

## ПЛАНИРОВАНИЕ УРОВНЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ СЛОЖНОСТИ ПЕШЕХОДНЫХ СПОРТИВНЫХ ПОХОДОВ ПО ЛЕСОБОЛОТНЫМ ПРИРОДНЫМ КОМПЛЕКСАМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

*Подлиских В.Е.*, канд. биол. наук,

*Дикусар Е.А.*, канд. хим. наук,

*Белая Е.А.*,

Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республика Беларусь

Спортивные туристские походы отличаются от иных походов прежде всего тем, что проводятся по классифицированным маршрутам – имеющим установленную категорию сложности. Определение категории сложности маршрута – необходимая процедура и основа развития спортивного туризма как вида деятельности. Точная оценка категории сложности – это основа безопасности туристского путешествия, с одной стороны, и обязательное нормативное требование для проведения соревнований в виде спорта «туризм спортивный», присвоения разрядов и званий, роста спортивного мастерства туристов, с другой стороны.

Главным показателем, определяющим категорию сложности похода, является техническая сложность (ТС) маршрута – количество и уровень трудности включенных в маршрут классифицированных препятствий и участков. Методология и методика планирования и оценки ТС постоянно совершенствуется вместе с развитием спортивного туризма – ростом притязаний и требований туристов к сложности маршрута, совершенствованием туристских технологий и предметов снаряжения. Совершенствование процедуры планирования и оценки ТС маршрута происходит в основном по направлению ее специализации в отдельных видах туризма – пешеходном, лыжном, водном, велосипедном.

Используемые на современном этапе развития туризма методики классифицирования пешеходных маршрутов достаточно объективно позволяют оценивать уровень ТС маршрутов по горной местности, в которых определяющими локальными препятствиями (ЛП) являются элементы горного рельефа (перевалы, восхождения на горные вершины, траверсы горных склонов). В том числе поэтому подавляющее большинство пешеходных походов, начиная со 2-й категории сложности, проводят в горных районах [1].

Туристско-спортивный потенциал ряда туристских центров Беларуси (например, Белорусского Полесья) позволяет планировать маршруты вплоть до 2-й категории сложности. В тоже время применимость принятых методик планирования и оценки ТС маршрутов, проложенных по равнинным, лесоболотным территориям, где основу ТС составляет преодоление протяженных препятствий (ПП), требует дополнительной оценки.

**Цель работы** – обосновать методические подходы к планированию и оценке уровня технической сложности маршрутов по лесоболотным природным комплексам Республики Беларусь.

В рамках выполнения исследований был проведен сравнительный анализ ТС пешеходных маршрутов по лесоболотным ПК Беларуси. Анализировали маршруты, пройденные туристами по территории:

– Припятского и Мозырского Полесья (поход 2 к.с., проведен в мае 2014 г., руководитель похода Е.А. Белая, старший преподаватель кафедры спортивного и рекреационного туризма БГУФК);

– Налибокской пуще (Верхненеманская низина) (походы 1-й к.с., проведены в ноябре 2005 г. и в сентябре 2006 г., руководитель похода В.Е. Подлиских, заведующий кафедрой спортивного и рекреационного туризма БГУФК).

Для определения категории трудности (к.т.) ЛП и ПП указанных выше маршрутов использовали экспертную оценку согласно методическим рекомендациям А.В. Затонского, В.И. Самборского [3] и В.А. Прыткова [4].

Обе использованных нами в работе методики в принципе сходным образом оценивают категорию трудности пройденных туристами локальных и протяженных препятствий (таблица 1). Различаются лишь принятые в них градации оценок – в методике А.В. Затонского, В.И. Самборского учитываются препятствия, начиная с категории 1А, в методике В.А. Прыткова – начиная с категории Н/К (некатегорийные).

