

Рекомендации по использованию методик категорирования маршрутов и естественных препятствий маршрутов при определении сложности походов, экспедиций и сборов обучающихся.

Рекомендации разрабатывались членами ведомственной (образование) Региональной маршрутно-квалификационной комиссии Санкт-Петербурга, членами городского учебно-методического объединения организаторов выездной работы с детьми, членами ЦРМКК (ЦДЮТК ФГБОУ ДО ФЦДО), выносились на обсуждение членов маршрутно-квалификационных комиссий образовательных организаций России, обсуждались членами маршрутного сектора Комитета детско-юношеского туризма, научно-методического и кадрового обеспечения Федерации спортивного туризма России, согласованы Комитетом 17 декабря 2022 года и рекомендованы для использования членами маршрутно-квалификационных комиссий образовательных организаций, рассматривающих маршрутные документы походов, экспедиций и сборов обучающихся.

1. Общие положения

1.1. Определение сложности маршрута следования организованной группы детей в процессе организации и проведения походов, экспедиций и сборов (далее - мероприятий) является шагом к определению сложности самого мероприятия и кроме целей обеспечения безопасности может осуществляться:

- в целях повышения образовательной (воспитательной и развивающей), культурно-познавательной и рекреационной эффективности мероприятий;

- в целях повышения спортивной результативности мероприятий (выполнения нормативов спортивных разрядов и званий).

Все цели определения сложности маршрутов могут достигаться одновременно, но в составе, а значит и в способах определения сложности мероприятий, совершаемых с разными целями, существуют различия, сказывающиеся на выборе итоговой сложности маршрута мероприятия. Чем значительнее объемы походных или экспедиционных работ, чем сложнее прогнозируемые условия их выполнения, тем менее сложным при прочих равных условиях должен выбираться маршрут.

1.2. Маршрут мероприятия начинается в точке сбора и заканчивается в точке роспуска группы. В составе маршрута выделяется активная часть (маршрут преодолеваемый самими участниками в том числе и на управляемых членами группы средствах передвижения), подъезд к началу активной части маршрута, выезд с конечной точки активной части к месту постоянного проживания и внутримаршрутные переезды. Заезды, выезды, переезды в составе маршрута каждого конкретного мероприятия могут обладать разными логистической сложностью и энергозатратностью, могут потребовать применения разных коммуникационных навыков и потому также являются факторами, влияющими на выбор сложности и тактику прохождения активной части маршрута.

1.3. Все известные на сегодняшний день методики и критерии определения сложности маршрутов в природной среде, например, методики категорирования маршрутов, в разное время разработанные в спортивном туризме (спортивные методики), или «Критерии отнесения туристского маршрута к соответствующей категории сложности, в том числе с учетом обеспечения безопасности туристов» утвержденные распоряжением Правительства Российской Федерации от 5 апреля 2022 г. N 744-р (туристские критерии), все существующие классификаторы препятствий маршрутов помогают определить сложность активной части маршрута. Для определения сложности маршрута мероприятия организованной группы детей на начальном этапе в любом случае рекомендуется применять спортивные методики, но после определения категории сложности активной части маршрута в соответствии с требованиями вида спорта «спортивный туризм» работа по учету параметров сложности продолжается с целью повышения безопасности участников и обеспечения максимальной образовательной, культурно-познавательной и/или рекреационной результативности мероприятия. Эта «постклассификационная» работа направлена на учет трудности преодоления препятствий, не рассматриваемых спортивными методиками в качестве таковых, а также на учет неклассифицируемых опасностей (в том числе опасностей заездов, выездов, переездов). Результаты этой работы могут приводить к упрощению активной части маршрута. Если прохождение маршрута запланированной категории сложности имеет для участников мероприятия принципиальное значение, определение параметров сложности активной части маршрута на данном этапе направляется на поиск комбинации препятствий, не приводящей к изменению запланированной категоричности маршрута. Если прохождение маршрута запланированной категории сложности не является главной целью мероприятия, маршрут может быть упрощен до понижения категоричности. При составлении конкретного маршрута для конкретной же группы, обладающей определенным запасом силы и мастерства, ради сохранения развивающей участников сложности мероприятия изредка может потребовать повышение категоричности составляемого маршрута, производить которое можно только при наличии у группы необходимого маршрутного опыта.

1.4. Окончательное определение параметров маршрута мероприятия организованной группы детей в процессе подготовки мероприятия осуществляется после проверки готовности группы к планируемому мероприятию в условиях, максимально приближенных к условиям проведения мероприятия. Результаты проверки могут привести как к коррекции параметров маршрута внутри планируемой категории сложности, так и к коррекции, изменяющей первоначально выбранную категоричность маршрута.

1.5. Определение сложности маршрута мероприятия производится руководителями мероприятия и членами маршрутно-квалификационных комиссий (МКК) не только на стадии подготовки, но и при проведении мероприятия. Если непосредственно на маршруте руководитель мероприятия начинает подозревать, что фактическая сложность маршрута

превышает сложность, запланированную на стадии его подготовки, то руководителем мероприятия может быть принято решение:

- о продолжении движения по маршруту;
- об использовании запасного варианта маршрута;
- об изменении маршрута в сторону упрощения;
- о сходе с маршрута.

Решение о продолжении движения по маршруту должно быть согласовано с членами выпускающей МКК. Согласование происходит дистанционно.

