

УДК 338.482

В.Е. ПОДЛИССКИХ, канд. биол. наук,
заведующий кафедрой спортивного туризма и технологий
в туристической индустрии¹
E-mail: podlisskikh@mail.ru



О.В. РОМАНОВА

старший преподаватель кафедры спортивного туризма
и технологий в туристической индустрии¹
¹Белорусский государственный университет физической культуры,
г. Минск, Республика Беларусь
E-mail: w2700@tut.by



Статья поступила 10.04.2026 г.

МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДИКА ПЛАНИРОВАНИЯ МАРШРУТОВ РЕКРЕАЦИОННЫХ ТУРИСТСКИХ ПОХОДОВ. ЧАСТЬ II. МЕТОДИКА ПЛАНИРОВАНИЯ

Одна из ключевых компетенций специалиста по активному туризму — способность разрабатывать маршруты походов заданного качества. Опубликованные данные свидетельствуют о трудностях формирования этой компетенции у студентов профильных вузов. В статье обосновывается методика планирования маршрутов рекреационных походов выходного дня на основе системного и модельно-целевого подходов, освоение которой помогает эффективно овладеть данной компетенцией.

Предлагается процессный подход к планированию, включающий последовательность операций стратегического и тактического планирования. Представлена модель из 9 операций с заданными «входами» и «выходами»: от определения целей и участников до разработки календарного плана. Модель представляет собой цепочку формирования ценности – нитки маршрута с заданными рекреационными качествами.

Обсуждаются отдельные операции: разработка параметров эталонного маршрута, выбор трасс движения. Обоснованы критерии выбора трасс: эстетическая привлекательность, степень интереса для туристов, оздоровительная ценность, физическая трудность, функциональность и технологические качества.

Ключевые слова: маршрут туристского похода, стратегическое планирование маршрута, эталонный маршрут, тактическое планирование маршрута, процессный подход, критерии качества, эстетические качества, физическая нагрузка, компетенции.

PODLISSKIKH V.E., PhD in Biology,
Head of the Department of Sports Tourism and Technologies in the Tourism Industry¹

ROMANOVA O.V.

Senior Lecturer, Department of Sports Tourism and Technologies in the Tourism Industry¹

¹Belarusian State University of Physical Education, Minsk, Republic of Belarus

METHODOLOGY OF PLANNING METHODOLOGY AND TECHNIQUE OF PLANNING ROUTES OF RECREATIONAL TOURIST HIKES. PART II. TECHNIQUE OF PLANNING

One of the key competencies of a specialist in active tourism is the ability to develop hiking routes of specified quality. Published data indicate difficulties in forming this competency among students of specialized higher education institutions. This article substantiates a methodology for planning weekend recreational hiking routes based on systemic and model-targeted approaches, the mastery of which helps students effectively acquire this competency.

A process-based approach to planning is proposed, involving a sequence of strategic and tactical planning operations. A model consisting of 9 operations with specified "inputs" and "outputs" is presented — from defining goals and participants to developing a trip schedule. The model represents a value creation chain: a route thread with specified recreational qualities.

Selected operations are discussed: developing parameters of a reference route, choosing travel paths. Several criteria for path selection are justified: aesthetic appeal, degree of tourist interest, health value, physical difficulty, functionality, and technological qualities.

Keywords: *hiking route, strategic route planning, reference route, tactical route planning, process approach, quality criteria, aesthetic qualities, physical activity, competencies.*

Введение. Опубликованные результаты исследований по эффективности формирования у обучающихся учреждения высшего образования специализированной компетенции в планировании маршрутов туристских походов свидетельствуют о том, что система знаний, умений и навыков чтения топографических и крупномасштабных туристских карт, проведения необходимых измерений на картах осваивается «легче», чем система знаний по методике планирования маршрута (в разные годы у 10-27 % обучающихся уровень сформированности данного когнитивного компонента компетенции на превышал порогового значения). В отдельных испытаниях только у 50% обучающихся уровень сформированности деятельностных компонентов оцениваемой компетенции «Уметь конструировать модель оптимального маршрута», «Уметь разрабатывать нитку маршрута активного тура» соответствовал допустимому. У 15% обучающихся компоненты компетенции «ответственные» за разработку модели оптимального маршрута и конструирование нитки маршрута в выбранном районе проведения активного тура оказались сформированными на пороговом уровне или ниже него [1, с. 118-119; 2, с. 40-45].

Проблемы формирования специализированных профессиональных компетенций при подготовке специалистов в учреждениях высшего образования связаны с неполной адек-

ватностью применяемых для этого средств и методов (в том числе средств и методов контроля уровня сформированности компетенций) (смотрите, например, обзорные публикации и монографии [3, 4, 5], а также с особенностями реализации самой компетентностной парадигмы образования [6, 7]). Не отрицая значимость данных факторов, отметим, что недостаточная эффективность формирования у обучающихся, конкретной специализированной компетенции по планированию маршрутов туристских походов может быть обусловлена недостаточной разработанностью самой методики планирования (особенно это касается методики планирования маршрутов рекреационных походов).

Цель представленной работы – обосновать методику стратегического и тактического планирования маршрутов рекреационных туристских походов, применяемую в образовательном процессе учреждений образования при подготовке специалистов в сфере активного туризма.

