

Чижова В.П.

Принципы организации туристских потоков на особо охраняемых территориях разного типа // Экологические проблемы сохранения исторического и культурного наследия. Материалы Шестой Всероссийской конференции. Сборник научных статей. – М.: Российский НИИ культурного и природного наследия им. Д.С. Лихачева, 2002. – С. 390-405.

Особо охраняемые территории (ООТ) России – это основа основ не только для сохранения нашего природного и культурного наследия, но также для экологического образования населения. Одной из форм такого образования является экотуризм. Ареной развития экотуризма могут служить любые природные и культурно-природные территории, как относящиеся к категории особо охраняемых (национальные и природные парки, отдельные заповедники и заказники, историко-архитектурные и военно-исторические музеи-заповедники и др.), так и не имеющие режима особой охраны.

Однако для успешного развития данного вида деятельности и в том, и в другом типе территории необходимо специальное управление туристским потоком, которое, в свою очередь, является органической составляющей комплекса мероприятий по оптимальной организации рекреационного ландшафта. В противном случае существует опасность деградации природной и культурной среды, снижения качества рекреационных ресурсов, а значит, подрыв самой основы развития экотуризма.

Основой для разработки модели оптимальной организации ландшафта при его рекреационном использовании служит предварительное изучение общих принципов механизма влияния рекреационной деятельности на природную среду и обратной реакции среды на это воздействие.

Из всех представленных на схеме видов воздействия человека на природную среду первым по значимости обычно считается вытаптывание. При посещении ООТ оно имеет не площадной, как в зонах отдыха и городских парках, а линейный характер. Другими словами, посещение ООТ туристами и экскурсантами осуществляется чаще всего только по определенным маршрутам.

Главным элементом туристских маршрутов является сама тропа, которая принимает на себя основную нагрузку. В идеале на начальном этапе своего образования она представляет собой узкую уплотненную полосу, окруженную практически неизменным лесом или лугом, в котором отсутствуют какие-либо видимые нарушения структуры природного комплекса.

Если же посещаемость данной тропы растет (увеличивается количество туристов и частота их посещения), то постепенно изменяется и тропа. В общем виде эта цепочка изменений выглядит следующим образом: рост количества посетителей – уплотнение верхнего горизонта почвы – уменьшение в нем количества и размера пор – снижение влагоемкости и влагопроницаемости почвы – полное разрушение лесной подстилки – увеличение поверхностного стока – развитие плоскостной эрозии. При

большом уклоне местности эта цепочка дополняется образованием линейных эрозионных форм, за которым следует разрушение участка тропы и расширение ее за счет соседних участков, а следовательно, и расширение всей зоны влияния тропы.

На последней стадии тропы, как правило, имеет вид широкой дороги с плотно утоптанной и обнаженной центральной осевой частью. По ее обочинам имеется редкий травяной покров из сорных, чаще всего привнесенных извне, устойчивых к вытаптыванию трав. На окружающей территории по обеим сторонам тропы в природном комплексе можно выделить ряд вытянутых в том же направлении, что и тропы, полос, каждая из которых отличается своим набором видов кустарничков и травянистых растений, разным проективным покрытием, микро- и мезофауной и т.п. Ширина зоны влияния тропы может колебаться в значительных пределах: от нескольких десятков сантиметров (если, например, тропа проходит по краю скального выступа) до нескольких сотен метров (на открытой местности в горных условиях, где высоко действие фактора беспокойства на особо чувствительных к нему животных).

Оболочки одного типа в данном случае разобщены (существуют по обе стороны тропы), но их образование является следствием однотипных процессов: переноса массы и энергии в направлении главным образом от ядра (тропы) в противоположные стороны к границам всей геосистемы. В этих направлениях, постепенно ослабляясь, идет процесс уменьшения видового разнообразия естественной (коренной) растительности и животного мира, увеличения количества несвойственных исходному природному комплексу видов флоры и фауны, изменения биопродуктивности, уплотнения почвы и связанного с ним уменьшения порозности, воздухо- и влагоемкости и т. д. Причем изменения в почвенном покрове являются следствием не только непосредственного механического воздействия посетителей (то есть вытаптывания), но и результатом изменений биоты.