1.6. Окончательное определение фактической категории сложности пройденного группой маршрута осуществляется при рассмотрении предъявляемых группой отчётных материалов мероприятия. Если фактическая категория сложности превышает запланированную на стадии подготовки, зачётная в маршрутный опыт группы сложность маршрута не повышается. В зависимости от причин превышения может приниматься решение о полном незачёте пройденного маршрута в опыт руководителя и участников или только руководителя мероприятия.

1.7. Прохождение препятствий, первоначально категорируемых как усложненные (*), засчитывается по фактической сложности их прохождения, но выпуск и выход группы на усложненные препятствия разрешается только при наличии у группы опыта преодоления препятствия той же, но не усложненной категории трудности.

1.8. Изначальная установка на максимальное упрощение запланированного маршрута не гарантирует повышения его безопасности и может существенно снизить образовательную эффективность мероприятия. Максимальная эффективность мероприятия достигается при максимальном же - без вреда для здоровья - напряжении физических сил и морально-волевых качеств участников, при максимальном задействовании имеющихся у них знаний, навыков и умений. Необоснованное упрощение маршрута мероприятия приводит к неизрасходованности (избыточности) сил участников мероприятия, что в свою очередь понижает безопасность мероприятия посредством увеличения вероятности проявлений несанкционированной детской активности.

1.9. Форсирование набора опыта прохождения сложных маршрутов детскими группами препятствует глубине усвоения этого опыта. Поэтому повышать сложность маршрутов детских мероприятий стоит, переходя к следующей категории сложности после прохождения двух маршрутов предыдущей категории сложности, максимально разнообразя при этом препятствия одной и той же категории трудности и технику преодоления этих препятствий. То же относится и к маршрутам третьей степени сложности. При проведении двух мероприятий одного и того же уровня (степени, категории) сложности маршрут первого мероприятия должен обладать набором параметров, близким к нижнему уровню планируемой категоричности, второй - близким к верхнему уровню. Доведение сложности маршрута второго мероприятия до максимально возможной не является обязательным, поскольку сложность мероприятия может повышаться не только путем усложнения маршрута, но и усложнением

маршрутных наблюдений и исследований, а также перераспределением функциональных обязанностей участников мероприятия.

1.10. Первопрохождение препятствий на маршруте организованной детской группы не рекомендуется независимо от маршрутного опыта группы даже при возможности предварительной разведки (просмотра) препятствия.

1.11. Используемые в настоящее время спортивные методики категорирования маршрутов, как и любые другие методики, не являются совершенными и могут быть изменены в будущем. Одни и те же маршруты при наличии на них перевалов могут классифицироваться и как горные, и как пешеходные маршруты. Согласно спортивным методикам в пешеходные маршруты могут включаться водные участки и наоборот. Методика категорирования комбинированных маршрутов оставляет за руководителями мероприятий выбор того, к какому виду отнести планируемый ими маршрут. В такой ситуации умелое использование приемов категорирования разных видов маршрутов в процессе определения сложности одного и того же маршрута повышает точность постспортивного, постклассификационного определения его сложности.

2. Определение сложности пешеходных маршрутов.

При подготовке пешеходного маршрута для организованной группы детей расчет его сложности первоначально осуществляется с применением действующей «Методики категорирования пешеходного маршрута», утвержденной президиумом ФСТР в 2016 году с изменениями и дополнениями, внесенными с документ в 2017-2018 году (далее - Методика). Для выполнения спортивных нормативов этого достаточно, но на втором этапе работы, в процессе определения полной - не нормативной - сложности маршрута все находящиеся на планируемом маршруте препятствия оцениваются в баллах, установленных Методикой, и идут в зачет определяемой сложности. Сумма полученных баллов в любом случае не должна превышать суммы зачетных баллов, устанавливаемых Таблицей 1 Методики для маршрута следующей категории сложности. В случае подготовки маршрута для первого похода по маршруту планируемой категории сложности, рекомендуется ориентироваться на промежуточное значение между зачетными баллами выбранной и следующей категории сложности в Таблице 1.

При выборе умножающего коэффициента автономности «А» используются только два значения, приведенные в Таблице 4 Методики:

- Маршрут пройден группой при полной автономии - 1,0
- Маршрут пройден группой с использованием забросок и торговых точек по маршруту похода для пополнения запасов продуктов и снаряжения - 0,7.

После оценки сложности маршрута по Методике дополнительно производится оценка протяженных препятствий с применением таблицы 3. «Баллы за протяжённые препятствия (ПП)» Методики категорирования пешеходного маршрута, утвержденной президиумом ФСТР в 2016 году, без изменений 2017-2018 года (далее - Старой методики). На категорируемом (планируемом к прохождению) маршруте не должно быть протяженных препятствий, не допускаемых на маршруте

планируемой категории сложности Таблицей 3 Старой методики, а суммарный километраж разрешенных препятствий и общее количество баллов за них не должны превышать значений, указанных в этой таблице для маршрутов планируемой категории сложности.

Сложность степенных пешеходных маршрутов без включения в них категорированных (включая н/к) препятствий определяется их протяженностью и продолжительностью движения по маршрутам. Возможность включения в степенные маршруты категорированных, (включая н/к), локальных и протяженных препятствий зависит от маршрутного опыта группы.