Результаты и обсуждение. Методика планирования маршрута рекреационного туристского похода основана, как отмечено нами в предыдущей публикации (в части I), на системном и модельно-целевом подходах к планированию. Ведущим методом планирования маршрута при этом является «проектировочное нормативное моделирование». Предполагается вначале построить *нормати-*

вный образ маршрута (эталонный маршрут), а впоследствии, с использованием частных методов, например, картографического, экспертного, провести операции планирования результатом которых является разработанная нитка маршрута максимально приближенная по структурно-функциональным характеристикам, качественным и количественным параметрам к эталону.

Мы полагаем, что с точки зрения эффективного освоения обучающимися компетенции в планировании маршрута рекреационного туристского похода выходного дня (далее – ПВД) следует воспользоваться процессным подходом к планированию. При этом «процесс» понимается как устойчивая, целенаправленная, последовательность действий, преобразующих материальные и нематериальные ресурсы (входы) в заданный продукт – маршрут ПВД необходимого качества, имеющий ценность для участников похода. Причем важно, что, если процесс планирования маршрута происходит регулярно в одной и той же последовательности операций (подпроцессов), выполняемых заданным образом, предсказуемый результат достигается с высокой вероятностью (планирование становится до определенной степени технологией).

Обучающимся, осваивающим программу бакалавриата, для освоения рассматриваемой компетенции предлагается использовать готовую модель процесса планирования маршрута, разработанную педагогом. В результате ее конкретизации, «насыщения» определенным содержанием, последовательностью операций, средствами и методами их выполнения такая обобщенная модель становится методикой планирования маршрута, опыт успешного применения которой должны приобрести обучающиеся. Чем больше участие обучающихся в конкретизации обобщенной модели (определении инструментов и методов выполнения операций планирования, разработки параметров эталонного маршрута, как промежуточных целей планирования, детализации состава и последовательности операций), тем задача планирования становится более творческой, квазипрофессиональной.

Ниже представлена предложенная нами обобщенная учебная модель процесса планирования маршрута рекреационного пешего ПВД (далее – модель планирования маршрута, МПМ) и приведены методические реко-

мендации к выполнению отдельных нетривиальных операций.

МПМ разрабатывается на основе ясно понимаемой цели и результата планирования маршрута. Примем в качестве примера, что целью процесса планирования является маршрут рекреационно-оздоровительного ПВД, который является основой для удовлетворения потребностей туристов в активном отдыхе, оздоровлении, развлечении, а также их эстетических потребностей. Результатом процесса планирования является нитка маршрута, обладающая рекреационными, технологическими и иными качествами, позволяющими выполнить намеченную программу элементарных рекреационных занятий, достигнуть необходимого качества жизнеобеспечения туристов в условиях природного комплекса и необходимый уровень их безопасности.

Среди ресурсов, использующихся в процессе планирования маршрута, необходимо различать ресурсы территориального природного комплекса, выступающего как район проведения ПВД и материальные и нематериальные ресурсы организатора путешествия (учреждения образования) необходимые для выполнения отдельных операций. Кроме того, для адекватного выполнения процесса следует установить показатели планирования – критерии, используемые для измерения результативности, эффективности, качества отдельных операций планирования. Большая часть таких критериев является установленными параметрами эталонного маршрута ПВД.

При описании и обсуждении МПМ вначале установим примерную структуру процесса планирования, которую при необходимости можно детализировать (рисунок 1). Структура представляет собой заданную последовательность выполнения обязательных операций (подпроцессов) с определением «входов» (исходных ресурсов, показателей) и «выходов» (промежуточных результатов, показателей). Примем, что выход каждой данной операции планирования является «входом» (компонентом «входа») для последующей операции.

Наполнение МПМ (вышеуказанной или иной) содержанием (описанием обязательных действий, количественными и качественными характеристиками «входов» и «выходов») должно способствовать однозначно-

сти выполнения включенных в технологию операций планирования. В этом случае МПМ является по аналогии с бизнес-планированием «цепочкой создания ценности», где «ценностью» является маршрут похода заданного качества.

В процессе планирования маршрута, как и в планировании туристского похода в целом, следует выделять стратегические и тактические рабочие операции (задачи). Стратегические задачи – системообразующие, их решение определяет образ, концепцию маршрута, его потенциал для выполнения программы похода, рекреации туристов. В выше представленной МПМ к стратегическому планированию относятся операции №№ 1-5. Тактические задачи – формирующие; их решение направлено на детальную разработку нитки маршрута в выбранном районе путешествия и определение итоговых параметров маршрута. Итогом их решения является сама нитка маршрута заданного качества (операции 6-9 в МПМ).

Ключевой операцией стратегического планирования являются «Разработка структурно-функциональной модели и эталонных параметров маршрута». Пример структурно-функциональной модели маршрута ходового дня рекреационного ПВД приведен в нашей предыдущей публикации. Она может быть предоставлена обучающимся в «готовом виде» для понимания сущности конструктивного системного подхода к планированию маршрута. В тоже время обязательной для самостоятельного выполнения учебной задачей является разработка таблицы (фиксированного списка) эталонных стратегических и тактических, качественных и количественных параметров, характеризующих оптимальный уровень физической нагрузки туристов, рекреационную ценность и технологические качества маршрута. Практически речь идет о формулировании *критериев (допусков)* для выбора стратегических и тактических альтернатив, при выполнении операций стратегического и тактического планирования, указанных ранее (рисунок 1).

