

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ”  
Катедра „ТУРИЗЪМ, АЛПИНИЗЪМ, ОРИЕНТИРАНЕ”

**НУРКЕЛДИ САТАЕВИЧ ЕСПЕНБЕТОВ**

**СЪВРЕМЕНЕН МОДЕЛ НА БАЗОВА  
СПОРТНА ПОДГОТОВКА ЗА  
ВИСОКОПЛАНИНСКИ ТУРИЗЪМ В КАЗАСТАН**

**СОВРЕМЕННАЯ МОДЕЛЬ СПОРТИВНАЯ ПОДГОТОВКА ДЛЯ  
ГОРНЫЙ ТУРИЗМ РАЙОНАХ КАЗАХСТАНЕ**

## **А В Т О Р Е Ф Е Р А Т**

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен  
„Доктор”, професионално направление 7.6. Спорт, докторска програма  
„Теория и методология на спортна наука”

**Научен ръководител:** Доц. Николай Ангелов Панайотов, доктор

**Официални рецензенти:**

Проф. Малчо Стоянов Малчев, дн  
Доц. Александър Методиев Шопов, доктор

София, 2018

Дисертационният труд е обсъден и носочен за публична защита от разширен научен колегиум на катедра «Туризм, алпинизъм и ориентиране» при НСА «Васил Левски» на 26.09.2018 г.

Публичната защита ще се състои на 04.12.2018 г. от 14:00 часа в Заседателната зала на НСА «Васил Левски». Материалите по защитата на дисертацията са на разположение в библиотеката на НСА «Васил Левски».

**Забележка:** номерацията на фигурите и таблиците в автореферата, съответства на тази от дисертацията.

## УВОД

Актуалност на изследването. В днешно време разглеждането на планинския туризъм в рамките на хуманитарното знание позволява да се даде съвременна и всестранна оценка на процеса на разширяване на туристическата дейност – въздействието му върху спортната сфера, екологията, международните отношения. Родните учени отбелязват голямото значение на трудовете на пътешествениците-изследователи за развитието на туризма в планинските райони на Казахстан и това свидетелства за огромния потенциал на туризма в спортните, културни и социални пластове на съвременното общество.

Нуждата от изучаването на планинския туризъм е свързана с факта, че Казахстан разполага с много практически неусвоени туристически ресурси. Следва да се отбележи, че казахстанските планини, голяма част от които представляват уникални природни комплекси от курортен тип, трябва да се използват не само в областта на спортния туризъм, но и за оздравителни цели, тъй като условията в планината представляват и средство за стимулация на адаптационните възможности на организма.

В планинския туризъм особено важна е базовата подготовка, която поставя основите на физическата и технико-тактическата подготовка и служи не само като база за спортно усъвършенстване, но е и един от факторите за безопасност. В днешно време обаче нивото на подготовка на инструктори и треньори е занижено и като следствие от това е занижено и качеството на подготовка на високопланински туристи, от което естествено нараства вероятността от инциденти (М.Е. Романова, 2007).

Мониторингът на нещастните случаи в планинския туризъм (Р. Магомедов, 2002), показва, че само в Южен Казахстан по маршрутите в планинския туризъм всяка година се случват по 20-30 инцидента, което представлява 60-70% от всички нещастни случаи в туризма. И трябва да се отбележи, че

половината от инцидентите завършват с трагична смърт на туристите. Големите парични загуби са свързани и с провеждането на спасителни операции и изплащане на застраховки.

Изхождайки от мнението на Р. Магомедов и Ю. Евсеев, като основни причини за всички нещастни случаи можем да изтъкнем:

- ниското ниво на подготовка на туристите 30-45%. При това тактическите грешки представляват 15-20%, а техническите – 11-23%;
- очевидните недоглеждания в мениджмънта по време на тренировка и подготовка за поход и по време на самия поход – 10-15%, като цяло тези грешки също са следствие на слабата подготовка на ръководителите.