Возможное количество баллов за локальные препятствия на степенном маршруте определяются по формуле

$$ЛШстен = ЛШкат \times Лстен / Лкат,$$

где:

- **ЛШстен** - максимальное количество баллов на планируемом степенном маршруте;
- **ЛШкат** - максимальное количество баллов за локальные препятствия на маршруте той категории сложности, определяющие препятствия которой включаются в планируемых степенной маршрут;
- **Лстен** - длина планируемого степенного маршрута;
- **Лкат** - минимальная длина маршрута той категории сложности, определяющие препятствия которой включаются в планируемых степенной маршрут.

Аналогичным образом может рассчитываться для степенного маршрута предельное количество протяженных препятствий.

Продолжительность движения по маршруту, хотя и не является параметром самого маршрута (подобно погодным и многим другим условиям она характеризует сложность не маршрута, а условий движения по нему), объявляется составителями Методики одной из характеристик маршрута, необходимой для определения его сложности. Значения продолжительности движения маршрута по категориям сложности считаются ориентировочными. Безотносительно к уровням физической и технической подготовленности участников похода, к условиям материального обеспечения и т.д. на продолжительность движения по маршруту оказывают влияние запланированные на поход объемы маршрутных исследований и наблюдений, включение в движение по маршруту тренировок на локальных препятствиях, посещения природных и культурных памятников и т.д. В целях безопасности, спортивности и образовательной эффективности похода рекомендуется ориентироваться на значения продолжительности, указанные в Таблице 1 «Характеристики пешеходного маршрута» Методики, как минимальные для данной категории сложности, а значения, указанные для следующей в сторону увеличения категории, как максимальные. Соответственно протяженность и продолжительность движения для степенных и достепенных пешеходных маршрутов определяется по нижеследующей таблице:

Степень	Протяженность,	Продолжительность,
---------	----------------	--------------------

сложности	км.	дней
3	75 - 99*	5 - 7
2	50 - 74	4 - 6
1	30 - 49	3 - 4
достепенные маршруты	до 30	1 - 2

* - маршрут, протяженностью 100 и более километров, но не обладающий характеристиками, позволяющими классифицировать его, как категорийный маршрут, считается маршрутом 3 степени сложности с элементами категорийного маршрута по протяженности. Продолжительность движения по маршруту увеличивается соответственно протяженности, выпуск групп на маршрут осуществляется в соответствии с маршрутным опытом группы.

Продолжительность движения по маршруту похода с элементами учебно-тренировочного сбора или выполнением экспедиционных исследований определяются объемами тренировочной или исследовательской работы.

3. Определение сложности горных маршрутов

На практике для категорирования маршрута по горной местности в спорте применяются как пешеходная, так и горная методики, и один и тот же маршрут может классифицироваться и как горный, и как пешеходный. Сравнение методик показывает, что количество и трудность локальных препятствий, определяющих горный маршрут, например, первой категории сложности, идентично количеству и сложности препятствий, определяющих пешеходный маршрут второй категории сложности. При этом ряд препятствий, учитывающихся при расчете сложности пешеходного маршрута, например, переправы и некатегорийные перевалы при категорировании маршрута, как горного, не учитываются, то есть горный маршрут первой категории сложности может быть объективно более сложным, чем пешеходный маршрут второй категории сложности. Превышение минимальной протяженности пешеходного маршрута второй категории сложности над минимальной протяженностью горного маршрута первой категории сложности решающего значения не играет, потому что может набираться на простых участках местности при движении с облегченными рюкзаками. С учетом всего этого рекомендуется следующее:

При выпуске организованных детских групп на маршруты в горах горным маршрутом считать маршрут, три четверти которого проложены на высотах более двух километров (2000 м) над уровнем моря, и средняя высота также превышает два километра. Маршруты, не отвечающие этим требованиям категорировать, как пешеходные. Двухкилометровый предел для пешеходных маршрутов устанавливается на том основании, что именно на этой высоте в организме не обладающего высотным опытом человека запускаются и могут стать ощутимыми процессы высотной акклиматизации.

После завершения категорирования горного маршрута с помощью горной спортивной методики обратить внимание на присутствующие на

маршруте переправы, категорировать их трудность по методике категорирования пешеходных маршрутов и затем подсчитать количество баллов за все локальные препятствия (ЛП) категорируемого маршрута, как пешеходного. Итоговое количество баллов ЛП на маршруте, определяемом, как горный маршрут первой категории сложности, не должно превышать количества баллов ЛП на пешеходном маршруте второй категории сложности, количество баллов на маршруте, определяемом, как маршрут второй категории сложности, - количества баллов на пешеходном маршруте третьей категории сложности и т.д.

Абсолютные высоты горного маршрута первой категории сложности - первого для выпускаемой на маршрут группы - не должны превышать трех с половиной километров (3500 м) над уровнем моря. Выпуская группу на горный маршрут второй категории сложности, необходимо учитывать вид и сложность локальных препятствий (включая переправы) в составе опыта группы, а также высотность планируемого и уже пройденных группой маршрутов.

Включение категорированных препятствий в горные, то есть, проходящие на средних высотах более двух километров над уровнем моря, степенные маршруты допускать только при наличии у членов группы необходимого высотного (не менее трех дней движения по маршруту и двух ночевки на высоте более 2000 м), маршрутного или, как минимум, перевального опыта. Обращая внимание на перевальный опыт, необходимо изучать условия его получения, например, на каком участке маршрута - линейном или радиальном - преодолевались препятствия.

