1 и протяженности участка с аварийным состоянием дорожного полотна в	и отношением	Общая длина маршрута – 13 км, Протяженность аварийного участка – 1 км.

Воздействие на объекты животного и растительного мира	Невозможность посещения туристских объектов ввиду нелегкой погоды или отсутствия переправы через водные объекты	сезон дождей к общей протяженности туристского маршрута	Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 1/13 = 0,92$
	Неблагоприятные погодные условия (дни с ливневыми дождями, грозами и сильным ветром, аномально высокой температурой)	Разница между 1 и отношением периода с нелегкой погодой или отсутствием переправы к общей продолжительности туристского сезона	Период с нелегкой погодой или отсутствием переправы – 10 дней, Продолжительность туристского сезона – 140 дней, Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 10/140 = 0,93$
	Изменение видового состава	Разница между 1 и отношением периода с неблагоприятными погодными условиями к общей продолжительности туристского сезона	Период с неблагоприятными погодными условиями – 30 дней, Продолжительность туристского сезона – 140 дней, Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 30/140 = 0,79$
	Сокращение общего количества видов	Разница между 1 и отношением между количеством видов, которые появились и/или исчезли с территории туристского объекта на конец туристского сезона, и общим количеством видов, зарегистрированных на территории туристского объекта до открытия туристского сезона	Перечень объектов животного и растительного мира на территории туристского объекта на начало туристского сезона включал 129 объектов. После начала туристского сезона с территории туристского объекта исчезло 2 вида сосудистых растений и появился 1 синантропный объект животного мира (голубь сизый). Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - (2+1)/129 = 0,98$
		Разница между 1 и отношением между количеством видов, исчезнувших с территории туристского объекта на конец туристского сезона, и количеством видов, зарегистрированных на территории туристского объекта до	Перечень объектов животного мира на территории туристского объекта (рекреационная зона, по которой проходит туристский маршрут и на которой расположена смотровая площадка) на начало туристского сезона включал 29 объектов крупных

	открытия туристского сезона	млекопитающих и птиц. После начала туристского сезона территорию покинули 1 вид млекопитающих и 2 вида птиц (всего 3 вида). Поправочный коэффициент: $Sf_n = 1 - 3/29 = 0,9$
Увеличение количества синантропных видов, появление чужеродных видов	Разница между 1 и отношением количества синантропных и чужеродных видов, появившихся на территории туристского объекта на конец туристского сезона, к общему количеству видов, встречающихся на территории туристского объекта до открытия туристского сезона	Перечень объектов животного мира на территории туристского объекта на начало туристского сезона включал 29 объектов. После начала туристского сезона на территории туристского объекта появился 1 синантропный объект животного мира (голубь сизый). Поправочный коэффициент: $Sf_n = 1 - 1/29 = 0,97$
Сокращение количества редких видов	Разница между 1 и отношением количества редких видов, зарегистрированных на территории туристского объекта на конец туристского сезона, к количеству редких видов, зарегистрированных на территории туристского объекта до открытия туристского сезона-сокращение количества редких видов	Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу РФ, на территории туристского объекта на начало туристского сезона включал 7 объектов. После начала туристского сезона с территории исчезли 2 вида (1 вид сосудистых растений и 1 вид млекопитающих). Поправочный коэффициент: $Sf_n = 1 - 2/7 = 0,72$
Снижение численности редких видов	Разница между 1 и отношением численности редких видов на территории туристского объекта на конец туристского сезона, к	Численность сайгаков на участке ООПТ, по которому пролегает туристский маршрут и где расположена смотровая вышка, составлял 500 особей на начало