## ТЕОРЕТИЧЕН АНАЛИЗ И ПРОУЧВАНЕ НА НАУЧНИЯ ПРОБЛЕМ

Теоретичната значимост на резултатите от изследването се заключава в това, че получените данни допълват теорията на спорта и теорията на професионално-приложната физическа култура, по-точно в разделите:

- конкретизация на задачите, съдържанието и методическата основа на подготовката на туристи, целяща осигуряване не само на спортен резултат, но и на абсолютно гарантирана сигурност;
- придобиване на умения и навици за колективна дейност в екстремалните и не винаги възможни за прогнозиране условия на планинските региони.

Даденото изследване позволява да се обозначи теоретичната база за конкретизиране на задачите, съдържанието и методиката на базовата подготовка на туристи и планински спасители.

**Хипотеза на изследването.** Базовата подготовка на спортистите в планинския туризъм ще формира нужното ниво на подготовка и ще подсили безопасността на туристите, ако бъде изготвен модел където:

- тя бъде построена върху основата на установени специфични особености на състезателно-тренировъчната дейност в планинския туризъм;
- бъдат определени съдържанието, структурата и методиката на базовата подготовка в планинския туризъм въз основа на конкретизация на изискванията към туристите;
- бъдат определени критериите за физическа, техническа и тактическа подготовка на туристите.

## **ЦЕЛ, ЗАДАЧИ, МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО**

**Целта на изследването** е създаване на съвременен модел на подготовка на спортистите в планинския туризъм на Казахстан, а също и избора на съдържание и разработването на методика за базова подготовка в планинския туризъм.

**Задачи на изследването:**

1. Да се направи анализ на теоретичните и методологични основи на развитието на спортния туризъм.
2. Да се разгледат тенденциите в развитието на планинския туризъм и важноста на подготовката на туристите, която да е съобразен с времето.
3. Да се установи същността и да се предложи модел за базова подготовка на туристи.

4. Да се предложи комплекс от тестове за определяне нивото на обща и специална подготовка на туристи.

5. Да се провери експериментално ефективността на модел за базова подготовка на туристи.

### **Обект на изследването**

Обект на изследването е процесът на подготовка на спортисти в планинския туризъм.

### **Предмет на изследването**

Предмет на изследването е съдържанието и модела на базовата подготовка в планинския туризъм.

### **Организация на изследването**

В хода на изследователската работа за решаване на поставените задачи използвахме следните методи на изследване:

1. Анализ на литературните източници.
2. Педагогическо наблюдение.
3. Социометрични методи на изследване.
4. Педагогически експеримент.
5. Педагогическо тестиране.

### *Анализ на литературните източници*

Анализът на литературните източници ни позволи да установим главните предпоставки за развитието на планинските видове спорт в Казахстан, основите на подготовката на туристически обществени кадри в СССР, Казахстан и в чужбина, недостатъците в контрола на подготовката на туристи, а също и да прецизираме основните тестове и контролни физически упражнения, определящи физическата, техническата и тактическата подготовка на туристите.

Обобщаването на данните от научно-методичната литература ни позволи да конкретизираме задачите на настоящия дисертационен труд, да изберем най-адекватните методи на изследване и съдържателно да интерпретираме получените данни.

В достъпната ни литература не открихме научнообосновани конкретни програми на занимания и технологии на обучение, насочени към усъвършенстване на всички страни на подготовката на височинните спортисти.

В изследването бяха анализирани 193 литературни източника, от които 184 на руски език и 9 на други езици.

### **Педагогическо наблюдение**

С цел да се доуточни насочеността на работата и решаване на задачите на изследването беше проведено педагогическо наблюдение на процеса на подготовка на високопланински туристи, практикуващи в туристически клубове в Казахстан и Русия. Беше проведен анализ на програмите за подготовка на алпинисти и широкопрофилни туристи:

- състав на технико-тактическия арсенал на високопланинските туристи, спортистите-катерачи и спелеолози с различно ниво на подготовка;
- установени бяха характерните грешки на високопланинските туристи, алпинистите и катерачите;
- определени бяха методите и средствата, прилагани на различните етапи на подготовката на спортисти в различните видове планински спортове, съставът и броят на тестовите упражнения и задачи, използвани от треньорите по време на различните видове контрол върху нивото на подготовка на спортистите.