В зависимости от исходных природных условий, оболочки могут иметь разное строение и определенные черты сходства и различия между собой. При этом в процессе развития у однотипных оболочек по разные стороны от тропы проявляются черты конвергенции, то есть схождения основных характеристик. Чем ближе к тропе однотипные оболочки, тем выше степень конвергенции между ними и тем меньше на первый взгляд заметно влияние исходного природного комплекса. И наоборот: чем дальше от тропы, тем специфических черт у оболочек по разные стороны от ядра заметно больше.

В зависимости от ширины такой геосистемы находится и четкость ее границ. При этом указанная зависимость обычно прямо пропорциональна, и потому в геосистемах большого размера зачастую приходится говорить не о конкретных, а о так называемых «договорных» границах. Так, внешнюю границу геосистемы тропы в указанных выше условиях (открытая местность в горах) целесообразно определять не по изменениям почвенно-грунтовых условий и растительного покрова, а по дальности распространения звуков,

производимых обычно туристами (голос, треск ломающихся сухих веток под ногами и т. д.), а также запахов. Однако при этом мы отдаем себе отчет в том, что в отдельных случаях даже данными факторами не ограничивается зона влияния туризма на окружающую природную среду.

Такой же детальный анализ можно провести для всех других видов воздействия человека на природную среду в условиях рекреационного использования ООТ. По его результатам составляется модель оптимальной организации того или иного ландшафта в условиях конкретной ООТ.

Если основным видом стихийного воздействия на природный комплекс, как уже говорилось, является вытаптывание территории, которому вполне обоснованно посвящено и наибольшее количество научных публикаций на эту тему, то в разделе целенаправленных действий (см. рис. 2) приоритет в этом смысле принадлежит определению допустимых норм рекреационных нагрузок. Однако абсолютное большинство публикаций по этой теме затрагивает лишь площадное вытаптывание, то есть посещение тех территорий, где в принципе разрешено свободное передвижение посетителей в любых направлениях. При этом определение допустимых рекреационных нагрузок для ООТ, в которых передвижение только по определенным тропам и дорогам является обязательным условием их посещения, долгое время производилось на основе тех же общих принципов, что и для территорий, не имеющих режима особой охраны.

Почти 30-летний опыт работы автора по нормированию рекреационных нагрузок на природные комплексы, который в последнее десятилетие тематически сузился до границ ООТ различных типов, позволяет утверждать, что решение этого вопроса напрямую связано со множеством конкретных условий. Нет и не может быть абсолютно точных количественных указаний, какой процент особо охраняемой территории может быть «отдан» под развитие экологических маршрутов; какова должна быть их протяженность, соотнесенная с общей площадью охраняемой территории. И, наконец, сколько посетителей в день (в месяц, в сезон, за год) можно «пропустить» по маршруту через ООТ без ущерба для ее природы.

Как известно, суммарный мировой опыт сохранения природного и культурного наследия в сочетании с развитием экотуризма намного богаче нашего, отечественного. Однако ни анализ зарубежной литературы, ни личное знакомство с отдельными ООТ наиболее развитых в этом отношении стран (США, Канады, Великобритании, Германии, Австралии и некоторых других) не дает определенных нормативных показателей развития экотуризма. Более того, в мировой практике широкое распространение получила методика определения предельно допустимых изменений (ПДИ) ландшафта, разработанная в системе Службы охраны лесов Министерства сельского хозяйства США (*Калихман и др., 1999*) как альтернатива методике допустимых нагрузок. В отличие от методики расчета допустимых нагрузок, в которой основным показателем является **предельно допустимое количество посетителей в единицу времени на единицу площади**, в

методике ПДИ за основной показатель выбраны **предельно возможные изменения исходных природных ландшафтов.**

Дело в том, что, как показывает практика, в условиях ООТ не существует прямой и очевидной зависимости между количеством посетителей (туристов и экскурсантов) и изменением природной среды. При этом методика ПДИ позволяет перейти от традиционно формулируемой и неоднозначно решаемой проблемы определения **количественных параметров** предельных нагрузок к проблеме определения **качества** тех природных условий, которые должны сохраняться на охраняемой территории. То есть сместить акценты с оценок уровня туристского использования к оценке приемлемого состояния природных и социальных условий.