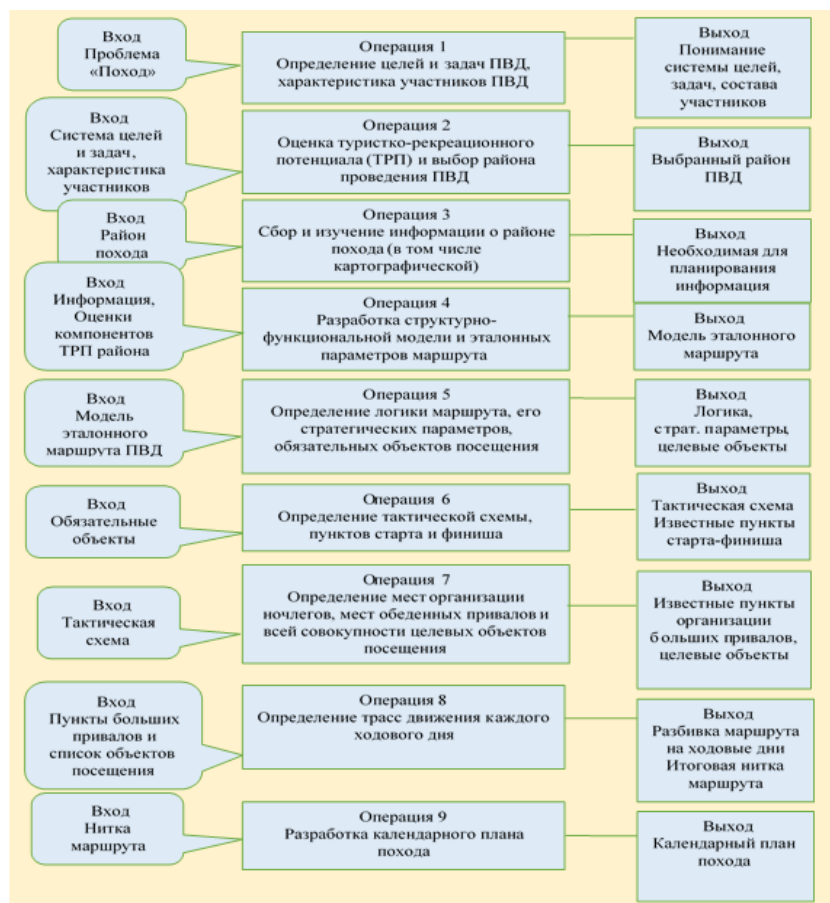


Рисунок 1. – Последовательность выполнения обязательных операций планирования маршрута рекреационного похода выходного дня

Модельные параметры маршрута рекреационного ПВД устанавливаются на основе предварительно проведенной оценки туристско-рекреационного потенциала (далее – ТРП) выбранного района похода (в самом простом случае – на основе визуального анализа картографических материалов), с учетом целей и задач, предполагаемой программы проведения мероприятия и характеристики состава участников. В представленном ниже примере (таблица 1) эталонные параметры маршрута пешего ПВД определялись для группы студентов 17-20 лет, не имеющих существенных нарушений состояния здоровья, но с различным уровнем физической подготовленности. Район похода – природный комплекс «Голубые озера».

Когда критерии выбора альтернативных вариантов решения тактических задач определены можно приступать к этапу непосредственной разработки нитки маршрута похода. Из всех операций тактического планирования представленных выше, в МПМ, рассмотрим наименее однозначную – «определение трасс движения каждого ходового дня».

Критериями выбора трасс движения к целевым объектам посещения и местам организации больших привалов, рекомендуемым обучающимся, являются:

- эстетическая привлекательность, степень интереса трассы движения для туристов;
- оздоровительная ценность и физическая трудность трасс;
- функциональность, технологические качества трасс.

Выбор альтернатив по критерию «Эстетическая привлекательность, степень интереса трассы движения для туристов» существенно определяет качество итогового маршрута. В гармоничном сочетании активного отдыха (физической нагрузки), оздоровительного воздействия на организм человека природных ресурсов и эстетического наслаждения от красоты окружающего мира кроется ключ к решению рекреационно-оздоровительных задач похода.

Уровень эстетической, в том числе пейзажной привлекательности и степень интереса для туристов («нескучность») выбранных трасс движения зависит во многом от:

- количества и качественной характеристики обзорных (видовых) точек, пейзажного разнообразия на маршруте;
- контрастности и уникальности выбранных для движения природных и культурных ландшафтов, их компонентов;
- наличия на пути движения интересных для туристов отдельных объектов природного и антропогенного происхождения – символов данной территории.

Качество наблюдаемого на маршруте пейзажа определяется комплексом взаимодействующих и взаимосвязанных факторов: его композиционным устройством; глубиной перспективы; протяженностью обозреваемого пространства и дальностью видов, открывающихся из видовой точки; цветовой гаммой, контрастностью и иными параметрами (данному вопросу посвящены специальные исследования отечественных и зарубежных ученых, выходящие за содержательные рамки данной публикации).

Насыщенность маршрута запоминающимися, вызывающими положительные эмоции у туристов *пейзажами*, зависит от количества и качества присутствующих на нем обзорных (видовых) точек. Все разнообразие пейзажей украшает трассу движения, но, по-видимому, открытые и полуоткрытые пейзажи, наблюдаемые на маршруте с панорамных точек и точек кругового обзора (точек далекой перспективы) в пунктах маршрута, где наблюдается сочетание топологических элементов (озер, рек, лесов, холмов) формируют у туристов наиболее яркие впечатления от похода [9, с.186-197; 10, с. 76-81]. Применение лишь картографического анализа недостаточно, чтобы оценить наличие таких обзорных точек на маршруте – для этого необходимо привлекать дополнительные информационные источники и (или) проводить полевые работы по оценке качества пейзажей и пейзажного разнообразия.

