**РУКОВОДСТВО
для судей, начальников дистанций и участников соревнований**

**на лыжных контрольных туристских маршрутах.**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**

**Детский оздоровительно-образовательный туристский центр**

**Санкт-Петербурга «Балтийский берег»**

**2019**

**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.**

Целью данной разработки (далее – Руководства) является унификация ряда технических приемов, применяемых при прохождении лыжных и комбинированных (в лыжной части) контрольных туристских маршрутов туристами, планирующими совершение лыжных походов до третьей категории сложности без применения техники прохождения ледовых склонов. Использование Руководства позволяет унифицировать подход к оценкам применяемого снаряжения и технической готовности группы к совершению планируемого путешествия.

Конечной задачей Руководства является:

* повышение безопасности лыжных походов и качества контрольных выездов туристских групп, проводимых в форме Соревнований;
* устранение ряда спорных вопросов в методике подготовки как участников, так и судей Соревнований, а также сокращение руководящей документации Соревнований и упрощение работы с ней. Отдельные положения Руководства не должны дублироваться в документации конкретных Соревнований. В документации отражаются лишь факты отклонения от Руководства, при этом описываемые отклонения сопровождаются ссылкой на претерпевший изменения пункт Руководства.
* Особо сложные задачи преодоления естественных препятствий в лыжном походе, требующие применения веревки как средства организации перил, страховки, самостраховки и транспортировки, решаются методами, аналогичными существующим в практике пеших и горных походов, поэтому данное Руководство не рассматривает темы личного снаряжения для организации самостраховки участников, технических средств и узлов, применяемых для организации перил (переправ), в каждом отдельном случае отсылая участников и судей к изданному «**Руководству для судей и участников соревнований на пешеходных, горных и комбинированных (в пешеходной и горной части) контрольных туристских маршрутах. Ред.2019г.»,** (далее по тексту – «Руководству по ПиГ КТМ - 2019»)Исключением являются отдельно рассматриваемые ситуации, когда средствами опоры для организации перил являются предметы снаряжения, закрепляемые в снегу.

Случаи нарушения участниками Соревнований положений, отраженных в Руководстве, должны не только наказываться штрафами, если таковые предусмотрены регламентом мероприятия. При обнаружении нарушения судья обязан немедленно приостановить действия команды (участника) и потребовать ликвидации ошибки.

Знание Руководства обязательно для судей на этапах.

 *Успех проведения лыжного КТМ (ЛКТМ) в значительной степени зависит от специфической характеристики каждого этапа, определяемой начальником дистанции (далее по тексту – НД), т.е. от протяженности этапа, крутизны, изменения формы рельефа, глубины снежного покрова и т.д. Поэтому в описания ряда этапов введены краткие рекомендации для НД по их организации.*

 **РАЗДЕЛ 1. Снаряжение.**

В отличие от соревнований на пешеходных и горных контрольных туристских маршрутах, элементы личной экипировки участника соревнований (предметы ветрозащитной и теплой одежды, головные уборы и рукавицы, бахилы, маски и т.п.) являются важнейшими средствами обеспечения безопасности участника в походе, а потому их наличие и качество может быть предметом рассмотрения и оценки судьями. Критерии личного снаряжения участника определяются регламентом соревнований и зависят от района предполагаемого похода и его категории.

Лыжное снаряжение участников: модель лыж, система лыжных креплений, должно соответствовать природным условиям планируемого маршрута, характеру снежного покрова и сложности естественных препятствий, ожидаемых на маршруте. Лыжи бегового типа с жесткими креплениями, не позволяющими использование средств, полностью защищающих обувь от соприкосновения со снегом, могут быть допущены только в случае планируемого группой мероприятия, подразумевающего постоянное ее базирование в стационаре. Применение на лыжах механических креплений типа «Ski-tur» допустимо при наличии в ремнаборе группы запасных узлов креплений и умения произвести необходимый ремонт.

Специальное горное снаряжение, применяемое для движения и организации страховки на снежных и ледовых склонах (ледорубы, кошки) должно быть промышленного производства, обладать необходимыми прочностными и эксплуатационными характеристиками, удостоверяемыми паспортами и сертификатами снаряжения.

Снаряжение для организации бивуака (шатер, печь, отопительные, осветительные приборы, спальные принадлежности, средства теплоизоляции, инструмент и т. д.) должно обеспечивать многодневное комфортное пребывание группы в условиях природной среды, при температуре воздуха до – 30 град. С.