Данная методика при грамотном ее применении призвана помочь не только привести в соответствие задачи сохранения природы и развития экотуризма, но также составить эффективную программу управления вверенной территорией, найти согласие между администрацией и различными инициативными группами, как из числа сотрудников ООТ, так и местного населения. Кроме того, она позволяет добавить к существующим приоритетам в развитии экотуризма (экономическим и эколого-просветительским) еще и столь актуальные для всех ООТ природоохранные приоритеты (Чижова, 2000).

Однако, поскольку в нашей стране в руководящих документах о функционировании ООТ по-прежнему закреплена необходимость определения предельно допустимых нагрузок, нами была сделана попытка их обоснования применительно к нынешнему этапу развития представлений о возможностях развития экотуризма на охраняемых территориях.

Говоря о допустимых нагрузках на природу, прежде всего, следует заметить, что не надо путать их с оптимальными нагрузками. С точки зрения природы (если бы человек смог “встать” на эту точку), оптимальным было бы полное отсутствие людей в условиях естественной природы. Если же рассматривать эту проблему с точки зрения общества, то в качестве теоретической основы установления допустимых нагрузок приходится принимать компромисс между “дикой” и антропогенно измененной природой. Аналогичным примером может служить установление предельно допустимых концентраций каких-либо веществ в воздухе или в воде: компромисс между абсолютно чистым состоянием, с одной стороны, и недопустимо грязным, - с другой.

Существует много разных методик расчета допустимых нагрузок на различные природные комплексы при их массовом посещении. Большинство из них основаны на определении порога, или границы, устойчивости природного комплекса. При этом сама устойчивость не является величиной (вернее, характеристикой) постоянной. И зависит она не только, а порой и не столько от внутренних свойств самой природы, но также от характера внешней нагрузки: возраста посетителей, соотношения женщин и мужчин, степени организованности группы, программы посещения и т.д.

При этом сам факт, что необходимо определить норму нагрузки не на обычном туристском маршруте, а в пределах ООТ, значительно осложняет дело по всем показателям. Взять хотя бы возраст посетителей. На обычном маршруте средний возраст туристов составляет от 16-18 до 28-30 лет. В ООТ же приходят люди, как правило, более широкого возрастного диапазона: от местных школьников до пожилых ветеранов. И все они стремятся пройти экологическими маршрутами, которых в любой ООТ по сути не так уж много (в среднем 1-2 сквозных и несколько радиальных). Так что возможность выбора маршрута сужается, а возрастной диапазон посетителей-туристов, наоборот, расширяется. Соответственно, увеличивается и число конкретных показателей, от которых зависит норма нагрузки на маршрут.

Одним из интегральных выражений этих показателей является степень «агрессивности» посетителей по отношению к природе. Как правило, наименее агрессивным видом считаются кратковременные экскурсии. По сравнению с ними, организованный туризм (то есть путешествие продолжительностью не менее 2-х дней) агрессивнее раза в 3. Соответственно, в 3 раза должны быть снижены нормы нагрузок при данном виде посещения. Если речь идет о самодеятельном туризме, нормы нагрузки должны быть ниже экскурсионных уже в 6-7 раз. При этом за показатели агрессивности принимают как мало зависящие от поведения посетителей последствия (например, вытаптывание территории), так и результаты их непосредственных действий в нарушение природоохранных правил. К ним относятся образование незапланированных организаторами туризма кострищ; сбор ягод, цветов, грибов, орехов, а также различных «сувениров» природы типа сталагмитов и сталактитов; замусоривание стоянок, шумовое воздействие и т.д.