Педагогическото наблюдение се проведе в периода октомври 2016-януари 2018 г. Планът на извършване на наблюденията е представен в табл. 1.

**Табл.1 План на провеждане на педагогическото наблюдение върху подготовката на туристи, практикуващи в туристически клубове**

Провеждаща организация	Адрес, вид на услугите	Мероприятие	Срокове
<p>Спортен планински клуб "Аскар-Тай"</p> 	<p>Центральный Стадион Тел. +7 (707) 7631042, Спорт, Альпинизм и скалолазание</p>	<p>Школа за начална и базова туристическа подготовка</p>	<p>октомври 2016-януари 2017</p>
<p>Клуб по алпинизъм «Alpine Asia Team»</p> 	<p>Спортен комплекс КазНУ им. Аль-Фараби Тел. +7 (777) 2231158, +7 (701) 1111306, Спорт, Алпинизъм и катерене</p>	<p>Школа за начална и базова туристическа подготовка</p>	<p>Март — юни 2017</p>
<p>Клуб по алпинизъм «Буревестник»</p> 	<p>Казахского Национального Университета им. аль-Фараби по адресу улица Тимирязева 71/20 в спорткомплексе. Тел. +7 (705) 9850513, Спорт, Алпинизъм и катерене</p>	<p>Школа за начална и базова туристическа подготовка</p>	<p>юли - декември, 2017</p>
<p>Спортен център «SKALA»</p> 	<p>Мкр. Хан-Тенгри 191. Тел. +7 (727) 2323485, +7 (705) 5249946, Спорт, Алпинизъм и катерене</p>	<p>Школа за начална и базова туристическа подготовка</p>	



В процеса на педагогическото наблюдение бяха събрани материали, които ни дадоха информация за уточняването на задачите и методите на провеждане на изследването, за установяване на организационно-методическите особености на подготовката на спортисти с различен профил в спортния туризъм и алпинизма.

### **Социометрични методи на изследване**

За събиране на необходимата информация използвахме анкетния метод, а именно анкета със специалисти-експерти в областта на планинския туризъм. Анкетата беше проведена в съответствие с всички изискуеми анкетни процедури.

Един от съществени моменти, позволяващи да се съди за качеството на получената информация, е надеждността на инструментариума (И.В. Зорин, В.А. Квартальнов, 2001). При конструирането на анкетите беше спазен принципът на редуване на въпроси с висока сложност с относително лесни въпроси. Това способства за по-доброто взаимно разбиране между изследващите и респондентите.

Инструментариумът беше апробиран в хода на пилотното допитване, резултатите от което бяха използвани за коригиране на анкетата.

Анкетирането на експертите премина в два етапа.

По време на първия етап беше разработено пилотното допитване да специалисти в областта на спортния туризъм. Анкетата включваше 82 въпроса, разделени в 7 блока. Опирайки се на трудовете на С. Новиков, използвахме съдържателни отворени, затворени и полуотворени въпроси, които според конструкцията на отговора биват дихотомни, многовариативни и по оценъчна скала.

След разработването на анкетата за допитване до специалистите в областта на спортния туризъм бе проведено и самото анкетиране.

Коректно попълнените анкети при пилотното допитване бяха 80%.

Анкетното проучване се проведе през периода октомври-декември 2016 г., като в него взеха участие 20 мъже от спортния планински клуб "Аскар-Тай" на възраст 20-47 години (средна възраст 27,5 г.), живеещи в град Алмати. Стажът на анкетирания в областта на спортния туризъм бе от 3 до 28 г. 80% от експертите имат диплом за инструктор по спортен туризъм. Към днешна дата активно тренират 90% от респондентите.

Анкетните данни бяха подложени на статистическа обработка, след което беше коригирана анкетата.