Допустимое количество локальных препятствий на горных степенных маршрутах рассчитывать по формуле, установленной для расчета количества локальных препятствий на пешеходных маршрутах, при этом препятствия оцениваются в баллах, установленных методикой категорирования пешеходных маршрутов:

$$\text{ЛП}_{\text{степ}} = \text{ЛП}_{\text{кат}} \times \text{Л}_{\text{степ}} / \text{Л}_{\text{кат}},$$

где:

- **ЛП_{степ}** - максимальное количество баллов на планируемом степенном маршруте, включая переправы;
- **ЛП_{кат}** - максимальное количество баллов за локальные препятствия на пешеходном маршруте той категории сложности, определяющие препятствия которой включаются в планируемый степенной маршрут по горному опыту группы;
- **Л_{степ}** - длина планируемого степенного маршрута;
- **Л_{кат}** - минимальная длина маршрута той категории сложности, определяющие препятствия которой включаются в планируемый степенной маршрут.

Протяженными препятствиями на горных маршрутах могут оказаться кустарниковые заросли, высокотравье, каменные моря. Учесть трудность этих препятствий посредством ее выражения в каких-то численных показателях практически невозможно. Но их прохождение и замедляет движение группы, и утомляет ее. Поэтому при составлении и согласовании маршрута для группы необходимо учитывать фактор протяженных препятствий и уменьшать возможное количество локальных

препятствий маршрута для того, чтобы маршрут мог быть пройден группой в оптимальном графике его прохождения.

4. Определение сложности лыжных маршрутов

В процессе применения методики категорирования лыжных маршрутов при выпуске групп следует иметь в виду, что:

- в числе категорируемых препятствий методика не представляет растительного покрова (лес с подлеском, бурелом), незамерзших болот, отдельно категорируемых бесснежных осыпей, переправ по более или менее тонкому льду, переправ по снежным мостам, переправ через открытые водные поверхности. Препятствия растительного покрова описываются в таблице географического районирования, в которой указывается максимально, но не минимально возможная для данных районов сложность маршрута. На практике это означает, что группы, планирующие прохождение степенных и категорийных маршрутов, могут планировать их в любом из выделяемых методикой географических районов, в том числе через леса любой проходимости, не рассматриваемые как протяженные категорированные препятствия. Это не всегда безопасно;

- выходы детских групп на препятствия, определяемые методикой, как нетипичные, в отсутствии их утвержденного категорирования можно рассматривать, как первопрохождения, не рекомендуемые для детских мероприятий;

- величины продолжительности движения по маршруту, протяженности и эквивалентной протяженности лыжных маршрутов могут иметь значения от минимальных, указанных для той или иной категории сложности (нижний предел), до минимальных значений этих параметров для маршрутов следующей категории сложности (верхний предел). Эти интервалы являются нормативными интервалами. По общему перепаду высот указывается только нижний предел интервала, верхний предел зависит от величины технической работы на локальных препятствиях, которая в сумме с величиной перепада высот в добавлении к величине протяженности маршрута не должна приводить к превышению верхнего предела эквивалентной протяженности маршрута, установленного для заявляемой (ориентировочной) категории сложности;

- для степенных маршрутов и маршрутов первой-второй категории сложности установленные методикой интервалы протяженности и эквивалентной протяженности в пределах одного уровня сложности идентичны, набор эквивалентной протяженности в установленном интервале на степенных маршрутах возможен только за счет общего перепада высот, на маршрутах первой-второй категории сложности - за счет перепада высот и работы, осуществляемой в процессе радиальных выходов на локальные препятствия.

Ни глубина, ни характер залегания снежного покрова, как факторы сложности, методикой категорирования не учитываются, но в процессе разработки маршрута принимаются во внимание при определении величин учитываемых факторов сложности. Величины протяженности и продолжительности движения по маршруту имеют как нижний, так и верхний пределы. Глубина и характер залегания снежного покрова в каждом конкретном случае делают скорость движения по маршруту

труднопрогнозируемой величиной. С учетом этого при разработке маршрута заданного уровня сложности рекомендуется ориентироваться на его среднюю протяженность и нижний предел продолжительности движения по маршруту. Возможное увеличение продолжительности необходимо предусматривать при определении контрольного срока завершения движения по маршруту.

Лавиноопасность маршрута не является расчетным фактором его сложности, но должна учитываться в целях обеспечения безопасности участников движения по маршруту. Выход организованных детских групп на актуально лавиноопасные склоны не безопасен, а опасность преодоления потенциально лавиноопасных склонов зависит и от техники, и от скорости преодоления. Скорость преодоления зависит от уровня физической и технической подготовленности участников движения по маршруту. И то, и другое может проверяться в процессе подготовки участников, а при разработке маршрута подъемы на потенциально лавиноопасные перевалы и вершины, траверсирование потенциально лавиноопасных склонов рекомендуется рассматривать элементами маршрута второй категории сложности и соответственно выпускать на такие участки группы, обладающие необходимым маршрутным опытом.