	численности редких видов на территории туристского объекта до открытия туристского сезона	открытия туристского сезона. К концу сезона большая часть сайгаков покинула данный участок ООПТ, численность оставшихся сайгаков составила 50 особей. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 50/500 = 0,9$
Уменьшение проективного покрытия отдельных видов растений	Разница между 1 и отношением площади проективного покрытия отдельных видов растений на территории туристского объекта на конец туристского сезона, к площади проективного покрытия отдельных видов растений на территории туристского объекта до открытия туристского сезона	Площадь проективного покрытия злаковой растительности на смотровой площадке на начало туристского сезона составляла 100% (сплошное покрытие), на конец туристского сезона – 70%. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 70/100 = 0,3$
Изменение поведения объектов животного мира	Разница между 1 и отношением частоты случаев проявления у животных агрессии, оборонительной реакции, реакции избегания, признаков беспокойства и стресса на конец туристского сезона, к частоте случаев проявления такой реакции у животных на территории туристского объекта до открытия туристского сезона. Разница между 1 и отношением количества особей с проявлением агрессии, оборонительной реакции, реакции избегания, признаков беспокойства и стресса к общему количеству встреченных особей.	В начале туристского сезона на туристскую тропу ежедневно выходили олени. К концу туристского сезона встречи с оленями стали происходить на тропе не чаще 2 раз в неделю. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 2/7 = 0,82$ В начале туристского сезона на туристской тропе можно было встретить до 5 змей и ни одной с оборонительной реакцией и признаками беспокойства. К концу туристского сезона из 5 змей хотя бы одна проявляла оборонительную реакцию и признаки беспокойства. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 1/5 = 0,8$
	Продолжительность сезона размножения	Продолжительность сезона размножения

Изменение состояния почвенного и растительного покрова	животных, в течение которого они наиболее уязвимы и реагируют на присутствие человека	продолжительности сезона размножения животных, в течение которого они наиболее уязвимы и реагируют на присутствие человека, когда введены ограничения, к общей продолжительности туристского сезона	животных, в течение которого они наиболее уязвимы и реагируют на присутствие человека, когда введены ограничения, – 40 дней, Продолжительность туристского сезона – 140 дней, Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 40/140 = 0,72$
	Ограничения для посещения наблюдателей за редкими видами	Прямые ограничения для посещения наблюдателей за редкими видами, установленные в соответствии с рекомендациями экспертов по редким видам. Так, для экологической тропы, расположенной в природном парке, в соответствии с рекомендациями сотрудников природного парка (экспертов по редким видам), для снижения негативной антропогенной нагрузки до приемлемого уровня, установленное количество экскурсий - не более 3-х в день.	Продолжительность туристского сезона для экологической тропы в природном парке - 161 день. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 3/161 = 0,98$
	Сокращение площади покрытия растительного покрова	Разница между 1 и отношением площади нарушенных участков к общей площади туристского объекта	Общая площадь туристского объекта (смотровая площадка) – 1000 кв. м. Ранее она вся была покрыта травянистой растительностью. Площадь нарушенных участков, на которых растительный покров отсутствует, либо находится в сильной стадии нарушения (4-5 стадия депрессии) на конец туристского сезона – 300 кв. м. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 300/1000 = 0,77$.
Уменьшение высоты растительного покрова		Разница между 1 и отношением	Общая площадь туристского объекта

	покрова	площади участков с угнетенной растительностью (высота растительного покрова в два и более раза ниже нормы) к общей площади туристского объекта	(смотровая площадка) – 1000 кв. м. Ранее, на начало туристского сезона, высота растительного покрова (травянистой растительности) составляла от 10 до 25 см. В течение туристского сезона высота растительного покрова снизилась на отдельных участках до 3-5 см. Общая площадь нарушенных участков – 500 кв. м. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 500/1000 = 0,5$.
	Уменьшение мощности подстилки	Разница между 1 и отношением площади участков с нарушенной подстилкой (толщина подстилки в два и более раза меньше, чем на ненарушенных участках) к общей площади туристского объекта	Общая площадь туристского объекта (площадка для размещения палаток) – 1000 кв. м. Ранее, на начало туристского сезона, толщина подстилки на участке составляла от 10 до 15 см. В течение туристского сезона высота растительного покрова снизилась на отдельных участках до 3-5 см. Общая площадь нарушенных участков – 500 кв. м. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 500/1000 = 0,5$.
	Увеличение площади оголенных корней деревьев	Разница между 1 и отношением площади участков с оголенными корнями деревьев к общей площади туристского объекта	Общая площадь туристского объекта (смотровая площадка) – 300 кв. м. Ранее, на начало туристского сезона, оголенных корней деревьев не было зафиксировано. К концу туристского сезона площадь участка с оголенными корнями деревьев составила 100 кв. м. Поправочный коэффициент:

	Увеличение количества повреждений на деревьях	Разница между 1 и отношением количества поврежденных деревьев к общему количеству деревьев на туристском объекте	$Cf_n = 1 - 100/300 = 0,67$. На туристском объекте (зона отдыха, пикниковая зона) произрастает 120 деревьев. Ранее, на начало туристского сезона, поврежденных деревьев не было зафиксировано. К концу туристского сезона количества поломанных деревьев, деревьев с ободранной корой и т.п. составило 30 шт. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 30/120 = 0,75$.
	Сокращение подроста и подлеска	Разница между 1 и отношением площади участков, где подрост и подлесок практически исчезли, к общей площади туристского объекта	Общая площадь туристского объекта (место отдыха) – 300 кв. м. Ранее, на начало туристского сезона, на всей площади объекта произрастал подрост и подлесок. К концу туристского сезона на площади 100 кв. м подрост и подлесок практически отсутствуют. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 100/300 = 0,67$.
	Уплотнение верхних горизонтов почвы	Разница между 1 и отношением площади участков с уплотненными (вытоптанymi) верхними горизонтами почвы к общей площади туристского объекта	Общая площадь туристского объекта (площадка для размещения палаток) – 500 кв. м. Ранее, на начало туристского сезона, уплотнение верхних горизонтов почвы (вытаптывания) не наблюдалось. В течение туристского сезона на отдельных участках появились уплотненные участки, общая площадь которых составила 150 кв. м. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 150/500 = 0,7$.
	Появление/ увеличение площади	Разница между 1 и отношением	Общая площадь туристского объекта

	участков с вытоптанной до минерального горизонта поверхностью	площади участков с вытоптанной до минерального горизонта поверхностью к общей площади туристского объекта	(площадка для размещения палаток) – 500 кв. м. Ранее, на начало туристского сезона, участки с вытоптанной до минерального горизонта поверхностью отсутствовали. В течение туристского сезона на отдельных участках появились участки с вытоптанной до минерального горизонта поверхностью, общая площадь которых составила 100 кв. м. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 100/500 = 0,8$.
Изменение состояния, снижение эстетических свойств ландшафтов	Замусоривание коммунальными отходами, вандализм, загрязнение (химическое, шумовое, световое)	Разница между 1 и отношением площади участков ландшафтов, замусоренных твердыми коммунальными отходами, загрязненных (включая химическое и шумовое, световое загрязнение), пострадавших в результате вандализма, к общей площади туристского объекта	Общая площадь туристского объекта (рекреационная зона, зона отдыха) – 1000 кв. м. Ранее, на начало туристского сезона, мусор, загрязнение и участки, поврежденные в результате вандализма, отсутствовали. В течение туристского сезона появились участки с высокой степенью замусоривания твердыми коммунальными отходами и другими видами загрязнений, общая площадь которых составила 400 кв. м. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 400/1000 = 0,6$.
Изменение состояния водных объектов	Замусоривание и загрязнение водных объектов, изменение мутности, появление процесса эвтрофикации	Разница между 1 и отношением площади участков водных объектов, замусоренных, загрязненных, с проявлением эвтрофикации ("цветения"), к общей площади водных объекта в границах туристского объекта	Общая площадь водных объектов в границах туристского объекта – 1000 кв. м. Ранее, на начало туристского сезона, замусоренных, загрязненных, с проявлением эвтрофикации ("цветения") водных объектов не наблюдалось.