Даже те факторы, что были перечислены выше (а на самом деле их гораздо больше), требуют учета огромного количества показателей, набор которых сильно изменяется в зависимости от конкретных условий природной среды и характера туристско-экскурсионной программы. В связи с этим можно рекомендовать два универсальных решения: начинать с малой нагрузки и, постепенно повышая ее, постоянно следить за состоянием маршрута. Когда появятся первые признаки деградации природы на полотне тропы или на стоянке, необходимо либо снизить нагрузку, либо применить ряд мероприятий по благоустройству, направленных на повышение устойчивости территории к внешнему воздействию. Какой из этих методов (снижение нагрузки или благоустройство, а возможно и их сочетание) окажется более подходящим, могут подсказать лишь здравый смысл и конкретная ситуация. Основой такого выбора обычно служат конкретные природные, исторические и прочие условия данной территории, а также те формы и методы развития экскурсионной или экотуристской деятельности, которые ей подходят наилучшим образом на данном этапе существования.

При этом следует помнить, что помимо экологических факторов установления норм нагрузки существуют и еще так называемые психокомфортные критерии. Одним из них, наиболее часто используемым в

расчетах, служит допустимый уровень контактов. В его основе лежит самое распространенное требование самих туристов – желательное отсутствие звукового и зрительного контакта между отдельными их группами.

Иными словами, при планировании маршрутов необходимо заранее рассчитать расстояние между группами посетителей таким образом, чтобы ни одна из них по возможности не видела и не слышала другой ни на тропе, ни на стоянке. Здесь следует учитывать множество факторов. Из них для тропы основными являются ее длина и извилистость, сложность и безопасность передвижения, ширина зоны шумового влияния, залесенность окружающей местности, вместимость точек обзора, необходимое время для осмотра основных достопримечательных объектов и некоторые другие. Для стоянок необходимо учитывать их благоустроенность, вместимость, наличие воды и дров для костра и т.д. и т.п. Нужно знать конкретный состав группы: количество человек, их средний возраст, соотношение женщин и мужчин. Все это влияет на скорость прохождения, степень восприятия информации, а значит и на общую расчетную нагрузку. И именно соотношение экологической и психокомфортной допустимой нагрузки дает нам искомую итоговую величину.

В качестве примера приведем краткое описание результатов анализа условий развития экотуризма в Кавказском биосферном заповеднике, включенном в Список Всемирного природного наследия в качестве одного из участков кластерного объекта «Западный Кавказ» в 1999 г. (Чижова, 2001). Работа была выполнена при финансовой поддержке Института «Открытое Общество» – Фонд содействия (проект 941/1999).

Главным экологическим фактором, лимитирующим допустимое количество посетителей на тропах этого заповедника, является сохранение животного мира как одного из основных объектов охраны и вместе с тем самого неустойчивого компонента природной среды. При этом должны учитываться такие характеристики как места скопления животных, места их кормления и размножения, пути миграции и т.д. Лимитирующим фактором для некоторых видов животных могут выступать также сроки брачного периода, период выбора мест зимовки и др.

Из других лимитирующих факторов определенное значение представляет наличие особо охраняемых видов растительного мира. При этом следует учесть, что тот вред, который наносится посетителями растительному покрову, зависит не столько от их количества, сколько от их поведения. А в этом вопросе на первое место выходит уже не установление количественных пределов посещаемости, а экологическое просвещение туристов как до начала путешествия, так и во время него.

Что касается такого широко обсуждаемого в научном мире аспекта проблемы, как невольное занесение на подошвах туристов семян сорных растений, несвойственных окружающему ландшафту, то в условиях Кавказского заповедника, по нашему мнению, этим фактором можно пренебречь. Основанием для такого допущения служит тот факт, что в данных условиях (чрезвычайно высокое биологическое разнообразие

растительного мира и высокая скорость восстановления исходных фитоценозов после их нарушения) массовый занос адвентивных видов вдоль туристских маршрутов не представляет серьезной угрозы для коренных экосистем. Разумеется, речь при этом идет не о местах стоянок туристов и не об узкой, примерно метровой, полосе вдоль тропы, а об основной территории заповедника.

В некоторых случаях предельно возможное количество человек в группе и частота посещения конкретного маршрута зависят от его состояния: эродированности тропы, наличия дров в окрестностях стоянки, вместимости объектов осмотра (пещера, береговая полоса горного озера, видовая площадка на вершине горы и т.д.). И, конечно же, при сравнительно регулярном посещении емкость маршрута зависит от его благоустроенности: наличия мостов через реки и их состояния, наличия на стоянках стационарных кострищ и мест под палатки, туалетов и ям для мусора и т.д. При этом все это должно вовремя ремонтироваться и очищаться, в противном случае расчетная допустимая нагрузка с каждым годом будет становиться все ниже и ниже.