Степенные маршруты без элементов категорийных маршрутов в практике детско-юношеского туризма рассматриваются, как учебно-тренировочные маршруты, которые рекомендуется проводить в районах постоянного проживания участников мероприятий. Но участники мероприятий могут постоянно проживать во всех географических районах России, поэтому учебный степенной маршрут может быть проложен в любом районе России, и это значит, что группа из любого района России при наличии желания и финансовых возможностей может заявить учебный маршрут в районе, далеком от места постоянного проживания группы. Поэтому при определении сложности степенного маршрута, а точнее при разработке маршрута определенной степени сложности независимо от района не рекомендуется прокладывать маршруты в лесах средней проходимости, по торосистому или трещиноватому льду, в зоне разводий.

При включении в степенной маршрут элементов (препятствий) категорийного маршрута в расчет принимается маршрутный опыт группы, для которой маршрут прокладывается, а возможная эквивалентная протяженность такого маршрута рассчитывается по формуле:

$$\text{ЭПстеп} = \text{ЭПкат} \times \text{Лстеп} / \text{Лкат},$$

где:

- **ЭПстеп** - максимальная эквивалентная протяженность планируемого степенного маршрута;
- **ЭПкат** - максимальная эквивалентная протяженность маршрута той категории сложности, определяющие препятствия которой включаются в планируемый степенной маршрут;
- **Лстеп** - протяженность планируемого степенного маршрута;
- **Лкат** - минимальная протяженность маршрута той категории сложности, определяющие препятствия которой включаются в планируемый степенной маршрут.

Эквивалентная протяженность планируемого степенного маршрута без включения в него категорированных препятствий определяется по формуле определения эквивалентной протяженности категорийных маршрутов. Коэффициент автономности во всех случаях определения сложности степенных маршрутов принимается равным единице, но условием выпуска группы на учебный маршрут является возможность выхода группы в течение часа к автомобильной дороге или к месту, куда за то же самое время может подъехать медицинский автотранспорт или транспорт спасательной службы. Постоянная возможность связи группы с окружающим миром должна быть гарантирована на любом детском маршруте.

5. Определение сложности водных маршрутов

В силу особенностей водной поверхности: быстроты изменения уровней воды в реках и разгона ветрового волнения на озерах, - методика категорирования водных маршрутов, имеет ряд серьезных отличий от пеших, горных и лыжных спортивных методик. Сложность категорирования усугубляется разнообразием плавсредств, по разному ведущих себя в тех или иных условиях передвижения.

Изменения уровня воды в реках меняют сложность движения по маршруту также, как и глубина и характер залегания снежного покрова меняет сложность лыжных маршрутов. Но в отличие от методики категорирования лыжных маршрутов, методика категорирования водных препятствий учитывает (пробует учитывать) уровень воды на препятствии.

Любое падение в воду может оказаться опасным для жизни, организуемая страховка при прохождении препятствий не всегда может достаточно оперативно устранить эту опасность, и это тоже отличает принципы и приемы категорирования препятствий на водных маршрутах от принципов и приемов категорирования пеших, горных и лыжных препятствий. Если локальные препятствия на суше классифицируются по уровню технической сложности их преодоления, протяженные - по энергозатратности преодоления, если лавины и камнеопасность не являются факторами, определяющими трудность пеших, лыжных и горных препятствий, то трудность водного препятствия определяется как уровнем мастерства - без детализации его элементов - необходимого участникам мероприятия для безопасного прохождения препятствия, так и уровнем опасности последствий падения в воду для здоровья и жизни туриста (пункт 2.9. методики категорирования водных маршрутов, утвержденной Президиумом ФСТР в 2018 году). Именно опасностью для здоровья и жизни, как фактором, учитываемым при категорировании водных препятствий, объясняется то, что трудность препятствия, а вслед за ней и сложность маршрута обычно устанавливается без учета вида плавсредств, на которых препятствия (маршруты) проходятся. Но это же означает и то, что из, например, двух однородных препятствий одинаковой категории трудности, одно может быть больше опасным, другое - более технически сложным. И это же означает, что при разработке маршрута нужно не просто брать категорию трудности препятствия из классификатора, не просто подбирать эталонный маршрут подходящей категории сложности. Нужно определять чем, в каждом

случае определяется категория трудности препятствия: технической сложностью или опасностью его прохождения. Участникам с опытом прохождения опасных, но технически не слишком сложных препятствий не стоит предлагать препятствия следующей категории, трудность которых определяется технической сложностью их прохождения.

По сравнению с пешими, горными и лыжными маршрутами прохождение водных маршрутов (без учета забросок к верховьям горных рек) часто оказывается менее энергозатратным. Исключением может считаться движение по озерам, особенно против ветра, но водные походы осуществляются преимущественно по рекам, вниз по течению. Усилия же, затрачиваемые на обносы препятствий, можно минимизировать, не допуская обносов, то есть прокладывая маршруты групп по рекам с препятствиями, которые группа будет проходить, а не обносить.

Большое количество обносов водных препятствий понижает логичность маршрута, а точнее - логичность выбора реки. Представляется, что логика маршрутов по рекам заключается в движении по водной поверхности, а не по берегу. К тому же большое количество энергоемких обносов опасно накоплением усталости и, как следствие, соблазном пройти препятствие по воде. Поэтому при составлении водного маршрута количество обносов стоит минимизировать или исключить вовсе.