Таблица 1 – Экспертные оценки технической трудности классифицированных участков походов по территории Неманской низины (Налибокская Пуща) и Белорусского Полесья

Участок маршрута	Характеристика препятствия	Применяемая техника	Протяженность (км)	Средняя скорость движения (км/час)	Скорость движения относит. оптимума (%)	КТ
р. Исlochь – р. Волка	Протяженное препятствие. Движение по бездорожью, лес легкопроходимый до средней проходимости, частично заболоченный (легкопроходимое болото). Преодоление нескольких мелиоративных каналов шириной до 4 м по кладу (2,5 км). Движение по просеке с преодолением локальных завалов из деревьев (3 км)	Движение по вязкому грунту цепью без страховки. Наведение переправ (укладка бревна, движение по бревну)	5,5	2,5	83	Н/К
Хутор Печище (нежилой) – р. Изледь	Протяженное препятствие. Переход пойменных лугов и ручьев Ольшаница, Сивичанка. Азимутальный переход на участке река Ольшаница – река Изледь по заболоченному лесу (легкопроходимое болото). Преодоление двух каналов по кладу (ширина 3–4 м), рек Каменка и Изледь	Движение по вязкому грунту цепью без страховки. Наведение переправ (движение по бревну)	7	2,5	83	1А
Урочище Рыгоров Борок – высота 151,6	Протяженное препятствие. Движение по бездорожью, азимутом по заболоченному лесу (легкопроходимое болото, вязкий грунт) (2,5 км). Движение по кочкарниковому болоту (средней проходимости), преодоление 3 локальных водных преград шириной 3–4 м с наведением переправ и использованием опорных веревочных перил	Движение по участку кочкарникового болота с самостраховкой шестом. Наведение переправ	4	2	67	1Б
р. Волка	Локальное препятствие. Глубина – до 40 см. Ширина 7 м. Скорость течения до 1 м/с	Переправа по стволу дерева. Натяжение перил	–	–	–	Н/К простейшая
Старица реки Припять (Белорусское Полесье)	Локальное препятствие. Ширина препятствия около 6 метров. Берега заболочены. Глубина до 1,5 метров. Дно илистое, встречаются торчащие из дна корчи. Течение небольшое, до 1 м/с	Индивидуальная техника переправы вброд	–	–	–	Н/К простейшая
<p>Примечания:</p> <p>КТ – Категория трудности препятствия (участка); оптимальной скоростью движения туристской группы принята скорость 3 км/час;</p> <p>Н/К (некатегорийное), 1А, 1Б – принятые градации категории трудности классифицированных препятствий по методике оценки В.А. Прыткова [4]</p>						

Отметим, что, пользуясь обеими методиками, во-первых, достаточно сложно оценить категорию трудности комплексных (неразрывных) участков маршрута, где движение по легкопроходимому лесу, просекам (участки 1А или Н/К) чередуется с участками кочкарникового болота, переправами через водные преграды, требующие коллективной техники наведения (участки 1Б или 1А). В маршруте такие участки движения составляют неразрывный классифицированный участок, который желательно, пользуясь вышеуказанными экспертными показателями, оценить в целом.

Во-вторых, акцент в оценке ТС маршрута, согласно принятым методикам, сделан на оценке ЛП. Так, по методике В.А. Прыткова, утвержденной ОО «Республиканский туристско-спортивный союз» Республики Беларусь, для похода 1-й к.с. суммарное количество ЛП, идущих в зачет, должно быть не менее двух, при этом определяющих ЛП не менее двух Н/К. Для похода 2-й к.с. суммарное количество ЛП, идущих в зачет, должно быть не менее трех, при этом определяющих ЛП, не менее двух 1А [4]. В тоже время параметры водных объектов, являющихся характерными ЛП для походов по территории Республики Беларусь, соответствуют в основном препятствиям категории «Н/К», а ТС маршрута определяется скорее уровнем технической трудности ПП (например, заболоченных участков разной проходимости).

Мы полагаем, что для участков маршрутов по лесоболотным ПК Республики Беларусь, логично объединяющих разные по характеру препятствия, рационально использовать термин «классифицированный участок маршрута» (КУ). КУ универсален: он может быть «простым» по структуре (включать одно-два ЛП) и комплексным (включать ПП и ЛП). Методический подход к оценке технической трудности КУ предложил ранее В.И. Ганопольский [2]. Экспертиза технической трудности КУ проводится, как и в действующих методиках оценки, по взаимосвязанным показателям:

- природные параметры препятствия, определяющие техническую трудность его преодоления;
- применяемые технические приемы преодоления;
- применяемое снаряжение;
- продолжительность (скорость) движения по КУ;
- уровень риска (опасности).