				В течение туристского сезона появились участки водных объектов, замусоренных, загрязненных, с проявлением эвтрофикации ("цветения"), общая площадь которых составила 500 кв. м. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 500/1000 = 0,5$.
Факторы социального характера				
Соответствие ожиданий полученному опыту и общая удовлетворенность в путешествии	Восприятие и значимость отдельных условий осуществления туризма (значимость факторов уединенности, сохранности дикой природы, аутентичности окружающей среды; восприятие факторов беспокойства, восприятие чувства места)	Разница между 1 и отношением количества туристов, для которых условия осуществления туризма значимы, к общему количеству туристов (результаты социопроса/анкетирования)	Количество посетителей, для которых условия осуществления туризма значимы, в результате социопроса составило 125 человек. Всего количество опрошенных посетителей составило 500 человек. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 125/500 = 0,75$.	
	Оценка качества полученного опыта и впечатлений (удовлетворенность уровнем уединенности, уровнем сохранности дикой природы, уровнем аутентичности окружающей среды; соответствие полученного опыта ожиданиям)	Разница между 1 и отношением количества туристов, не удовлетворенных качеством полученного опыта и впечатлений, к общему количеству туристов (результаты социопроса/анкетирования)	Количество посетителей, неудовлетворенных полученным опытом и впечатлений, в результате социопроса составило 100 человек. Всего количество опрошенных посетителей составило 500 человек. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 100/500 = 0,8$.	
Качество услуг и инфраструктуры	Соответствие уровня инфраструктуры и спектра оказываемых услуг потребностям места и целевой аудитории (недостаточность или избыточность инфраструктуры или сервисов, оценка качества инфраструктуры и сервисов)	Разница между 1 и отношением количества туристов, признавших недостаточность или избыточность инфраструктуры или сервисов, низко оценивших качество инфраструктуры и сервисов, к общему количеству туристов (результаты социопроса/анкетирования)	Количество посетителей, признавших недостаточность или избыточность инфраструктуры или сервисов, низко оценивших качество инфраструктуры и сервисов, в результате социопроса составило 100 человек. Всего количество опрошенных посетителей составило 500 человек. Поправочный коэффициент:	

Отношение к управленческим действиям	Эффективность эколого-просветительской деятельности (полнота информационного сопровождения на маршрутах, уровень осведомлённости туристов о посещаемой территории, принципах экологического туризма и др.)	Разница между 1 и отношением количества туристов, признавших недостаточную полноту информационного сопровождения на маршрутах, продемонстрировавших низкий уровень осведомлённости туристов о посещаемой территории, принципах экологического туризма, к общему количеству туристов (результаты социопроса/анкетирования)	$Sf_n = 1 - 100/500 = 0,8$. Количество посетителей, признавших недостаточную полноту информационного сопровождения на маршрутах, продемонстрировавших низкий уровень осведомлённости туристов о посещаемой территории, принципах экологического туризма, в результате социопроса составило 100 человек. Всего количество опрошенных посетителей составило 500 человек. Поправочный коэффициент: $Sf_n = 1 - 100/500 = 0,8$.
	Уровень безопасности (количество несчастных случаев, уровень сложности и комфортности маршрута)	Разница между 1 и отношением количества туристов, признавших недостаточную безопасность на маршруте и чрезвычайно высокий уровень сложности и низкий уровень комфортности маршрута, к общему количеству туристов (результаты социопроса/анкетирования)	Количество посетителей, признавших недостаточную безопасность на маршруте и чрезвычайно высокий уровень сложности и низкий уровень комфортности маршрута, в результате социопроса составило 100 человек. Всего количество опрошенных посетителей составило 500 человек. Поправочный коэффициент: $Sf_n = 1 - 100/500 = 0,8$.
	Оценка действий по управлению туристскими потоками	Разница между 1 и отношением количества туристов, не удовлетворенных действиями по управлению туристскими потоками, к общему количеству туристов (результаты социопроса/анкетирования)	Количество посетителей, не удовлетворенных не удовлетворенных действиями по управлению туристскими потоками, в результате социопроса составило 100 человек. Всего количество опрошенных посетителей составило 500 человек. Поправочный коэффициент: $Sf_n = 1 - 100/500 = 0,8$.
	Оценка приемлемости уровня платы за	Разница между 1 и отношением	Количество посетителей, признавших недостаточную полноту информационного сопровождения на маршрутах, продемонстрировавших низкий уровень осведомлённости туристов о посещаемой территории, принципах экологического туризма, к общему количеству туристов (результаты социопроса/анкетирования) $Sf_n = 1 - 100/500 = 0,8$.