На эстетические качества маршрута значимое влияние оказывает *степень контрастности ландшафтов*, по которым он проложен. Наблюдаемая туристами контрастность ландшафтов, в свою очередь, определяется контрастностью их компонентов: рельефа, водных объектов, типов леса.

Таблица 1 – Показатели качества эталонного маршрута рекреационно-познавательного пешеходного похода выходного дня

Показатель качества	Оптимальное значение
Показатели, определяющие уровни физической трудности (нагрузки) и технической сложности маршрута ¹	
Общая протяженность маршрута (min – max, км)	25-30
Общая продолжительность похода (дни)	2,5
Продолжительность сокращенного дневного перехода (min - max, ч)	2-3 (ЧХВ) ²
Протяженность сокращенного дневного перехода (min - max, км)	6-10
Продолжительность полного дневного перехода (min-max, ч)	4-5 (ЧХВ)
Протяженность полного дневного перехода (min-max, км)	15-20
Сумма перепадов высот на маршруте (min - max, м/км)	20-30
Относительная протяженность движения по грунтовым (проселочным, лесным, полевым) дорогам (min, %)	90
Движение по просекам и по бездорожью (max, %)	10
Количество локальных препятствий категории н/к (min – max, шт.)	0-2
Показатели, определяющие значение рекреационной ценности маршрута	
Наличие на маршруте рекреационно-ценных водных объектов 2 класса (min, шт.) ³	2
Относительная протяженность движения по лесу (min – max, %)	60-80
Относительная протяженность движения по уникальным, рекреационно-ценным ландшафтам (min, %)	80
Количество экскурсионных объектов международного или республиканского значения (min, шт.)	1
Количество экскурсионных объектов местного значения (min, шт.)	2
Наличие на маршруте обзорных точек секторного, панорамного типов (min, шт.)	3
Показатели, определяющие технологические качества маршрута	
Протяженность транспортировки туристов от места их проживания к старту активной части маршрута (от пункта финиша до места их проживания) (max, км)	200
Тактическая схема маршрута (качественный показатель без единиц измерения)	Комбинированная
Наличие на маршруте оборудованных стоянок для ночлега и отдыха туристов (min, шт.)	2
Возможность использования транспорта сопровождения (наличие подъездных путей к местам организации полевых лагерей)	Имеется

Примечания – 1. Модельные параметры определены для группы обучающихся 17-25 лет, не имеющих существенных нарушений состояния здоровья и физического развития, с разным уровнем физической подготовленности. 2. ЧХВ – чистое ходовое время дневного перехода. 3. Рекреационная ценность водных объектов указана в соответствии с классификацией А.Г. Полянского [8, С.7-8]. Объекты 2 класса – относительно крупные озера; условия для купания хорошие. Возможные ЭРЗ: пляжно-купальный отдых, рыбалка, организация туристских стоянок

С точки зрения эстетических качеств и оздоровительной значимости, преимуществом будут обладать маршруты, 60-80% которых проложены по лесу с преобладанием светлохвойной, широколиственной древесной растительности, включающие посещение

озер с разной (в том числе значительной) площадью водного зеркала, участки движения вдоль больших и средних рек и переходы через реки. Особенно привлекательными могут быть маршруты с «контрастными» относительно характера рельефа участками днев-

ных переходов, в которых удачно сочетаются параметры физической трудности и эстетической привлекательности. Пример такого маршрута по природному комплексу «Голубые озера» и прилегающей к нему территории национального парка «Нарочанский» представлен на рисунке 2.

На маршруте, включающем 2 ночлега, трасса движения 1-го ходового дня проложена по плоско-волнистому рельефу (водно-ледниковый ландшафт). Трасса движения 3-го ходового дня проходит (на контрасте) по мелко и среднехолмисто-грядовому, сильно расчлененному рельефу природного комплекса «Голубые озера» национального парка «Нарочанский» (по уникальному для территории республики Беларусь холмисто-моренно-озерному ландшафту).

Степень уникальности туристских ресурсов также относится к приоритетным критериям для выбора трасс движения на маршруте похода. Уникальными (редкими) могут быть как ландшафты в целом (прежде всего, природные), по которым проходит маршрут, так и их отдельные компоненты.

Марцинкевич Г.И. и Кириченко Г.А. выделили уникальные образования Беларуси, представленные как видами ландшафтов или урочищ, так и точечными объектами. Самая большая группа уникальных ландшафтов

представлена геоморфологическими образованиями, приуроченными к холмисто-моренно-озерным, моренно-озерным и водно-ледниковым ландшафтам Поозерской провинции [11, с. 392-396]. На представленном выше маршруте (рисунок 2) туристская группа может познакомиться, например, с отдельным уникальным гидрологическим объектом – Большой Болцковский родник, расположенным в пределах водно-ледникового ландшафта и имеющим статус памятника природы республиканского значения, а также с уникальным камово-озовым комплексом в районе Болдукской группы озер с глубоко посаженными озерными котловинами и врезанными местами более, чем на 40 м долиной реки Страча [11, с. 396; 12, с. 1].

Привлекательность трасс движения туристов в пешем походе возрастает, если в них включить интересные для туристов отдельные природные и антропогенные объекты – *символы территории*. К таким объектам, в частности, относятся памятники природы (геологические, ботанические, гидрологические).