Проведеното пилотно допитване установи определени недостатъци при съставянето на анкетата:

- 1) така съставената анкета съдържаеше голям брой въпроси, което се отразяваше на пълнотата на попълването ѝ от респондентите;
- 2) в анкетата имаше много въпроси, които не се отнасяха непосредствено към предмета на изследване: това стана ясно по време на обработката на анкетните данни;
- 3) в анкетата бяха използвани прекалено много открити и полуоткрити въпроси, което затрудни обработката ѝ, предвид много варианти за отговори на тези въпроси;
- 4) в анкетата не бяха използвани въпроси с оценъчна скала, което също затрудни обработката на данните и изчисляването на коефициента на конкордация.

Отчитайки установените недостатъци, пристъпихме към **втория етап** на анкетирането. Той се състоеше от разработването на коригирана след установените недостатъци анкета и провеждане на анкетното проучване сред специалисти в областта на спортния туризъм. Анкетата съдържаеше 35 въпроса. Използвахме съдържателни полуоткрити и закрити въпроси, които

по своята конструкция са многовариативни и са подредени по оценъчна скала.

Изследването се проведе през март-юни 2017 г. Коректно попълнените анкети бяха 100%. В съответствие с изискванията за обема на представителната извадка бяха анкетирани 47 експерти мъже от клуба по алпинизъм «Alpine Asia Team», разположен в спортния комплекс на Казахстанския национален университет „Ал Фараби“. Средният стаж на анкетираните в областта на спортния туризъм бе 26 г. (от 6 до 30 г.). 64% от експертите притежават диплома за инструктор по спортен туризъм. Към днешна дата активно тренират 91% от респондентите. 14 от тях (29,8%) са майстори на спорта по спортен туризъм; 17 (36,2%) са кандидат-майстори на спорта. 90% от анкетираните провеждат походи целогодишно, което е показател за високата планинска активност на експертите.

След статистическата обработка на резултатите от анкетното проучване те бяха използвани за формиране на съдържанието и методиката на базовата подготовка на високопланински туристи, както и за планиране на педагогическия експеримент.

Следва да се отбележи, че проведеното експертно допитване се отнасяше до организационно-методическите особености и съдържанието не само на базовата подготовка на високопланинските туристи, но и на началната и специализираната им подготовка.

Високият процент на връщане на коректно попълнени анкети ни позволява да говорим заинтересованост от страна на респондентите и за достатъчно сериозно отношение към поставения проблем, а като цяло - за висока надеждност и достоверност на получената информация (Л. Матвеев, 2003).

## Педагогически експеримент

Въз основа на данните, получените в резултат на статистическата обработка на анкетите, разработихме програмата на педагогическия експеримент, а също и програма за техническа, тактическа и физическа базова подготовка на високопланински туристи.

Педагогическият експеримент беше разчетен за 7 месеца (юли-декември 2017 г.). Наши респонденти бяха: спортният център «SKALA» и клубът по алпинизъм «Буревестник» на Казахстанския национален университет „Ал Фараби“.

В педагогическия експеримент взе участие една група (**експериментална**), съставена от 15 души на възраст 20-24 г. (ср. възраст 22 години). Експериментът бе проведен на базата на планинската спасителна служба на гр. Алмати в република Казахстан. Ефективността на предложената методика беше определена по промяната на показателите за нивата на базовата техническа, тактическа и физическа подготовка на спортистите-планинари преди и след експеримента.

Трябва да се добави и че проведохме изследване с 40 спортисти с базова подготовка от ПСС в Алмати (**контролна група**). След края на педагогическия експеримент сравнихме подготовката на контролната и експериментална група.

Планът на организацията на педагогическия експеримент е представен в таблица 2.

Табл.2 Организация на педагогическия експеримент

№	Етап	Дата
1	Събиране на групи туристи с базово ниво на подготовка	септември, 2016 г.
2	Тестиране подготовката на туристите с базово ниво на подготовка преди педагогическия експеримент	06.10.2016г. - 21.10.2016г.
3	Тренировъчен процес	23.10.2016- 07.02.2017г.
4	Тестиране на техническата подготовка на спортистите с базово ниво на подготовка	09 .02. 2017г.
5	Тренировъчен процес	12.02.17 - 09.05.17
6	Тестиране подготовката на туристите с базово ниво на подготовка след педагогическия експеримент	11.05.2017 - 26.05.2017г.
	Източник: съставено от автора.	