Иногда наличие обноса объясняется необходимостью поставить плавсредство на страховку ниже препятствия так, чтобы даже первые на препятствии участники проходили его при наличии эффективной страховки. Но это означает, что какие-то из участников мероприятия данное препятствие не пройдут вовсе. Чтобы каждый из участников прошел необходимое для зачета маршрута количество препятствий, нужно предусматривать эту возможность на стадии разработки маршрута. Количества препятствий на маршруте в итоге должно хватить всем - и страхующим и страхуемым при том, что страхующие будут меняться.

К увеличению количества препятствий маршрута может привести и необходимость совершенствования технического мастерства всех участников мероприятия, проводимого на шестиместных и более плавсредствах. Для этого участников, сидящих при проходе препятствия в середине плавсредства, на каком-то из следующих препятствий нужно пересадить на корму или на нос. Пересаживания, как и смена участников, обносящих плавсредство с целью постановки страховки, учитываются при разработке маршрута.

Как и при категорировании других видов маршрутов, категория сложности водных маршрутов может определяться руководителями мероприятий и членами выпускающих МКК самостоятельно - в соответствии с утвержденной методикой категорирования. Но в случае с водными маршрутами в силу многофакторности и изменчивости их сложности очень большое значение имеет перечень классифицированных и эталонных маршрутов и препятствий на них, подлежащий регулярному пересмотру. Но «подлежать» не значит «пересматриваться». Во времена существования Советов по туризму и экскурсиям и финансирования туризма, в том числе и самодеятельного, по линии профсоюзов, пересмотры производились раз в четыре года. Как часто в реальности они производятся в настоящее время и насколько полным является пересмотр,

особенно в части маршрутов первой-третьей категории сложности, неизвестно. Это означает, что и руководителям групп, и членам выпускающих МКК при самостоятельной разработке водных маршрутов необходимо уделять большое внимание информации об актуальном состоянии разрабатываемого маршрута и гадать, насколько он будет похож на эталонный маршрут, а если он является эталонным, как давно была определена его сложность.

Сложность получения достоверной информации о состоянии водного маршрута непосредственно перед началом похода предполагает необходимость просмотров препятствий перед их прохождением. И хотя энергозатратность движения по маршруту по причине просмотров может не только не повышаться, но даже и понижаться (почему бы не размять ноги вместо натруженных рук), время, необходимое для просмотров нужно учитывать при определении продолжительности движения по маршруту. Впрочем, в отличие, например, от методики категорирования лыжных маршрутов в «водной» методике нет информации о верхнем пределе продолжительности движения по маршруту, и потому увеличение продолжительности движения за счет просмотра препятствий не грозит потерей искомой категоричности. Но время просмотров необходимо изначально закладывать в продолжительность движения по маршруту с тем, чтобы группе не было бы необходимости спешить и подвергаться соблазну пройти препятствие без просмотра.

Методикой категорирования водных маршрутов не предусматривается оценка сложности маршрута в баллах, не определяется и максимальное количество препятствий на маршруте того или иного уровня сложности. В то же время при разном количестве препятствий, пусть и незначительно, но влияющем на энергозатратность движения по маршруту, и тем более при разном их виде, сложность маршрута меняется. Поэтому совершение двух походов одной и той же категории сложности для водных походов рекомендуется также, как и для пеших, горных и лыжных походов. Постепенность набора и разнообразия опыта группы в пределах одного уровня сложности на одном и том же виде плавсредств достигается:

- изменением характера водных поверхностей (озеро, река);
- изменением характера препятствий на речных водных поверхностях.

Кроме учета маршрутного опыта по виду плавсредств учет опыта детских групп стоит вести отдельно по речным и озерным маршрутам.

Определение количества препятствий на степенных маршрутах с элементами категоричных маршрутов затруднено отсутствием в спортивной методике указаний на максимально возможное число препятствий - и определяющих и всех остальных - на маршруте той или иной категории сложности. По этой причине количество препятствий на степенном маршруте устанавливается с учетом значений определяющих факторов: наличия на маршруте протяженных препятствий, сложности разведки и страховки, сложности рельефа, осложняющий разведку, организацию страховки и прохождение препятствий и т.д.. При сокращении продолжительности степенных походов по сравнению с нормативной (минимальной) продолжительностью прохождения

категорийных маршрутов походы все более становятся похожими на учебные сборы. Но планируя такой поход-сбор, следует обратить внимание на пункт 2.7. действующей в настоящее время методики категорирования. Он хоть и относится к походам четвертой и выше категории сложности, но все же указывает на то, что при определении максимальной трудности препятствий, допустимых на степенном водном маршруте рекомендуется обращать внимание на опыт прохождения (участия или руководства) членами и руководителем группы целых категорийных маршрутов, а не категорированных препятствий.

Организационная - по причине необходимости транспортировки плавсредств - сложность заездов к точке начала активной части маршрута и выезда из конечной точки, продолжительность и условия (включая криминогенные) стапеля и антистапеля увеличивают сложность всего маршрута водного мероприятия и также учитываются при разработке активной части маршрута.

При самостоятельном категорировании маршрута и препятствий маршрута следует обращать внимание на факторы, определяющие сложность маршрута (техническая сложность или опасность последствий падения в воду). Если опасность последствий не велика, устанавливаемая категория трудности препятствия для разных типов плавсредств может быть разной: выше для байдарок и каяков, ниже для катамаранов и рафтов. В то же время устанавливая категорию сложности маршрута в целом, нужно обращать внимание не только на техническую сложность препятствий, но и на энергозатратность прохождения участков маршрута между препятствиями. При невысоких скоростях течения в реках и тем более при движении по озерам байдарки и каяки являются более эргономичными, чем рафты и катамараны. Движения на байдарках утомляет меньше, чем движение на рафтах и потому при прочих равных условиях рафтеры входят в препятствия более утомленными, что сказывается на их способности выполнять те или иные технические приемы.