Определенные объекты культурного ландшафта, созданные человеком, также могут повысить рекреационную ценность дневных переходов ПВД.

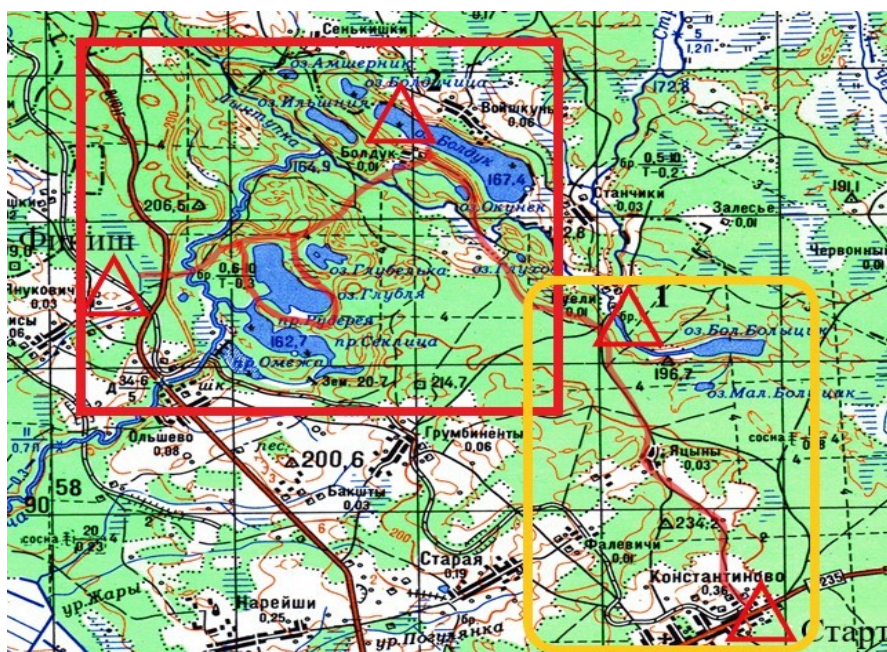


Рисунок 2. – Маршрут с контрастными по типу рельефа участками

1. Участок маршрута пос. Константиново – стоянка «Мельница» с плоско-волнистым рельефом (желтые границы).
2. Участок маршрута стоянка «Мельница» – оз. Болдук – экотропа «Голубые озера» с холмисто-грядовым рельефом (красные границы)

В маршрут пешего похода по Понеманью (окрестности районного центра, города Столбцы) можно, например, кроме привлекательных природных объектов (р. Неман с песчаными, обрывистыми берегами, сосновые боры, дубы на пойменных лугах Немана) включить объекты, связанные жизнью и творчеством народного поэта Беларуси Якуба Коласа: усадьбы Смольня, Альбуть, Ласток, художественно-мемориальный комплекс «Путь Коласа», который начинается около мемориальной усадьбы Акинчицы и идет к усадьбе Альбуть.

Выбор трасс движения обязательно должен учитывать факт наличия (концентрацию) оздоровительных ресурсов на итоговом маршруте рекреационного похода; условия и возможности использования данных ресурсов в целях компенсаторного (расширенного) восстановления физических, эмоциональных, интеллектуальных сил человека. На выбор трасс движения в рекреационном ПВД по критерию «оздоровительная ценность» влияют фактически те же факторы, которые определяют эстетическую ценность маршрута. И в том, и в другом случае важна количественная и качественная характеристика альтернативных участков дневных переходов по показателям «виды ландшафтов», «рельеф», «общая лесистость», «видовой состав и бонитет леса», «водные объекты», «иные объекты, имеющие оздоровительное значение» (родники, места оказания оздоровительных услуг – пасеки, сельские усадьбы, где предлагают на продажу мед, лекарственные и «чайные» растительные сборы и пр.). Фактически при тактическом планировании маршрута рекреационного ПВД оба эти критерия используются одновременно (параллельно), с учетом необходимого баланса эстетических и оздоровительных качеств маршрута.

Степень выполнения задачи активного отдыха и оздоровления туристов в ПВД определяется во-многом предложенным им объемом и интенсивностью физической нагрузки. Маршруты дневных переходов должны быть технически и физически доступными для участников похода определенного возраста, пола, уровня физической подготовленности. Параметры выбранного пути движения должны соответствовать проверенным практикой активного туризма нормам дневных переходов по объему нагрузки (протяженности

и продолжительности движения) и интенсивности нагрузки (скорости движения, мощности выполняемой работы). Движение участников по маршруту не должно вести к их чрезмерному физическому, психическому утомлению. Напротив, окончание «ходового» дня должно вызывать у них чувство легкой приятной усталости и удовлетворения от выполненной физической работы.

Средняя норма дневного перехода в пешем ПВД для взрослых туристов – 15-20 км; продолжительность движения в ходовой день – от 4 до 6 часов ЧХВ, в зависимости от программы дня и особенностей контингента туристов. Более протяженные дневные переходы (до 25 км) обычно планируют для хорошо физически подготовленных участников рекреационных ПВД и для участников тренировочных спортивных походов.