След края на педагогическия експеримент двете групи – контролната и експерименталната – осъществиха съвместно изкачване на планината Заилийский Алатау (4600 м.) от гр. Алмати. По време на похода беше проведено сравняване на основните страни на подготовката на изследваните спортисти – високопланински туристи.

Бихме искали да отбележим, че отборът на спортен планински клуб нееднократно е заемал призови места на първенствата на Казахстан по спортни походи, организирани по линия на Министерството на извънредните ситуации.

Разпределението на часовете по различните направления на базовата подготовка на спортистите – високопланински туристи е представено в таблица 3.

**Табл. 3 Разпределение на часовете по различните направления на базовата подготовка на туристите**

№	Наименование	Брой часове				
		Общо	Включително			
			Лекция	Семинар	Практическо занятие	Тестиране
1	Техническа подготовка	128	5	3	100	20
2	Тактическа подготовка	15	4,5	2,5	6	2
3	Физическа подготовка	126	-	-	116	10
	Общо:	269	9,5	5,5	222	32
Източник: съставено от автора						

Разписание на подготовката:

Сряда – почивка

Четвъртък – обща и специална физическа подготовка (2 часа)

Петък – почивка

Събота – 3 микроцикъла техническа подготовка (5 часа)

Четвъртият микроцикъл от техническата и тактическа подготовка преминаваше във вид на лекции, семинари и практически занимания (3 часа)

Неделя – почивка

Понеделник – почивка

### **Съдържание на основните страни на подготовката**

#### **А. Техническа подготовка**

Цялата техническа подготовка беше разпределена в 128 часа, от тях една лекция от полови час, три лекции по час и половина, 3 семинарни

занимания по един час. 20 практически занимания по 5 час. 4 контролни занимания по 4 часа и 2 контролни занимания по 2 часа.

Лекционните и семинарни занимания се провеждаха в аудиторни условия в събота, веднъж месечно заедно със заниманията по тактическа подготовка.

Практическите занимания се провеждаха на стени за катерене и в сложно-пресечена местност три съботи в месец, всяко занимание с продължителност 3-5 часа.

#### Б) Тактическа подготовка

Цялата тактическа подготовка отне 15 часа, от които 3 лекции по 1,5 ч., 3 практически занимания по 2 часа, 1 семинарно занимание – 2,5 ч. и 2 контролни занимания по 1 час. Всички занимания се проведеха в аудиторни условия в събота, веднъж месечно, успоредно със заниманията по техническа подготовка.

#### В) Физическа подготовка

За физическа подготовка бяха отредени 126 часа, от които 58 практически занимания (тренировки) по 2 часа и 10 контролни занимания по 1 час.

Заниманията се провеждаха всеки вторник и четвъртък на стадиона и в гората.

### **Тестиране на показателите на основните страни на подготовката на високопланински туристи на етапа на базовата подготовка.**

Нивото на подготовка на туристите и неговата динамика се определяха чрез контролни физически упражнения, позволяващи да се установи нивото на физическа, техническа и тактическа подготовка на туристите (А. Кизько, 2004).

Съставът на тестовите упражнения и контролните задачи се определяше, изхождайки от анализа на литературните източници и въз основа на експертното допитване.

### **Тестиране на общата физическа подготовка**

В началото и в края на педагогическия експеримент проведохме тестиране на общата физическа подготовка на високопланинските туристи на етапа на базовата им подготовка. Като тестове използвахме следните упражнения:

Набиране. Определяхме максималния брой набираня.

Клякане на един крак. Определяше се максималният брой клякания с всеки крак.

Бягане на 1000 м. Фиксирахме времето за преминаване на дистанцията в секунди.