Качественные оценки (категории трудности) подвергают кодификации – тем или иным категориям трудности препятствия ставят в соответствие оценочные коэффициенты (баллы). Диапазон технической трудности и разнообразие КУ возрастает непропорционально (прогрессивно) при переходе на каждую последующую ступень трудности. При этом техническая трудность КУ, относящихся к одной категории трудности, может варьировать (один участок может быть несколько труднее другого). В.И. Ганопольский считает, что для оценки такого непропорционально (прогрессивно) возрастающего диапазона технической сложности и разнообразия КУ маршрутов наиболее приемлемой является последовательность чисел Фибоначчи [2].

Отношение любого последующего числа такой шкалы к предыдущему всегда остается величиной, округленно равной 1,6. Последовательность Фибоначчи позволяет получать оценки категории трудности КУ по принципу «сильнее-слабее» и, тем самым, учитывать различия участков маршрута по их характеру и технической трудности. Таким образом, даже для КУ первых трех категорий трудности есть возможность учесть их различия и выразить их в виде точной балльной оценки.

Числа ряда Фибоначчи определяют исходные оценки стандартных «эталонных» КУ, на которые ориентируются эксперты при оценке технической трудности «реальных» КУ маршрута. Однако каждая из них обладает своим, возрастающим диапазоном варьирования, позволяющим дать окончательную оценку пройденного туристской группой КУ в виде:  $5\pm 1$  (1 к.т. или 1А);  $8\pm 2$  (2 к.т. или 1Б);  $13\pm 3$  (3 к.т. или 2А);  $21\pm 5$  (4 к.т. или 2Б);  $34\pm 8$  (5 к.т. или 3А),  $55\pm 13$  (6 к.т. или 3Б). Заметим, что в методике А.В. Затонского, В.И. Самборского [3] балльная оценка ПП и ЛП категорий 1А и 1Б практически соответствует числам последовательности Фибоначчи. Для ЛП балльные оценки: 3 (Н/К) – 6 ( $5\pm 1$ ) (1А) – 13 ( $8\pm 2$ ). Для ПП (за 1 км): 4 ( $5\pm 1$ ) (1А) – 10 ( $8\pm 2$ ) (1Б).

В таблице 2, исходя из проведенного анализа маршрутов по лесоболотным ПК Республики Беларусь, мы представили критерии оценки КУ и их балльную оценку в соответствии с прогрессией чисел Фибоначчи.

Таблица 2 – Критерии оценки классифицированных препятствий и участков маршрута пешеходного похода по лесоболотным природным комплексам

КУ	Параметры	Техника преодоления	Специальное снаряжение (средства)	Средняя скорость движения (км/час)	Оценка (баллы)
ПП Н/К	Простые участки бездорожья, например, легкопроходимый лес, луг, движение по лесной просеке, преодоление не требующих применения специальной техники локальных водных препятствий Н/К	Индивидуальная техника движения под рюкзаком, техника, ориентирования на местности	Не нужны	2,5–3	3±1 (за 1 км)
ПП 1А	Участки бездорожья. Лес средней проходимости, участками труднопроходимый с подлеском. Участки лесной холмистой местности с существенным перепадом высот. Вязкие заболоченные участки глубиной 0,2–0,4 м. Высокотравье. Преодоление локальных водных препятствий н/к не требующих применения специальной техники, или с помощью кладки	Индивидуальная техника передвижения по склонам и поверхности с разным покрытием. Техника ориентирования на местности Техника укладки бревна	Пилы, топоры, основная веревка	2–2,7	5±1 (за 1 км)
ПП 1Б	Участки бездорожья. Лес средней проходимости, со значительными участками труднопроходимого (густой подлесок, плотный кустарник, лесопосадка и др.), в том числе в районах с выраженным рельефом. Кочкарниковое болото (фрагменты труднопроходимого болота). Преодоление локальных водных препятствий н/к, требующих применения специальной техники наведения переправ	Техника передвижения по кочкам. Техника ориентирования на местности. Наведение переправ, в том числе с натяжением опорных веревочных перил	Пилы, топоры, основная веревка, страховочные карабины, шест	1–2	8±2 (за 1 км)
ЛП Н/К	Брод через реку (канал с небольшим напором воды (сочетанием глубины и скорости течения) или переходы по бревну. Ширина не менее 6 м	Индивидуальная техника переправы вброд. Командная техника укладки бревна. Индивидуальная техника движения по бревну (кладки)	Пилы, топоры	Время преодоления группой 6–8 человек до 20 мин	3
ЛП 1А	Переправа через реку, шириной не менее 15 м, глубиной до 1,5–2 м	Командная техника наведения переправы с обеспечением страховки	Пилы, топоры, основная веревка, страховочные карабины	Время преодоления группой 6–8 человек до 60 мин	5±1