	посещение	количества туристов, признавших неприемлемым уровень платы за посещение ООПТ, к общему количеству туристов (результаты социопроса/анкетирования)	неприемлемым уровень платы за посещение ООПТ, в результате социопроса составило 100 человек. Всего количество опрошенных посетителей составило 500 человек. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 100/500 = 0,8$.
	Отношение к введенным ограничениям и запретам (введение периодов запрета посещения, квот на посещение объектов и др.)	Разница между 1 и отношением количества туристов, не довольных введенными ограничениями и запретами, к общему количеству туристов (результаты социопроса/анкетирования)	Количество посетителей, не довольных введенными ограничениями и запретами, в результате социопроса составило 100 человек. Всего количество опрошенных посетителей составило 500 человек. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 100/500 = 0,8$.
	Оценка уровня развития туристской инфраструктуры	Разница между 1 и отношением количества туристов, не довольных уровнем развития туристской инфраструктуры, к общему количеству туристов (результаты социопроса/анкетирования)	Количество посетителей, не довольных уровнем развития туристской инфраструктуры, в результате социопроса составило 100 человек. Всего количество опрошенных посетителей составило 500 человек. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 100/500 = 0,8$.
	Плотность внешних социальных контактов и её восприятие (количество встреченных человек и (или) групп на туристских маршрутах и на стоянках при осуществлении туризма, характер взаимодействия с встреченными группами, восприятие реальной плотности внешних контактов на маршрутах и на стоянках при осуществлении туризма)	Разница между 1 и отношением количества туристов, не довольных плотностью внешних социальных контактов, к общему количеству туристов (результаты социопроса/анкетирования)	Количество посетителей, не довольных плотностью внешних социальных контактов, в результате социопроса составило 100 человек. Всего количество опрошенных посетителей составило 500 человек. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 100/500 = 0,8$.
Плотность социальных контактов	Плотность внутренних социальных контактов	Разница между 1 и отношением	Количество посетителей, не довольных

	контактов и её восприятие (размер группы, общность взглядов членов группы, конфликтность внутри группы, восприятие внутренней плотности контактов)	количества туристов, не довольных плотностью внутренних социальных контактов (размером группы, совместимостью взглядов членов группы, уровнем конфликтности внутри группы), к общему количеству туристов (результаты социопроса/анкетирования)	плотностью внутренних контактов (размером группы, совместимостью взглядов членов группы, уровнем конфликтности внутри группы), в результате социопроса составило 100 человек. Всего количество опрошенных посетителей составило 500 человек. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 100/500 = 0,8$.
Факторы социокультурного характера Влияние туризма на местную социокультурную среду	Воздействие на систему ценностей, традиции и уклад жизни (случаи использования в туризме объектов особой духовной ценности для населения, случаи адаптации местных традиций и ритуалов, объектов художественного промысла под потребности туристов, изменение ценностных установок населения в результате использования объектов особой духовной ценности в туризме)	Разница между 1 и отношением количества местных жителей, не довольных влиянием туризма на систему ценностей, традиции и уклад жизни, к общему количеству местных жителей, принявших участие в социопросе (результаты социопроса/анкетирования)	Количество местных жителей, не довольных влиянием туризма на систему ценностей, традиции и уклад жизни, к общему количеству местных жителей, в результате социопроса составило 100 человек. Всего количество опрошенных местных жителей составило 500 человек. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 100/500 = 0,8$.
	Воздействие на сложившиеся традиции рекреационного использования отдельных объектов (доступ местного населения к рекреационным объектам и участкам на ООПТ, отношение местного населения к совместному с туристами использованию объектов традиционного отдыха, уровень "конкуренции" между туристами и местными жителями на традиционных для отдыха населения объектах)	Разница между 1 и отношением количества местных жителей, не довольных влиянием туризма на сложившиеся традиции использования рекреационного объектов, к общему количеству местных жителей, принявших участие в социопросе (результаты социопроса/анкетирования)	Количество местных жителей, не довольных влиянием туризма на сложившиеся традиции рекреационного использования отдельных объектов, к общему количеству местных жителей, в результате социопроса составило 100 человек. Всего количество опрошенных местных жителей составило 500 человек. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 100/500 = 0,8$.
	Конфликты между рекреационным и	Разница между 1 и отношением	Количество местных жителей, не