Скок дължина от място. Определяхме максималната дължина на скока в см.

Харвардски степ-тест. Според резултатите от тестирането изчислявахме индекса на Харварския степ-тест и оценявахме общата физическа работоспособност (М.А. Годик, 1988; А.Н. Каинов, 2004).

Тестирането на всички упражнения се провеждаше след 30-минутно разгръване на открития стадион в следната последователност: скок дължина от място, харвардски степ-тест, набиране на лост, клякане последователно на ляв и десен крак, бягане на 1000 м. Между изпълнението на всеки тест се даваше минимум 5-минутна почивка.

### **Тестиране на специалната физическа подготовка**

В началото и края на педагогическия експеримент проведохме тестиране на специалната физическа подготовка. Като тестове използвахме следните упражнения:

Катерене по въже. Същината на даденото упражнение е в бързото изкачване по въже с дължина 30 метра в пълно алпийско снаряжение за време. Оценяваше се скоростта на катерене по въжето в минути и секунди.

Катерене по алпийска стълба. Тестирането се провеждаше на стена за катерене. Същността на даденото упражнение е в скоростното изкачване



по стълба с дължина 25 м. с горна осигуровка (с цел осигуряване на безопасност) за време. Оценявахме скоростта на изкачване в минути и секунди.

### **Тестиране на техническата подготовка**

В началото края на педагогическия експеримент проведохме тестиране на техническата подготовка. Като тестове използвахме следните упражнения:

Преодоляване на комплексен маршрут. Тестирането се провеждаше на стена за катерене. Същността на даденото упражнение е в преодоляването за време на маршрут, направен по всички правила на техниката за придвижване по едно въже.

БЯТ маршрут I. Даденият маршрут позволява да се установи нивото на начална подготовка на спортистите. В маршрута бяха включени следните елементи: катерене по въже, преминаване през междинна точка на закрепване, преминаване през възел на въжето, преминаване на отклонение, Целият маршрут се преминава с контролен товар 12 кг. Оценява се скоростта на преминаване на маршрута в минути и секунди.

БЯТ маршрут II. Даденият маршрут позволява да се установи нивото на базова подготовка на спортистите. Тестирането по това трасе се проведе в средата и в края на педагогическия експеримент. В маршрута бяха включени следните елементи: катерене по въже, преминаване през междинна точка на закрепване, преминаване през възел на въжето, преминаване на отклонение, преминаване на тролей, монтиране и демонтиране на маршрут, транспортиране на пострадал. Целият маршрут се преминава с контролен товар 12 кг. Оценява се скоростта на преминаване на маршрута в минути и секунди.

Преодоляване на скален участък. Тестирането се проведе на стена за катерене. Същността на даденото упражнение е скоростното преодоляването за време на скален участък с височина 7 метра с горна

осигуровка (с цел осигуряване на безопасност). Скоростта на преминаване на маршрута се измерва в секунди.

Във връзка със значителното натоварване тестирането на специалната физическа и техническа подготовка се провеждаше в различни дни и минимум ден след тестирането на общата физическа подготовка.

### **Тестиране на тактическата подготовка**

В началото и в края на педагогическия експеримент проведохме тестиране по тактическа подготовка. Като тест използвахме следната задача:

Решаване на ситуационни задачи. За определяне тактическата подготвеност на високопланински туристи разработихме ситуационни задачи, същността на които е в търсенето на най-рационално решение на описаната тактическа задача. Тестирането се провеждаше във вид на изпит в началото и края на педагогическия експеримент.

На тестираното лице се предлагаха 5 задачи. Всяка задача се оценяваше диференцирано, а именно: без решение -0 т., частично решение – 1 т., пълно решение – 2 т. Общо спортистът може да събере максимум 10 точки. Оценка се поставя за броя точки, събрани от спортиста при решаването на задачите, като определен брой точки съответства на определена оценка: 9-10 т. – „отличен“, 7-8 т. – „добър“, 5-6 т. „удовлетворително“, по-малко от 5 т. – „неудовлетворително“. Тестирането се провеждаше на учебния полигон в планината Заилийски Алатау.