Препятствия на маршруте, проложенном по озерам, создаются затруднительностью высадки на берег (прижимами) и усугубляются возможностью разгона ветрового волнения. Прохождение таких препятствий учитывается при планировании движения по маршрут прохождением участков прижимов в ночное, утреннее или вечернее время при правильном суточном ходе силы ветра. Наличие на озерном маршруте прижимов заставляет категорировать такой маршрут в зависимости от длины прижимов, но не ниже, чем маршрут второй категории сложности.

6. Определение сложности комбинированных маршрутов

В практике организации активного движения по маршрутам вне рамок вида спорта «спортивный туризм» маршруты, состоящие из частей разных видов маршрутов, не всегда называются комбинированными. Например, даже «спортивная» методика категорирования пешеходных маршрутов предполагает возможность включения в пешеходный маршрут водных участков со своими препятствиями, и при этом маршрут предлагается продолжать считать пешеходным. Методика категорирования водных маршрутов также включает в маршрут

пешеходные участки (подход к началу сплава, пешеходные переходы между участками маршрута, выход с места окончания сплава, обносы и протяженные просмотры). В нормативную протяженность активной части водного маршрута может быть засчитано не более 25 километров, пройденных не на средствах сплава, но «незасчитанных километров» может быть больше. При этом такие участки могут обладать своей технической сложностью, порою очень высокой, и находиться на значительной высоте. Утвержденная ФСТР методика категорирования комбинированных маршрутов в настоящий момент оставляет решение считать маршруты с такими участками пешеходными, водными или комбинированным за руководителем группы. Кроме того в состав маршрутов - обычно пешеходных и водных - часто включаются посещения пещер или восхождения на перевалы (вершины), обладающие своей категорией трудности. И если маршрут не называется комбинированным, совсем не обязательно, что при определении его сложности все препятствия - пешеходные, водные, горные, спелео - будут включены в суммарную сложность маршрута, а сам маршрут при выпуске группы будут рассматривать специалисты разных видовых подразделений маршрутно-квалификационной комиссии. Поэтому при определении сложности маршрута в целях обеспечения безопасности участников его прохождения и образовательной эффективности прохождения любой маршрут, включающий в себя участки или препятствия разных видов маршрута, стоит рассматривать, как комбинированный, и все препятствия на любом участке маршрута учитывать, определяя суммарную сложность маршрута.

Сложность комбинированного маршрута определяется двумя параметрами: суммарным набором препятствий на всех частях маршрута и протяженностью, определяемую следующим, приводимым в методике способом: «нормативная протяжённость комбинированного маршрута должна быть больше или равна расчётной длине для данной категории сложности, которая определяется суммой километров для тех видов маршрутов (табл. N2 ЕВСКТМ), характерные препятствия которых присутствуют в нитке комбинированного маршрута разделённой на количество представленных видов». То есть, если комбимаршрут состоит из двух видов маршрутов, складываем минимальные протяженности этих маршрутов и делим на 2.

Решение руководителя группы (мероприятия) считать маршрут комбинированным или каким-то другим согласуется с организатором мероприятия (проводящей организации) и с выпускающей маршрутно-квалификационной комиссией, но это не имеет отношения к необходимости учета сложности и энергозатратности преодоления всех расположенных на маршруте препятствий.

Если составные части комбинированного маршрута сравнимы между собой по протяженности и набору препятствий, сложность каждой из этих частей определяется по отдельности по формуле категорирования степенного маршрута. Суммарная сложность частей комбинированного маршрута выбранного уровня (степени, категории) сложности не должна превышать сложность ни одного из маршрутов того же уровня сложности по видам частей, включаемых в комбинированный маршрут. Поскольку предлагаемая настоящими рекомендациями формула категорирования

степенных маршрутов неприменима к водным маршрутам, нужно быть уверенным в том, что сложность водной части комбинированного маршрута не сделает непроходимыми остальные его участки.

Многообразие возможных комбинаций затрудняет учет опыта прохождений комбинированных маршрутов при выпуске групп и при разработке маршрутов, на которые группы могут быть выпущены. Поэтому, вводя в разрабатываемый комбинированный маршрут разные части, следует ориентироваться на маршрутный опыт руководителя и членов группы по видам включаемых в маршрут частей.

7. Определение сложности маршрутов (программы) учебно-тренировочных сборов

Учебно-тренировочные сборы могут включаться в программу прохождения маршрутов определенного уровня сложности и наоборот учебный степенной или категорийный поход может быть проведен внутри сбора. Во всех таких случаях сложность маршрута похода определяется в соответствии с рекомендациями по определению сложности того вида похода, который планирует группа.