Однако и при столь тщательно обоснованной нагрузке может случиться любая непредвиденная ситуация. Поэтому надо не просто «открыть» тропу, но время от времени, желательно три раза в каждый сезон (в начале, в середине и в конце его), проверять, не приносит ли ее посещение каких-либо неожиданных последствий. Кстати, эти виды деятельности – благоустройство тропы и слежение за ее состоянием – вполне подходят для волонтеров, то есть добровольных помощников заповедника.

Учитывая максимально возможное количество, лимитирующих допустимую нагрузку на каждом из утвержденных в заповеднике маршрутов экотуризма, нами были предложены величины допустимого предела их посещаемости. В качестве примера приведем лишь два из восьми имеющихся в заповеднике маршрутов.

Первый маршрут: Красная Поляна – кордон Пслух – Энгельманова Поляна – оз. Кардывач – Красная Поляна. Протяженность его составляет 77 км, туристы проходят весь путь за 6 дней. Как и все другие маршруты заповедника, маршрут функционирует лишь в теплый сезон, однако в отличие от них он проходит только по охранной зоне. Основной объект показа на маршруте – озеро Кардывач. Со всех сторон озеро окружено высокими хребтами с вершинами более 3000 м. Кроме того, познавательный интерес представляют: ущелье Мзымты, берущей начало из этого озера; смена высотных растительных поясов от буковых и пихтовых лесов до субальпийских и альпийских лугов и ледников со снежниками; бывшие черкесские сады; минеральные источники. До Красной Поляны от Адлера ходят автобусы и летают вертолеты местной авиации. Нами рекомендована общая нагрузка на маршрут за сезон – не более 300 чел.: группы по 8-15 чел. выходят на маршрут каждые 5 дней в течение 4-х месяцев.

Второй маршрут: Красная Поляна – пос. Эстосадок – поляна Пихтовая – лагерь Холодный (Уруштен) – Красная Поляна. Этот маршрут немного

короче – 56 км и занимает он 5 дней. До поляны Пихтовой (хребет Псехако), где предполагается ночлег туристов, можно доехать на машине высокой проходимости и при хорошей погоде. Однако дальнейший путь намного сложнее, чем в предыдущем маршруте до Кардывача. Особенно труден для неподготовленных туристов проход через урочище Медвежьих Ворота – подъем на Бзерпинский карниз. Сама тропа проложена серпантинном и поэтому имеет небольшой уклон, но подъем в целом довольно крутой. Зато с карниза открывается великолепный вид на южный склон Главного Кавказского хребта.

Для этого маршрута рекомендуемая нагрузка в 3 раза ниже: группы по 8-10 чел. выходят на маршрут каждые 7 дней в течение 3-х месяцев. При этом первая неделя июня и последняя неделя августа из расчета исключаются. Дело в том, что в начале июня на тропе через Медвежьих Ворота еще может лежать снег. С конца августа уже обычно спускаются вниз медведи в поисках диких груш и других лесных фруктов и орехов. А, как правило, они используют для передвижения те же тропы, что и туристы. По этой же причине посещение данного маршрута в сентябре-октябре должно быть запрещено.

Рекомендуя заповеднику принять во внимание наши рекомендации по допустимым нагрузкам, мы также обращаем внимание на то, что со временем и этот лимит может быть пересмотрен. Основанием для его уменьшения или увеличения будут служить результаты мониторинговых исследований на маршрутах, отражающие состояние окружающей их природы, а также конкретная ситуация в заповеднике.