### **Математико-статистически методи**

Математико-статистическата обработка на експертните данни се извърши с традиционните методи, стандартизирани за педагогически изследвания (В. Зваровский, 1993), както и с пакет статистически програми (Statistic, SPSS).

Степента на съгласуваност на експертите се оценяваше чрез коефициента на координация —  $W$  (В.С. Зваровский, 1993). В случаите, когато  $W = 0,2-0,4$ , става въпрос за слаба съгласуваност на експертите и тези

случаи не бяха разглеждани от нас. Случаите, когато  $W = 0,7-1,0$ , свидетелствата за силна съгласуваност на експертите и тези случаи са отразени в описанието на експертното допитване. Случаите, когато  $W = 0,5-0,6$ , показват средна степен на съгласуваност и те също са отразени в описанието на експертното допитване.

Достоверността на разликите в показателите се оценяваше чрез Т-критерия на Стюдънт за зависими и независими извадки.

За коректно използване на Т-критерия на Стюдънт всички извадки се проверяваха за нормалност на разпределението чрез критерия на Шапиро-Уилка при петпроцентно ниво на значимост. По този критерий всички извадки имат нормално разпределение при пет процентно ниво на значимост.

Статистическите данни са представени в абсолютни показатели и в проценти.

## **АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ**

Ефективността на методиката за базова подготовка на високопланински туристи се определяше въз основа на контрола и сравнението на показателите за физическа, техническа и тактическа подготвеност в хода на педагогическия експеримент, а също и въз основа на резултатите от официалните и контролни състезания по време на похода в планината Заилийский Алатау (височина 4600 м.).

В контролната група имаше 40 спортисти от планинарския клуб «Аскар-Тау», а в експерименталната - 15 от клуба по алпинизъм «Alpine Asia Team».

Отчитайки факта, че спортистите от «Alpine Asia Team» не са участвали в регионалните и национални шампионати по спасителни

дейности, сравнението между двете групи се провеждаше не според класирането в състезанията, а според контролните тестове.

Резултатите от контрола върху физическата и техническа подготовка на спортистите от експерименталната група в началото и в края на педагогическия експеримент са представени в таблица 14.

**Табл. 14 Динамика на показателите на физическа и техническа подготовка на спортистите от експерименталната група ( $M \pm O'$ ,  $n=15$ )**

Показатели	Преди експеримента	След експеримента	Промяна в % спрямо изходното ниво
Набиране (брой пъти)	10 $\pm$ 136	13,07 $\pm$ 2,49	30,7
Клякане на един крак (брой пъти)	10 $\pm$ 1,56	19 $\pm$ 3,32	90
Бягане на 1000 м. (сек.)	202,85 $\pm$ 6,93	187 $\pm$ 6,05	7,81
Скок дължина от място (см)	221,27 $\pm$ 2,66	249,4 $\pm$ 7,73	12,71
Констест 30 метра, (сек)	151,06 $\pm$ 30,90	80,14 $\pm$ 16,19	46,95
Катерене по стълба (сек)	64,02 $\pm$ 12,40	42,83 $\pm$ 4,47	33,10
Харвардски степ-тест (ИГСТ)	91,00 $\pm$ 4,84	96,53 $\pm$ 6,70	6,08
Преодоляване на комплексен БЯТ-маршрут 1 ( сек)	550,18 $\pm$ 52,93	484,95 $\pm$ 34,01	11,86
Преодоляване на комплексен БЯТ-маршрут 2 (сек)	3790,19 $\pm$ 705,74	2321,35 $\pm$ 267,28	38,75
Преодоляване на скален участък (сек)	198,73 $\pm$ 34,18	132,53 $\pm$ 16,60	33,31
Източник: съставено от автора.			

Средните показатели на тестовите изпитания показват, че нивото на общата физическа, специалната физическа и техническа подготовка в експерименталната група значително се е подобрило.