Включение в состав дистанции ЛКТМ этапа «Организация бивуака» может предусматривать как наличие на старте в рюкзаках команды полного набора оговоренного регламентом бивачного снаряжения, так и вариант выдачи на старте командного контрольного груза, имитирующего нагрузку бивачным снаряжением. В любом случае, регламентом оговаривается перечень необходимого личного снаряжения в виде ветрозащитной и запасной теплой одежды, которая должна быть у каждого участника, наличие необходимого количества горячего чая в термосах и питания команды во время прохождения дистанции.

Все специальное снаряжение, применяемое командой на дистанции для организации страховки, натяжения перил и движения по перилам (веревки, карабины, зажимы, страховочные системы, блоки, полиспасты, опорные петли страховочные системы, каски) должны соответствовать требованиям, изложенным применительно для этого оснащения в «Руководстве по ПиГ КТМ - 2019».

 Используемые в ходе соревнований узлы, условия и способы их применения ограничены перечнем, изложенным применительно для этого оснащения в «Руководстве по ПиГ КТМ - 2019».

*Примечание: На этапах, где участнику необходимо наличие* *средств самостраховки (страховочных систем), могут быть применены как страховочные системы промышленного производства, предназначенные для альпинизма и скалолазания (см п 1.5.1.* *ПиГ КТМ- 2019), так и системы самостраховки, выполненные из кусков основной веревки, прошедшие предстартовую проверку судьями. Наличие нижней части страховочной системы (беседки) определяется требованиями конкретного этапа. «Беседка» может быть выполнена участником непосредственно перед прохождением этапа и подвергается контролю судей этапа.*

В лыжном туризме применяется ряд необходимых предметов снаряжения, не сертифицированных, изготавливаемых как предприятиями, так и кустарным способом: отопительные печи для шатров, снеговые и лавинные лопаты, оснастка для организации спасательных работ (волокуш). Соответствие данного снаряжение своему предназначению определяется судьями в ходе оценки его применения.

**РАЗДЕЛ 2. Отдельные технические этапы.**

* 1. **Подъем на лыжах по крутому снежному склону.**
		1. Участок крутого склона, где разрешен одновременный подъем группы на лыжах методом «в лоб», «лесенкой», «елочкой», не относится к категории сложных технических этапов. Группа поднимается в заданном коридоре, склон не считается лавиноопасным.

Руководитель сам выбирает способ преодоления данного участка склона (в зависимости от его крутизны), но группа проходит его единым способом., Нарушениями считаются падения на склоне, столкновения участников и потери лыж. Допускается остановки и обгон участников. Расстояние между поднимающимися участниками должно исключать возможность падения и срыва нижних участников при падении срыве верхних участников.

 *Примечание: Потерей лыжи считается факт ее отсоединения и уход за любое из ограничений этапа.*

***2.1.2.******Внимание НД!*** *Данный этап в условиях проведения ЛКТМ, т.е. движения группы с полным походным снаряжением, является наиболее трудоемким и затратным по времени. При большой протяженности крутой части склона, следует сделать подход к началу этапа в виде длинного пологого траверса. Ширина трассы этапа должна быть порядка 5-6 м, и размечена, так же, как верхняя и нижняя его границы. При уходе потерянной лыжи вниз, (другие участники группы не смогли, не успели ее задержать), участник должен сразу уйти за боковое ограничение, и в этой зоне спуститься к лыже, не портя уплотненное снежное покрытие этапа. При уходе лыжи до нижней границы этапа, ее должны задержать судьи.*

* 1. **Подъем группы траверсами**.

2.2.1. Этап представлен участком крутого снежного склона, который группа *на лыжах* должна преодолеть несколькими (2-4) заранее заданными, размеченными траверсами – зигзагообразными пересечениями участка, от одного бокового ограничения до другого. Участок не считается лавиноопасным. Группа может двигаться как полным составом, одновременно, так и разбившись на несколько подгрупп.

2.2.2. Задачами группы является:

- не допустить движение одного участника (одной подгруппы) над другим (над другой), т.к. сорвавшийся по склону «верхний» участник может сбить «нижнего».

На участке траверса не допускается обгон участников.

 Задачей каждого участника является:

- находясь в точке выполнения разворота, выполнять его методом «от склона», не допуская падения «головой вниз».