Из всего вышесказанного о научных и научно-организационных методах расчета допустимых нагрузок в ООТ можно сделать некоторые выводы. Прежде всего, это касается пяти главных принципов, которые должны быть положены в основу нормирования нагрузок при развитии экотуризма в ООТ:

1. Определение экологических и физических факторов, лимитирующих рекреационную нагрузку, следует проводить **отдельно для каждого туристского маршрута.**
2. Наряду с экологическими и физическими факторами необходимо учитывать также и **психоконфортные.**
3. За предельно допустимую нагрузку принимается **наименьшая** из перечисленных.
4. Не реже 3-х раз в год (до, в середине и в конце туристского сезона) следует проводить **мониторинг** каждого маршрута.
5. В зависимости от состояния маршрута и конкретных социально-экономических условий необходимо проводить **ежегодную корректировку** допустимых нагрузок

Перечисленные выше 5 основных принципов нормирования нагрузок при развитии экотуризма подходят для любых типов ООТ. Однако для

определения конкретных величин допустимых нагрузок необходимо учитывать ряд основных факторов, которые имеют различную значимость в зависимости от характера самой рекреационной деятельности, а следовательно, от типа ООТ. В обобщенном виде они представлены в таблице.

Основные факторы определения допустимых рекреационных нагрузок в различных типах ООТ

| Факторы определения нагрузок | Зона отдыха | Природный парк | Национальный парк | Заповедник |
|--|---------------------------------|--|--|---|
| Устойчивость природных комплексов к вытаптыванию (механический состав почв, влажность, состав растительности и т.д.) | +++ | ++ | + | – |
| Устойчивость животного населения к воздействию фактора беспокойства | + | ++ | +++ | +++ |
| Характеристика маршрута (длина, извилистость, залесенность территории и т.д.) | – | + | +++ | +++ |
| Функциональное зонирование территории | + | ++ | +++ | (+) |
| Уровень благоустройства территории | +++ | ++ | + | – |
| Благоустройство маршрутов и стоянок туристов | – | ++ | +++ | +++ |
| Психофизическая комфортность (уровень контактов) | + | ++ | ++ | +++ |
| Преобладающий вид рекреации | Массо-вый отдых | Массовый отдых и самодельные экскурсии | Организованный и самодеят. экотуризм и экскурсии | Организованный экотуризм и экскурсии |
| Весьма усредненные рекреационные нагрузки | От 10 до 50 чел/га одновременно | 5-25 чел/га в рекр.зоне и до 10 экск.групп на 1 маршрут в день | 1-3 групп туристов на 1 маршрут в день | 1-3 группы туристов на 1 маршрут в неделю |

Значение фактора: +++ высокое ++ среднее + низкое

(+) имеет значение в исключительных случаях

Как следует из таблицы, даже в одной группе экологических факторов различные их виды имеют почти противоположную значимость в разных типах ООТ. Так, на территориях преимущественно рекреационного использования, каковыми являются городские парки и зоны отдыха,

устойчивость природных комплексов к вытаптыванию имеет принципиальное значение при определении норм нагрузок в связи со свободным режимом использования территории. В то же время устойчивость животного населения к воздействию фактора беспокойства имеет сравнительно невысокую значимость, так как в этих условиях животное население представлено в основном синантропными видами.

С другой стороны, в некоторых национальных парках, а тем более практически во всех заповедниках, устойчивость природных комплексов не является существенным фактором нормирования нагрузок, поскольку здесь разрешается хождение лишь по строго определенным маршрутам. При этом любой маршрут можно представить в виде чередования участков собственно тропы и стоянок. На самой тропе при постоянном ее использовании природные компоненты (почва с ее структурой и живыми организмами, а также напочвенный растительный покров) могут необратимо деградировать очень быстро, практически уже за один летний сезон. И эту деградацию принято относить к разряду так называемых “нормальных потерь”, т.е. не требующих применения специальных мероприятий по восстановлению на полотне тропы почвенно-растительного покрова. Такая тропа, если на ней не развивается эрозия (что, конечно же, нуждается в проведении защитных инженерных мероприятий), может выдержать практически без ущерба для себя довольно большое число туристов. И потому предельно допустимая нагрузка определяется здесь совсем другими факторами: устойчивостью животного населения к воздействию фактора беспокойства, характеристикой маршрута (его длиной, извилистостью, залесенностью территории и т.д.), благоустройством маршрутов и стоянок туристов, а также психофизической комфортностью.