Программы учебно-тренировочных сборов может включать в себя тренировки на локальных препятствиях, как категорированных, так и не категорированных. Тренировки проводятся либо с целью прохождения в будущем маршрута с такими препятствиями, либо с целью будущего участия в соревнованиях, проводящихся на естественных, например, водных препятствиях в природной среде. Тренировки могут проводиться, как с полным походным грузом за спиной или в плавсредстве, так и без груза. Спортивные методики категорирования маршрутов различают преодоление препятствий с грузом или без груза (например, для лыжных маршрутов первой-второй категории сложности допустимо преодоление локальных препятствий только без груза - в радиальных выходах), но в основном с помощью этих методик категорируются маршруты, в которых локальные препятствия проходятся с грузом. Тем не менее категории трудности локальных препятствий, на которых проводятся тренировки, рекомендуется определять на базе использования методик категорирования походных маршрутов.

Тренировочные сборы на локальных препятствиях в момент прохождения или непосредственно перед прохождением маршрута, как правило, организуются в тех случаях, когда нет возможности отработать какие-то технические элементы преодоления препятствия заблаговременно, по месту постоянного проживания. Например, жителям равнин рекомендуется перед началом прохождения горного маршрута или пешеходного маршрута в горах провести одно-двухдневный тренировочный сбор по организации переправ через горные реки. Если маршрут планируется на высоте более двух километров, в течение тренировочных дней уместно организовать акклиматизационные выходы. Сами же переправы на сборах подбираются по возможности близкими и по характеру и по уровню сложности к переправам, осуществляемым на маршруте похода. Категорирование переправ осуществляется по методике категорирования пешеходных маршрутов.

Многочисленные преодоления тренировочных локальных препятствий непосредственно на маршруте не увеличивают техническую

сложность маршрута, но увеличивают энергозатратность его прохождения. Тренировки на водных препятствиях непосредственно перед их прохождением не увеличивают сложность маршрута, зато порой являются единственно возможным способом освоения техники прохождения

Методик определения сложности программ тренировок на естественных локальных препятствиях в настоящее время не разработано. Количество локальных препятствий, преодолеваемых на тренировках в течение всего сбора, в числе прочего зависит от расстояния до препятствий от мест ночевки участников сбора, от протяженности, перепада высот и других характеристик препятствий. Ежедневный километраж, проходимый участниками сбора, может быть равным возможному километражу радиальных выходов на маршруте. Километраж уточняется в процессе проведения проверки готовности участников к сборам.

Продолжительность сборов по видам спорта, как правило, колеблется от 14 до 21 дня. Сборы состояются из тренировочных циклов между которыми организуются дни отдыха. В ландшафтных видах спорта, имеющих отношение к преодолению естественных препятствий, дни отдыха организуются через каждые три, реже - четыре дня интенсивных тренировок. Это совпадает с рекомендуемой регулярностью дней в категорийных походах, и на эту регулярность рекомендуется ориентироваться при проведении сборов на локальных препятствиях независимо от целей проведения сборов.

Допустимая сложность тренировочных локальных препятствий растет постепенно и зависит от уже имеющегося у участников сборов опыта преодоления локальных препятствий. Не рекомендуется увеличивать сложность локальных препятствий более чем на одну, в отдельных случаях - две ступени (категории, полукатегории) трудности за один сбор. При этом на каждой ступени могут отрабатываться разные способы преодоления препятствий и переходить к следующей ступени можно только в случае отработки и усвоения всех способов преодоления препятствия предыдущей ступени. Опыт преодоления препятствий, стереотипы технических действий должны закрепиться во всех видах памяти участников сборов, что достигается повторением преодолений спустя какое-то, достаточно продолжительное время после первоначального преодоления. Поэтому за год не рекомендуется увеличивать трудность препятствий, преодолеваемых участниками сборов, более чем на две, в отдельных случаях - на три ступени трудности.

Сложность сбора определяется сложностью самых трудных, определяющих препятствий сбора. Тренировки на определяющих сложность сбора препятствиях рекомендуется начинать с тренировочных прохождений предопределяющих препятствиях сбора.

Опыт прохождения локальных препятствий на сборе, не включающем в себя прохождение категорийного маршрута, не может служить основанием для выпуска групп на маршруты походов той или иной категории сложности без опыта прохождения маршрута предыдущей категории сложности.

8. Заключение

В процессе деятельности маршрутно-квалификационных комиссий образовательных организаций определение сложности маршрута посредством категорирования является первым этапом определения сложности похода, экспедиции, сбора, и не сложности вообще, а субъективной сложности планируемого или проведенного мероприятия для конкретной группы детей. Категорирование маршрута, проведенное без учета сил группы, которая готовится к прохождению маршрута, и условий этого прохождения, само по себе не обеспечивает ни безопасности, ни образовательной эффективности, ни даже спортивной результативности прохождения маршрута. Иллюзорная технологичность процесса категорирования маршрута посредством спортивных методик (баллы, коэффициенты...) может создать впечатление, что по его завершению все цели, ради достижения которых процесс начинался, достигнуты. На самом деле основная работа экспертов маршрутно-квалификационных комиссий после проведения категорирования остается еще впереди. Процесс категорирования маршрута - процесс скорее творческий, чем технологичный, и чем раньше эксперт МКК за баллами и коэффициентами представит маршрут идвигающуюся по нему группу - во всей непредсказуемости нюансов этого передвижения, - тем скорее будут достигнуты цели деятельности эксперта: повышение безопасности, образовательной (оздоровительно-образовательной) эффективности, спортивной результативности планируемого группой мероприятия. И определение уровня безопасности, эффективности и результативности мероприятия по факту его проведения.