При продолжительности движения 5 часов ЧХВ в день, средней скорости движения около 4 км/час, массе рюкзака около 10 кг, энергозатраты взрослых туристов на маршруте составят величину порядка 800-1100 ккал (аэробная восстановительная нагрузка). При увеличении продолжительности движения до 6 часов ЧХВ, массе рюкзака 10-15 кг и увеличении перепадов высот до 30 и более м/км маршрута энергозатраты возрастают до величины, порядка 1600-2000 ккал. По мнению А.А. Федотовой и Ю.Н. Федотова [13, с. 359], в спортивном пешем походе 1-й категории сложности средние энергозатраты участника массой 70 кг (включая массу рюкзака) на движение по маршруту составляют около 1800 ккал/день; участника массой 100 кг – 2600 ккал/день (аэробная тренировочная нагрузка). Таким образом, выбирая качественные и количественные параметры трасс движения (дороги или бездорожье, дороги и тропы с разным характером покрытия, протяженность пути ходового дня и степень перепадов высот) можно регулировать уровень физической трудности маршрута ходового дня.

На рисунке 3 в качестве примера представлены контрастные по энергозатратам варианты участка маршрута ходового дня.

Маршрут №1 д. Заборье – д. Мамоли проходит по участку местности с высоким показателем частоты холмов на единицу площади. Протяженность маршрута – 6,3 км; сумма перепадов высот – 277 м (52 м/км); крутизна

склонов варьирует от 3 до 14 градусов. Маршрут включает целевой объект посещения – гору «Гвоздиха» 224,1 м (геологический памятник природы местного значения). Уровень энергозатрат туристов при средней скорости движения 2,5-3 км/час составит не менее 400 ккал/час.

Маршрут №2 д. Заборье – д. Мамоли проходит по лесной дороге (средняя скорость движения – порядка 4 км/час). Протяженность маршрута – 5,1 км; сумма перепадов высот – 77 м (15 м/км); крутизна склонов варьирует от 1 до 4 градусов (плоский тип рельефа). Уровень энергозатрат туристов скорее всего не превысит 200 ккал/час. Особенных целевых объектов на маршруте нет. Выбор конкретного варианта с одной стороны продиктован параметрами их рекреационной ценности, но, с другой стороны зависит от уровня физической подготовленности участников похода. Параметры трассы движения с точки зрения уровня физической нагрузки приходится выбирать в расчете на *наименее физически подготовленных туристов*.

В заключении рассмотрим определенные аспекты выбора трасс движения по критериям «функциональность», «технологические качества маршрута».

Для пешего похода, с точки зрения удобства, безопасности движения, поддержания необходимой скорости движения лучшими трассами движения являются лесные, полевые, проселочные грунтовые дороги, а также

просеки с наличием хорошей тропы. Напротив, следует по возможности исключить из маршрута шоссейные, гравийные и прочие автомобильные дороги. Пешее движение по ним представляет определенную опасность со стороны движущегося транспорта, не вызывает положительных эмоций у участников и не способствует их оздоровлению, эмоциональной разгрузке. Выбор движения по грунтовым дорогам и тропам соответствует также требованию бережного отношения к природным комплексам (экосистемам). Движение туристской группы по уже имеющимся на местности дорогам является максимально «щадящим» для территориально-природного комплекса.

Важно, что трассы движения ходового дня планируют не столько исходя из средней скорости движения в пешеходном туризме, сколько на основании реального расчета «достижимости» места организации следующего бивака.

Ниже, в таблице 2 представлены наши оценки скорости пешего движения туристской группы по природным комплексам Республики Беларусь, в зависимости от характера участка движения (использованы измерения скорости в походах со студенческими группами БГУФК; возраст большинства участников 17-20 лет; масса рюкзака – 15 кг и менее для девушек, 18 кг и менее для юношей).



Рисунок 3 – Варианты движения туристской группы на участке маршрута по ландшафтному заказнику «Синьша» д. Заборье – д. Мамоли, контрастные по уровню энергозатрат
 Маршрут №1 (красный) – физически-трудный (6,3 км, перепад высот 52 м/км)
 Маршрут №2 (сиреневый) – физически-простой (5,1 км, перепад высот 15 м/км)

Таблица 2. – Средние скорости движения туристской группы в пешем походе в зависимости от характера участков маршрута

Характер трассы движения	Кол-во учтенных участков движения ³ (шт.)	Скорость движения (км/час, min)	Скорость движения (км/час, max)	Средняя скорость (км/час)
Дороги с улучшенным грунтовым и твердым покрытием	8	3,6	4,6	4,1
Лесные, полевые, проселочные грунтовые дороги	16	3,0	5,2	4,1
Лесные просеки разной проходимости	7	3,4	4,0	3,8
Технически простое бездорожье ¹	7	2,2	3,4	2,7
Усложненное бездорожье ²	7	2,1	2,7	2,3

Примечания – 1. Легкопроходимые лесные массивы, безлесные участки с невысокой травой.

2. Лесные участки средней проходимости (с наличием подлеска, локальными завалами); заболоченные участки легкопроходимые и средней проходимости.

3. Протяженность учтенных участков движения по дорогам варьировала от 2,0 до 14,8 км (в среднем – 5,6 км); протяженность участков движения по просекам варьировала от 1,8 до 5 км (в среднем – 2,9 км); протяженность участков движения по бездорожью варьировала от 0,8 до 5,0 км (в среднем – 2,8 км)

Используя представленные в таблице оценки скорости движения по дорогам с разным покрытием и участкам бездорожья, можно на стадии планирования маршрута каждого ходового дня достаточно реалистично оценить достижимость предполагаемого места организации палаточного лагеря при использовании того или иного варианта движения за заданное время движения (например, за 5 -5.5 часов ЧХВ).