 *Примечания:*

*а) На площадках разворота собравшиеся участники могут стоять друг над другом. Здесь участники могут снимать рюкзаки, садиться, обходить друг друга.*

*б) При прохождении траверса не требуется выполнения особых мер безопасности: положения лыжных палок, состояния верхней одежды.*

*в) Сорвавшийся по склону участник должен подняться (спуститься) к ближайшему траверсу и продолжить движение.*

*г) Ситуация с потерей участником лыжи – см. п. 2.1.2.*

***2.2.3.******Внимание НД!*** *Данный этап следует ставит на широком (не менее 50 м) и крутом склоне (не менее 30 град). Только в таких условиях, при наличии тяжелого рюкзака, задача «разворот от склона» потребует точного выполнения приема и выявит неподготовленных участников. Площадка для сбора и разворота группы должна быть протяженной (не менее 10 м) и оттоптанной. Взмах лыжи при развороте никого не должен задеть, т.к. это сразу приведет к падению на склон.*

* 1. **Спуск на лыжах по крутому снежному склону.**

**2.3.1. Скоростной спуск с заданной остановкой.**

2.3.1.1. Задачей этапа является проверка умения каждым участником сохранять правильную стойку в условиях быстрого спуска по крутому склону, владеть приемами торможения на крутом спуске и методами прекращения спуска в пределах заданной зоны.

2.3.1.2. Этап может состоять из:

 - зоны разгона;

 - зоны торможения;

 - зоны остановки;

 - зоны «аварии».

 Зона разгона представляет собою прямой круто наклоненный участок накатанной лыжни, позволяющий участнику развить значительную скорость. В зоне разгона участник может двигаться только по имеющейся лыжне, на «параллельных лыжах», не прибегая ни к каким методам торможения (палками, ставя лыжи «плугом» и.т.п.).

 Зона торможения не имеет накатанной лыжни и представляет собой участок склона, переходящий от крутого к выположенному. В зоне торможения участник может принять меры по снижению скорости спуска, торможению «плугом», поворотами, или с помощью палок.

 Зона остановки представляет собой выположенный участок, в пределах которого участник должен прекратить движение, не прибегая к падению.

 Зона «аварии» («обрыв») – линия за которую в ходе завершения этапа выезжает участник, независимо: стоя на лыжах или в процессе падения в зоне торможения.

 2.4.1.3. Участники проходят этап по одному, только после завершению этапа предыдущим участником или после его ухода за ограничения, в связи со снятием с этапа (падение) и устранением упавшего на этапе инвентаря (лыж, палок, рюкзака) и повреждения этапа.

***2.3.1.4. Внимание НД!*** *Зона разгона и торможения должны быть размечены по ширине – см. п.2.1.2. При падении участника в зоне разгона или торможения, он должен сразу выйти за боковое ограничение, и спуститься к границе этапа, не заходя в его зону. Оставленная на трассе этапа лыжа или другое снаряжение сразу убирается судьей. Снежные ямы на трассе, оставленные участником, заравниваются службой дистанции (судьями) после прохождения всей команды или непосредственно после образования ямы: по решению НД, согласованному с заместителем главного судьи по безопасности или главным судьей соревнований.*

**2.3.2. Спуск группы на лыжах траверсами.**

2.3.2.1. Задачей этапа является проверка умения каждого участника спускаться по склону траверсами в составе группы, контролировать скорость своего движения, правильно выполнять приемы самостраховки, техники безопасности на спуске и методов правильного разворота на склоне.

2.3.2.2. Этап представлен участком крутого снежного склона, с которого группа должна спуститься несколькими (2-4) траверсами: заранее заданными, размеченными, накатанными или выбираемыми самими участникамизигзагообразными пересечениями участка, от одного бокового ограничения до другого. Участок не считается лавиноопасным. Группа может двигаться как полным составом, одновременно, так и разбившись на несколько подгрупп.

2.3.2.3. Задачами группы является:

- не допустить движение одного участника (одной подгруппы) над другим (над другой), т.к. сорвавшийся по склону «верхний» участник может сбить «нижнего».

На участке траверса не допускается обгон участников.

 Задачей каждого участника является:

- контролировать скорость своего движения, не допуская наезд на движущегося перед ним участника;

- выполнять приемы самостраховки, постоянно удерживая палки штычками в сторону склона;

- находясь в точке выполнения разворота, выполнять его методом «от склона», не допуская падения «головой вниз».

 *Примечания:*

*а) На площадках разворота собравшиеся участники могут стоять друг над другом. Здесь участники могут снимать рюкзаки, садиться, обходить друг друга.*

*б) Сорвавшийся по склону участник должен подняться (спуститься) к ближайшему траверсу и продолжить движение.*

*в) Ситуация с потерей лыжи на траверсе – см. п. 2.1.2.*

***2.3.2.4****.* ***Внимание НД!*** *См. рекомендации п. 2.2.3.*

* + 1. **Спуск на лыжах с поворотами.**

2.3.3.1. Задачей этапа является проверка умения каждого участника спускаться на лыжах по склону и совершать повороты в заданных зонах не останавливаясь, контролировать скорость своего движения, выполнять приемы самостраховки на спуске и завершить спуск в заданной зоне.