	иными видами природопользования (случаи совместного использования населением и туристами культурно-досуговой инфраструктуры, дорожно-тропичной сети и др., отношение местного населения к совместному с туристами использованию объектов инфраструктуры, случаи осуществления туристской деятельности на объектах, традиционно используемых населением для иных видов деятельности, отношение населения к осуществлению туризма на объектах иной хозяйственной деятельности)	количества местных жителей, не довольных возникающими конфликтами между рекреационным и иными видами природопользования, к общему количеству местных жителей, принявших участие в социопросе (результаты социопроса/анкетирования)	довольных возникающими конфликтами между рекреационным и иными видами природопользования, к общему количеству местных жителей, в результате социопроса составило 100 человек. Всего количество опрошенных местных жителей составило 500 человек. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 100/500 = 0,8$.
Показатели гостеприимства и "толерантности" местного населения в отношении туристов	Уровень контактов с туристами и гостеприимства (количество и характер встреч населения и туристов, уровень "раздражимости" населения по отношению к туристам, уровень "открытости" социума, количество конфликтов между местными жителями и туристами, количество жалоб на туристов со стороны местных жителей, и наоборот)	Разница между 1 и отношением количества местных жителей, признавших низкий уровень контактов с туристами и уровень гостеприимства, к общему количеству местных жителей, принявших участие в социопросе (результаты социопроса/анкетирования)	Количество местных жителей, признавших низкий уровень контактов с туристами и уровень гостеприимства, в результате социопроса составило 100 человек. Всего количество опрошенных местных жителей составило 500 человек. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 100/500 = 0,8$.
Факторы социально-экономического характера			
Влияние туризма на ООПТ на социально-экономическую обстановку в регионе	Выгоды от туризма для местного населения (количество местных жителей, занятых круглогодично и сезонно в туризме; количество местных жителей, эпизодически предоставляющих услуги; уровень доходов местных жителей от туризма; количество рабочих мест, создаваемых	Разница между 1 и отношением количества местных жителей, не признающих выгоды от туризма для местного населения, к общему количеству местных жителей, принявших участие в социопросе (результаты социопроса/анкетирования)	Количество местных жителей, не признающих выгоды от туризма для местного населения, в результате социопроса составило 100 человек. Всего количество опрошенных местных жителей составило 500 человек. Поправочный коэффициент: $Cf_n = 1 - 100/500 = 0,8$.

	туризмом для местного населения; распределение доходов от туризма среди различных получателей (доля местного населения); уровень расходов туристов во время путешествия)		
--	---	--	--

* $CF_n = 1 - \frac{Lm_n}{Tm_n}$, где:

Lm - корректирующее значение параметра n , лимитирующего возможности рекреационной деятельности;
 Tm - общее значение фактора n .