В итоге проведенной работы можно сделать следующие **выводы**.

1. Для формирования компетентности обучающихся в планировании маршрутов рекреационных туристских походов рационально применять процессный подход к планированию, предусматривающий заданную последовательность операций стратегического и тактического планирования.

2. К полю стратегического планирования маршрута относятся задачи по выбору района и сроков проведения похода, логики маршрута, целевых рекреационных объектов посещения, а также определение фиксированного списка эталонных параметров маршрута.

3. Характерными задачами тактического планирования маршрута рекреационного ПВД являются:

- определение конечного списка целевых объектов посещения (доминант маршрута) и их распределение по маршруту;
- выбор вида (тактической схемы) маршрута;
- выбор пунктов старта-финиша похода;
- определение в районе похода мест организации биваков и больших обеденных привалов;
- планирование трасс движения группы на дневных переходах и определение точных количественных параметров маршрута;
- разработка календарного плана похода.

4. Для разработки качественного маршрута туристского похода полезно использовать метод нормативного моделирования. Вначале, исходя из целей и задач похода, состава туристской группы, обучающие разрабатывают практико-технологическую, структурно-функциональную модель эталонного маршрута и определяют соответствующие качественные и количественные эталонные параметры маршрута («выходы» и «входы» для выполнения операций процесса планирования). Затем, максимально приближая к эталону, проектируют «реальный» маршрут в выбранном районе похода.

Список использованных источников

1. Подлиских, В. Е. Применение компетентностно-ориентированного задания для формирования и диагностики сформированности у студентов компонента специальной компетентности / В. Е. Подлиских, А. Н. Анисим // *Инновационные технологии в индустрии спорта, туризма и гостеприимства: материалы XV Международной научно-практической конференции*, Минск, 22 апреля 2021 г. – Белорус. гос. ун-т физ. культуры, редкол.: Т. А. Морозевич-Шилюк (гл. ред.), Т. А. Морозевич-Шилюк [и др.]. – Мн.: БГУФК, 2021. – С. 115-119.
2. Экспериментальная проверка эффективности применения компетентностной модели для повышения качества подготовки специалистов в сфере спортивного и рекреационного туризма в УВО : отчет о НИР (промежут.) / Белорусский гос. ун-т физ. культуры ; рук. В. Е. Подлиских . – Минск, 2024. – 73 с. – URL: <https://www.sportedu.by/scientific-editions/> (дата обращения 10.10.2025).
3. Галимзянов, Х. М. Формирование и оценка компетенций в процессе освоения образовательных программ ФГОС ВО: научно-методическое пособие / Х. М. Галимзянов, Е. А. Попов, Ю. А. Сторожева. – Астрахань, Астраханский ГМУ, 2017. – 74 с.
4. Лаврентьев, Г. В. Инновационные обучающие технологии в профессиональной подготовке специалистов : учеб. пособие : в 3 ч. / Г. В. Лаврентьев, Н. Б. Лаврентьева, Н. А. Неудахина. – Федеральное агентство по образованию, Алтайский гос. ун-т, Алтайский гос. технический ун-т им. И.И. Ползунова. – 2-е изд., доп., 2009. – Т. 3. – Ч. 3. – 166 с.
5. Макаров, А. В. Диагностирование компетенций студентов: аналитический обзор / А. В. Макаров // *Высшая школа*. – 2019. – №2 (130). – С.18–22.
6. Струминская, Л. М. Компетентностный подход и проблемы его реализации в высшей школе / Л. М. Струминская, Е. Н. Богданчикова // *Профессиональное образование в современном мире*. – 2020. – Т. 10. – №2. – С. 3788 – 3797.
7. Усольцев, А. П. Инфляция компетентностного подхода в отечественной педагогической науке и практике / А. П. Усольцев // *Образование и наука*. – 2017. – Т. 19. – № 1. – С. 9-25.
8. Полянский, А. Г. Природно-рекреационное районирование пригородной зоны большого города (на примере Нижнего Новгорода) Специальность 25.00.36 – Геоэкология. Автореф. дис... канд. географических наук. – 2007. – 22 с.
9. Боговая, И. О. Ландшафтное искусство : учебник для вузов / И. О. Боговая, Л. М. Фурсова. – М. : Агропромиздат, 1988. – 223 с.
10. Николаев, В. А. Ландшафтоведение : эстетика и дизайн : учеб. пособие / В. А. Николаев. – М. : Аспект Пресс, 2005. – 176 с.
11. Марцинкевич, Г. И. Уникальные природные комплексы и объекты Республики Беларусь и их типология / Г. И. Марцинкевич, Г. А. Кириченко // *Актуальные вопросы устойчивого природопользования: научно-методическое обеспечение и практическое решение : материалы междунар. науч.-практич. конференции, посвященной 60-летию НИЛ экологии ландшафтов факультета географии и геоинформатики БГУ, Минск, 9–11 ноября 2022 г.* / БГУ, Фак. географии и геоинформатики ; [редкол.: Д. С. Воробьев (отв. ред.) и др.]. – Мн.: БГУ, 2022. – С. 392-396.
12. О рельефе и ландшафтах Нарочанского региона. – URL: https://narochpark.by/wp-content/uploads/2019/02/releflandsh_dlyapdf_sayt.pdf (дата обращения 10.10.2025).
13. Федотова, А. А. Определение модельных характеристик спортивных туристских походов / А. А. Федотова, Ю. Н. Федотов // *Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики*. – 2006. – № 24. – С.358-362.