2.3.3.2. ***Внимание НД!*** *Данный этап не является элементом «техники слалома». Поставленная задача заключается не в выполнении скоростного прохождения «ворот», а в умении участников выполнять непрерывный спуск по участку склона заданной ширины, постоянно контролируя скорость движения путем разворотов в заданных пределах его границ, при этом не прибегая к остановкам и переступанию.*

2.3.3.3. Этап представлен участком крутого снежного склона, с которого группа должна спуститься совершая несколько (2-4) поворота, обозначенных одной или двумя вехами («ворота»). Завершение спуска «в заданной зоне» организуется методом - см. «зона остановки» и «зона аварии» п. 2.4.1.2.

2.3.3.4. Спуск и выполнение поворотов разрешается любым способом, не противоречащим технике безопасности, за исключением:

- спуск «сидя на палках»;

-спуск «сидя на лыжах»;

- спуск «лесенкой»;

- поворот с остановкой и переступанием;

- возвращение по трассе с целью прохождения пропущенных ворот;

- движение по трассе без лыж.

2.3.3.5. Выпуск на трассу каждого последующего участника группы разрешен после прохождения предыдущим первых ворот. Порядок дальнейшего движения группы на этапе не регламентируется. На этапе разрешен обгон участника, остановка с целью оказания помощи упавшему участнику.

2.3.3.6. ***Внимание НД!*** *Расстояние меж «воротами должно быть не менее 10 м (по горизонтали), при ширине «ворот» не менее 5 м. Ворота выполняются еловыми «лапами» или иными легко гнущимися стержнями. Трасса этапа должна иметь боковые ограничения, куда должен уходить участник, потерявший лыжу. Возврат на трассу после потери (ухода) лыжи не разрешен. Лыжу, лежащую на трассе, ямы, оставленные при падениях участников, убирают судьи.*

**Траверсирование крутых снежных склонов на лыжах.**

2.4.1. Задачей этапа является траверсирование группой *на лыжах* крутого склона с жестким снежным покрытием. Дистанция представлена узким размеченным коридором, горизонтально пересекающим крутой участок склона. Этап может иметь участки небольшого подъема и спуска. 2.4.2. Задачей участников является прохождение коридора, не выходя за его ограничение, для чего применяются методы самостраховки палками, кантование лыж и т.п. 2.4.3. Группа проходит этап одновременно. Участок не считается лавиноопасным. 2.4.4. Обгон участника, остановившегося на этапе (технические неполадки со снаряжением), разрешен в пределах ограничений коридора. 2.4.5. Упор палками в склон за пределами коридора выходом за ограничение не считается.

* 1. **Подъем группы по перилам.**

**2.5.1**. ***Внимание НД!*** *Данный этап относится скорее к виду «Горный туризм», поскольку ситуация, требующая на подъеме применение перил в лыжных походах учащихся 1-111 кат. сложности маловероятна. Отсюда – ограничения в его применения на дистанции. Правила прохождения этого этапа даны в ПиГ КТМ- 2019 п. 2.7.*

 *Примечание: страховочная система, имеющаяся на участниках, на данном этапе может состоять только из верхней ее половины (страховочный пояс, обвязка. см. Раздел 1, «Примечание»).*

2.5.1.1. На лыжном контрольном туристском маршруте в качестве опоры для перил помимо камней, стволов деревьев, судейских опор могут служить предметы снаряжения (ледорубы, снеговые лопаты и т.д.)имеющиеся у первого участника, из которых он, закапывая их в снег, организует искусственную точку опоры.

2.5.1.2.Надежность создания *искусственной точки опоры* *в снегу* проверяется судьей, находящимся в зоне начала этапа. Судья выполняет сильный рывок за подключенные к опоре командные перила, при этом первый участник не имеет право удерживать перила и подпирать опору.

2.5.1.3. Опора, нарушившая свое положение в снегу, но не вылетевшая за пределы «безопасной зоны», считается выдержавшей испытание, должна быть дополнительно закреплена, и, в дальнейшем, при подъеме группы, первый участник может ее удерживать.

2.5.1.4. Опора, вылетевшая по склону за пределы «безопасной зоны», считается не выдержавшей испытание. В этом случае группа:

а) – или - страховочной веревкой стаскивает опору вниз, и посылает наверх второго участника в соответствии с п. 2.5.3.