В приведенной выше таблице отсутствует такой довольно распространенный тип ООТ, как музеи-заповедники. По нашим представлениям, их место в данной таблице находится где-то между природными и национальными парками. Однако **большие отличия**, которые существуют между отдельными музеями-заповедниками как по природно-культурным условиям и обустройству территории, так и по уровню посещаемости в настоящее время, не позволяют автору определить значимость для них всех представленных в таблице факторов с достаточной степенью уверенности. Вероятно, это можно будет сделать по мере накопления дополнительных результатов исследований влияния посетителей на ландшафты музеев-заповедников и обратной реакции различных природных комплексов и их отдельных компонентов на это воздействие.

Дополнительно к тем методам управления рекреационными потоками в ООТ, речь о которых шла выше (определение допустимых норм рекреационных нагрузок и мониторинг туристских маршрутов), есть еще ряд общепринятых методов, способствующих перераспределению посетителей по территории и сохранению природной среды при фактическом превышении имеющейся нагрузки над предельно допустимой с экологической точки зрения. К ним относятся функциональное зонирование

территории парков любых типов, повышение устойчивости ландшафта путем создания рациональной дорожно-тропиночной сети, благоустройство маршрутов и мест стоянок туристов, экологическое образование посетителей и ряд других.

Кроме того, в отдельных ООТ разрабатываются проекты развития экотуризма с учетом сравнительно новых методов управления рекреационными потоками, таких как:

- выявление или создание новых привлекательных объектов экотуризма,
- повышение привлекательности уже имеющихся объектов,
- внесение изменений в программу проведения экотуров,
- поддержание сравнительно малого количества человек в туристской группе.

Последний из перечисленных методов, на наш взгляд, нуждается в некотором пояснении. Дело в том, что поддержание сравнительно невысокого количества человек в каждой группе (от 2-3 чел. при наблюдениях за птицами до 12-15 чел. при путешествиях экскурсионного типа по наиболее популярным участкам ООТ) является одной из характерных черт собственно экотуризма в отличие от обычного туризма массового типа. Это объясняется, прежде всего, необходимостью выполнения довольно обширной программы экотура: получение необходимой информации о природе, истории и культуре края; приобретение навыков бережного отношения к природе; выполнение практических природоохранных дел и т.д. Малой группой легче управлять: поддерживать порядок передвижения по маршруту и на стоянках, контролировать соблюдение туристами установленных природоохранных норм и правил и т.д. Передвижение малыми группами способствует сохранению небольшой ширины туристской тропы и площади стоянок. К тому же в группах, где количество туристов равно или превышает 30 человек (обычное явление для экскурсионных групп), возникает необходимость применения специального усилителя типа мегафона. А это уже противоречит другой отличительной черте экотуризма – сохранению тишины и по возможности полному исключению громких резких звуков.

В заключение еще раз напомним о том факте, что как нет двух абсолютно одинаковых ООТ, двух одинаковых маршрутов экотуризма, двух во всем похожих групп туристов, так, значит, и не могут быть теоретически определены точные нормы предельно допустимых нагрузок на единицу пути в единицу времени. А те величины, которые все же указаны в нормативных документах, будут всегда нуждаться в ежегодной корректировке с учетом множества факторов объективного и субъективного характера. И относится данное положение не только к нормированию допустимых нагрузок, но и ко всем прочим методам рациональной организации рекреационных потоков на особо охраняемых территориях любых типов.

Литература

1. *Калихман А.Д., Педерсен А.Д., Савенкова Т.П., Сукнев А.Я.* Методика «Пределов допустимых изменений» на Байкале – участке Всемирного наследия ЮНЕСКО. – Иркутск: Оттиск, 1999. – 100 с.
2. *Чижова В.П.* О пределах рекреационного воздействия на природные комплексы Прибайкалья // География и природные ресурсы. Научный журнал. Новосибирск, 2000, № 4. – С. 165.
3. *Чижова В.П.* Туристы в заповедниках: как и сколько? // Охрана дикой природы. Ежеквартальный журнал Центра охраны дикой природы. М., 2001, № 3 (22). – С. 35-38.