В предложенном подходе к планированию и оценке ТС маршрута мы, по аналогии с оценкой маршрута горного похода, предлагаем использовать критерий обязательного планирования как минимума, так и максимума КУ заданной трудности. Маршрут 1-й к.с. должен включать не менее одного КУ 1А (при этом балльная оценка технической трудности складывается из препятствий Н/К и 1А). Маршрут 2-й к.с. должен включать не менее одного КУ 1Б (балльная оценка технической трудности складывается из препятствий Н/К, 1А и 1Б).

Очевидно, что для условий Беларуси КУ 1А и 1Б к.т. будут являться участки ПП или комбинированные участки (ЛП на в составе ПП). Тогда необходимо установить минимальную протяженность таких КУ, которая идет в зачет категории сложности похода. Исходя из накопленного опыта проведения походов и требований принятых в настоящее время методик категорирования [3; 4], можно допустить, что минимальная (суммарная) протяженность ПП 1А и 1Б составит 10 км соответственно в походе 1-й и 2-й к.с. Проведенная оценка маршрутов по лесоболотным ПК Неманской низины и Белорусского Полесья с помощью предложенного подхода показала его хорошую практическую применимость.

Полученные результаты исследования позволяют говорить о том, что эффективным и хорошо применимым на практике методом планирования и оценки ТС пешеходных маршрутов по лесоболотным ПК является метод балльной оценки их участков и препятствий на основе прогрессии чисел Фибоначчи. В данной методике оцениваемой единицей ТС маршрута является КУ. Оценка проводится экспертными методами по общепринятым показателям, а использование прогрессии чисел Фибоначчи позволяет получить значения трудности КУ маршрута по отношению к «эталонным» КУ заданной категории трудности в пределах области варьирования (несколько «слабее» эталона – несколько «сильнее» эталона).

1. Ганопольский, В. И. География спортивного туризма: опыт сравнительного количественного анализа технической сложности высокогорных и среднегорных районов СНГ / В. И. Ганопольский // Гуманитар. вестник Переяслав-Хмельницкого гос. ун-та им. Григория Сковороды: науч.-теорет. сб. – Переяслав-Хмельницкий, 2004. – С. 26–34.

2. Ганопольский, В. И. Количественные методы исследования спортивно-туристской деятельности: анализ районов и маршрутов / В. И. Ганопольский // Ученые записки. – Минск: БГУФК, 2005. – Вып. 5. – С. 202–212.

3. Затонский, А. В. Методика категорирования пешеходных маршрутов / А. В. Затонский, В. И. Самборский [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://www.rtss.by>. – Дата доступа 22.11.2015.

4. Методика категорирования пешеходных маршрутов [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://www.belphod.info>. – Дата доступа 22.11.2015.

## ТУРИЗМ: ГОСТЕПРИИМСТВО, СПОРТ, ИНДУСТРИЯ ПИТАНИЯ

*Романов С.М.*, канд. экон. наук, доцент,  
*Томилини К.Г.*, канд. пед. наук, доцент,  
Сочинский государственный университет,  
Российская Федерация

21–23 октября 2015 г. в Сочинском государственном университете на факультете туризма, сервиса и спорта проходила Всероссийская научно-практическая конференция: «Туризм: гостеприимство, спорт, индустрия питания» ([konfsochi@bk.ru](mailto:konfsochi@bk.ru)), в которой приняло участие (в очной и заочной форме) свыше 100 преподавателей, аспирантов и студентов из городов Москвы, Сочи, Астрахани, Барнаула, Екатеринбурга, Казани, Кемерово, Кирова, Краснодар, Курска, Ногинска, Омска, Ростова-на-Дону, Тюмени, Уфы, Челябинска, а также города Талдыкорган (Казахстан) (рисунок 1).

Заслушивались и обсуждались доклады по следующим направлениям:

1. Теоретические и прикладные аспекты научного обеспечения туристской деятельности; развитие индустрии гостеприимства.
2. Индустрия питания.
3. Научно-методические проблемы физической культуры, спорта и адаптивной физической культуры.

Дополнительно по каждому направлению проходила Школа «Молодого ученого», с награждением дипломами лауреатов лучших докладов студентов и аспирантов.