б) – или - при наличии у первого участника второй веревки (двойной командной страховки), он может организовать новую точку закрепления перил (при наличии соответствующего снаряжения). Первая веревка с выбитой опорой стаскивается со склона и поступает в распоряжение команды;

в) – или - используя вторую веревку (см. вариант «б») в качестве нижней командной страховки, первый участник может спуститься по склону, поднять наверх вырванную опору с перилами, после чего снова выполнить задачу.

2.5.1.5. Если опора выдерживает испытание, первый участник может в дальнейшем, при подъеме группы, подпирать опору, удерживать ее, сидеть на ней.

2.5.1.7. ***Внимание НД****! Элемент этапа «Организация искусственной опоры путем закапывания снаряжения в снег» может быть допущен только после тщательной проверки состояния (глубины, плотности) снежного покрова в районе выполнения этой задачи, путем создания и проверки на прочность подобных опор (см. выше п.2.5.1.3.). При сомнениях в надежности подобных опор, данный вариант этапа должен быть исключен.*

**2.5.2. Подъем группы на склон**

Подъем группы на склон по навешенным перилам производится в соответствии с п.2.7.9 – 2.7.14. «Руководства ПиГ КТМ-2019 (организация страховки и самостраховки). Руководитель может задать группе способ подъема по перилам, не снимая лыж, но в этом случае наказывается каждое падение на склон и зависание на самостраховке.

**2.5.3. Потеря снаряжения.**

При падении по склону снаряжения, рюкзака, участник может спуститься за ним по склону, используя нижнюю командную страховку (первый участник) или свою самостраховку на готовых командных перилах (см. п. 2.5.5.4.) (последующие участники). Снаряжение может быть подобрано следующим участником, совершающим подъем. При уходе снаряжения ниже нижней границы этапа, оно должно быть задержано судьей от дальнейшего падения.

**2.5.4. Съем перил и демонтаж опоры.** По завершению подъема, команда должна снять перила, снять (срезать) свою опорную петлю, извлечь из снега вбитую опору. Если опора не является предметом необходимого командного снаряжения (палка, набитый снегом мешок), она, с согласия судей этапа, может быть оставлена под снегом. Если опора является предметом необходимого командного снаряжения, (ледоруб, снеговая лопата, и т.п.), невыполнение задачи ее извлечения из снега, оставление на склоне расценивается как потеря снаряжения.

* 1. **Спуск группы по перилам.**

2.6.1. Задачей этапа является организация спуска группы с крутого снежного склона *без лыж*, с навешиванием перил и снятием их после завершения спуска последним участником.

2.6.2. ***Внимание НД!*** *Данный этап , как и этап «Подъем группы по перилам», относится скорее к виду «Горный туризм», поскольку ситуация, требующая на спуске применение перил в лыжных походах учащихся 1-111 кат. сложности маловероятна. Скорее – на особо крутых спусках с перевалов группа пойдет пешком, не навешивая перил. Отсюда – ограничения в его применения на дистанции. При этом полностью исключить возможность такой ситуации в лыжном походе нельзя.*

*Примечание: страховочная система, имеющаяся на участниках, на данном этапе может состоять только из верхней ее половины (страховочный пояс, обвязка. см. Раздел 1, «Примечание»).*

2.6.3. В качестве организуемой участниками соревнований искусственной точки опоры могут использоваться ледорубы, снеговые лопаты, лыжи, набитые снегом мешки и т.д..

*2.6.4.* ***Внимание НД!*** *К данному организации этапа относятся все ограничения см. п. 2.5.1.7.*

2.6.5. Если предмет, использованный для организации искусственной точки опоры не является предметом необходимого командного снаряжения (палка, набитый снегом мешок), он, с согласия судей этапа, может быть после снятия перил оставлена под снегом. Если опора является предметом необходимого командного снаряжения, (снеговая лопата, ледоруб, запасная лыжа и т.п.), невыполнение задачи ее извлечения из снега, оставление на склоне расценивается как потеря снаряжения.

2.6.6. **Транспортировка лыж.**

2.6.6.1. Лыжное снаряжение может транспортироваться:

* связанным и надежно закрепленным на рюкзаке;
* связанным и транспортироваться волоком за участником на коротком репшнуре, привязанном к лыжам со стороны их пяток и ручек палок;
* в чехле, с транспортировкой чехла волоком за участником на коротком репшнуре, привязанном к чехлу со стороны пяток лыж и ручек палок;
* в групповом чехле (чехлах), с транспортировкой чехла (чехлов) волоком по склону.