Приложение 2

к Правилам расчета предельно допустимой рекреационной емкости особо охраняемых природных территорий регионального значения
при осуществлении туризма

Коэффициент управленческой емкости

Управленческий параметр	Виды ресурсов	Расчет коэффициента управленческой емкости (отношение текущих управленческих показателей (имеющихся ресурсов) к оптимальным (потребностям) $MC = N_{\text{real}}/N_{\text{opt}}$
Человеческие ресурсы	Государственные инспектора для обеспечения сопровождения групп в целях их безопасности	MC= количество инспекторов, сопровождающих туристские группы / необходимое количество инспекторов, исходя из количества туристских групп и правил техники безопасности
	Гиды для сопровождения групп на экскурсиях	MC= количество гидов, сопровождающих туристские группы / необходимое количество гидов, исходя из количества туристских групп
Инфраструктура	Наличие оборудованной дорожно-тропиночной сети (количество дорог и их качество - грунтовые дороги или дороги с искусственным покрытием)	MC= количество имеющихся туристских троп и маршрутов / необходимое количество туристских троп и маршрутов, исходя из количества туристских групп MC= количество имеющихся туристских троп с качественным искусственным покрытием / необходимое количество туристских троп с качественным искусственным покрытием, исходя из количества туристских групп
	Административные здания и сооружения (кордоны, научные стационары, пожарно-химические станции и пр.)	MC= количество имеющихся кордонов, научных стационаров, пожарно-химических станций / необходимое количество кордонов, научных стационаров, пожарно-химических станций
	Наличие оборудованных мест ночлега и отдыха	MC= количество имеющихся оборудованных мест ночлега и отдыха / необходимое количество оборудованных мест ночлега и отдыха, исходя из количества туристских групп
	Наличие пикниковых точек	MC= количество имеющихся оборудованных пикниковых точек / необходимое количество оборудованных пикниковых точек, исходя из количества туристских групп
	Наличие мест стоянки	MC= количество имеющихся оборудованных мест стоянки автотранспорта (парковок)/

	автотранспорта (парковки)	необходимое количество оборудованных мест стоянки автотранспорта (парковок), исходя из количества автотуристов
	Наличие автотранспорта для сопровождения туристских групп	МС= количество имеющихся единиц автотранспорта для сопровождения туристских групп / необходимое количество единиц автотранспорта для сопровождения туристских групп, исходя из количества туристских групп
	Наличие специализированного оборудования и снаряжения	МС= количество имеющихся единиц специализированного оборудования и снаряжения / необходимое количество единиц специализированного оборудования и снаряжения, исходя из количества целевых туристов
	Наличие информационных щитов в местах остановок и других информационных знаков	МС= количество имеющихся информационных щитов в местах остановок и других информационных знаков
	Наличие оборудованных туалетов	МС= количество имеющихся оборудованных туалетов / необходимое количество оборудованных туалетов, исходя из количества туристов
	Наличие мусорных контейнеров	МС= количество имеющихся оборудованных мусорных контейнеров / необходимое количество мусорных контейнеров, исходя из количества туристов
Перечень предоставляемых услуг	Предоставление услуг по размещению на отдых	МС= количество имеющихся мест отдыха / необходимое количество мест отдыха, исходя из количества туристов
	Предоставление услуг по размещению на ночлег	МС= количество имеющихся мест ночлега / необходимое количество мест ночлега, исходя из количества туристов
	Предоставление услуг питания	МС= количество имеющихся точек питания / необходимое количество точек питания, исходя из количества туристов
	Предоставление услуг по экскурсионному обслуживанию	МС= количество предоставляемых экскурсионных услуг / планируемое количество экскурсионных услуг, исходя из потребностей туристов
	Предоставление в аренду автотранспортных средств и другого оборудования и оснащения	МС= количество единиц автотранспортных средств и другого оборудования, предоставляемых в аренду туристам / расчетное количество единиц автотранспортных средств и другого оборудования, исходя из потребностей туристов