References

1. Podlisskikh V.E., Anisim A.N. *Primenenie kompetentnostno-orientirovannogo zadaniya dlya formirovaniya i diagnostiki sformirovannosti u studentov komponenta special'noj kompetentnosti* [Application of a competency-oriented assignment for the formation and diagnostics of the development of a special competence component in students]. *Innovaczionny'e tekhnologii v industrii sporta, turizma i gostepriimstva* [Innovative technologies in the sports, tourism and hospitality

- industry]. Eds T.A. Morozovich-Shilyuk et al. Minsk: BSUPC, 2021, pp. 115-119. (In Russian)
2. Podlisskikh V.E. *E'ksperimental'naya proverka e'ffektivnosti primeneniya kompetentnostnoj modeli dlya povy'sheniya kachestva podgotovki specialistov v sfere sportivnogo i rekreaczionnogo turizma v UVO* [Experimental verification of the effectiveness of applying a competency-based model to improve the quality of training specialists in the field of sports and recreational tourism in higher education institutions]. Belarusian State University of Physical Culture. Minsk, 2024, 73 p. (In Russian). Available at: [https:// www.sportedu.by/scientific-editions/](https://www.sportedu.by/scientific-editions/) (accessed: 10.10.2025).
 3. Galimzyanov Kh.M., Popov E.A., Storozheva Yu.A. *Formirovanie i ocenka kompetencij v processe osvoeniya obrazovatel'ny'kh programm FGOS VO: nauchno-metodicheskoe posobie* [Formation and assessment of competencies in the process of mastering educational programs of the Federal State Educational Standard of Higher Education: scientific and methodological manual]. Astrakhan, ASMU, 2017, 74 p. (In Russian)
 4. Lavrentyev G.V., Lavrentyeva N.B., Neudakhina N.A. *Innovacionny'e obuchayushhie tekhnologii v professional'noj podgotovke specialistov* [Innovative teaching technologies in professional training of specialists]. Federal Agency for Education, Altai State University, Altai State Technical University named after I.I. Polzunova. 2009. Vol. 3. Part 3, 166 p. (In Russian)
 5. Makarov A.V. Diagnostirovanie kompetencij studentov: analiticheskij obzor [Diagnosing Students' Competencies: An Analytical Review]. *Vy'she'jshaya shkola* [Higher School]. 2019, no. 2 (130), pp. 18-22. (In Russian)
 6. Struminskaya L.M., Bogdanchikova E.N. Kompetentnostny'j podkhod i problemy' ego realizacii v vy'sshej shcole [Competency-based Approach and Problems of Its Implementation in Higher Education]. *Professional'noe obrazovanie v sovremennom mire* [Professional Education in the Modern World]. 2020. Vol. 10, no. 2, pp. 3788–3797. (In Russian)
 7. Usolt'sev A. P. Infl'yaciya kompetentnostnogo podkhoda v otechestvennoj pedagogicheskoy nauke i praktike [Inflation of the Competence-Based Approach in Domestic Pedagogical Science and Practice]. *Obrazovanie i nauka* [Education and Science]. 2017. Vol. 19, no. 1, pp. 9–25. (In Russian)
 8. Polyansky A.G. *Prirodno-rekreaczionnoe rajonirovanie prigorodnoj zony` bol'shogo goroda (na primere Nizhnego Novgoroda)* [Natural and Recreational Zoning of the Suburban Zone of a Large City (using Nizhny Novgorod as an Example)]. Abstract of Ph. D. thesis. 2007, 22 p. (In Russian)
 9. Bogovaya I.O., Fursova L.M. *Landshaftnoe iskusstvo* [Landscape Art]. Moscow. Agropromizdat, 1988, 223 p. (In Russian)
 10. Nikolaev V.A. *Landshaftovedenie : e'stetika i dizajn* [Landscape Science: Aesthetics and Design]. Moscow. Aspekt Press, 2005, 176 p. (In Russian)
 11. Martsinkevich G.I., Kirichenko G.A. Unikal'ny'e prirodny'e komplekсы` i ob'ekty` Respubliki Belarus` i ikh tipologiya [Unique Natural Complexes and Objects of the Republic of Belarus and Their Typology]. *Aktual'ny'e voprosy` ustojchivogo prirodopol'zovaniya: nauchno-metodicheskoe obespechenie i prakticheskoe reshenie* [Actual Issues of Sustainable Nature Management]. Eds. D. S. Vorobyov et al. Minsk, BSU, 2022, pp. 392-396. (In Russian)
 12. *O rel'e i landshaftakh Narochanskogo regiona* [On the relief and landscapes of the Naroch region]. (In Russian). Available at: [https:// narochpark.by/wp-content/uploads/2019/02/releflandsh_dlyapdf_sayt.pdf](https://narochpark.by/wp-content/uploads/2019/02/releflandsh_dlyapdf_sayt.pdf) (accessed: 10.10.2025).
 13. Fedotova A.A., Fedotov Yu.N. Opredelenie model'ny'kh kharakteristik sportivny'kh turistskikh pokhodov [Definition of model characteristics of sports tourist trip]. *Nauchno-tekhnicheskij vestnik informacii`ny'kh tekhnologij, mekhaniki i optiki* [Scientific and Technical Bulletin of Information Technologies, Mechanics and Optics]. 2006, no. 24, pp. 358-362. (In Russian)

Received 10.04.2026