Най-големи положителни промени успяхме да постигнем:

- в общата физическа подготовка – в степента на развитие на силовите качества показателите нараснаха с 30-90%;
- в специалната физическа подготовка – показателите се подобриха с 33-46%;
- в техническата подготовка, където показателите се подобриха с 33-38%.

Струва ни се трудно осъществимо да се оцени обективно и качествено нивото на специална физическа подготовка, тъй като при тестовите изпитания (изкачване по алпийска стълба и въже) в днешно време няма ясна градация и диференциация на оценките. Искаме да отбележим, че върху резултатите от дадените тестови изпитания много силно повлия степента на владееене на техниката на вертикална спелеология. Средните показатели за изкачването по въже и изкачването на алпийска стълба бяха съответно  $151,06 \pm 30,90$  секунди и  $64,02 \pm 12,40$  секунди.

Също така невъзможно ни се стори диференцирано да се оцени нивото на техническата подготовка на спортистите, тъй като при тестовите изпитания (преодоляване на БЯТ-маршрут и преодоляване на скален участък) към днешна дата също няма ясни критерии за оценка. Ще добавим, че степента на физическа подготовка на спортистите практически не влияеше върху резултатите от дадените тестови изпитания. Средните показатели от преодоляването на БЯТ-маршрут 1 и БЯТ-маршрут 2, както и от преодоляването на скален участък бяха съответно  $550,1B \pm 52,93$  секунди,  $3790,19 \pm 705,74$  секунди и  $198,73 \pm 34,18$  секунди.

Трябва да се отбележи, че промяната на всички показатели на физическата и техническа подготовка е статистически достоверна. Показателите на физическа и техническа подготовка на спортистите от контролната и експериментална група е ( $M \pm O$ ,  $n_1=40$ ,  $n_2=15$ ).

Сравнението на физическата подготовка между контролната и експерименталната група показва (при  $p < 0.05$ .) по-висока подготвеност на експерименталната група по всички показатели с изключение на Харвардския степ-тест (табл.15)

**Табл.15 Сравнение на физическата подготовка на КГ и ЕГ**

Показатели	Контролна група (n1=40)	Експериментална група (n2=15)
Набирания (брой пъти)	10,20±3,42	13,07+ 2,49
Клякане на един крак (брой пъти)	15,71 ±4,48	19±3,32
Бягане на 1000 метра (сек.)	200,42+ 19,18	187+6,05
Скок дължина от място (см)	243,14± 10,23	249,4+ 7,73
Контест 30 метра (сек)	92,08+20,31	80,14+ 16,19
Катерене по алпийска стълба (сек)	51,41 ± 14,59	42,83+4,47
Харвардски степ-тест (ИГСТ)	95,01+12,13	96,53+ 6,70
Преодоляване на комплексен БЯТ-маршрут 1 (сек)	528,80+ 52,40	484,95+ 34,01
Преодоляване на комплексен БЯТ-маршрут 2 (сек)	2580,23+ 348,02	232135+267,28
Преодоляване на скален участък (сек)	156,94+25,14	132,53+16,60
Източник: съставено от автора.		

Анализът на показателите, характеризиращи общата физическа подготовка на спортистите от контролната и експериментална група, показва също така значително подобряване на нивото на развитие на силовите качества на ЕГ в сравнение с КГ. Така при набиранията на лост разликата в подобряването на този показател е 29,7%, а при кляканията на един крак – 27,4%.

Значително по-малка е разликата в прираста на показателя, характеризиращ издръжливостта – бягане на 1000 м (разликата в прираста е

7,2%), както и в показателя, характеризиращ взривната сила – скок на дължина от място, където разликата в прираста е 2,5%.

Смятаме, че подобно неравномерно подобряване на нивото на физическите качества е следствие първо на различното по обем време, отделено за развиване на отделните физически качества (за развиване на силовите способности беше отделено 36% от общото време, предвидено за физическа подготовка, а за развиване на бързина – само 12%), и второ – на едновременното въздействие на заниманията по физическа и техническа подготовка.

Например: преодоляването на скалните участъци по маршрута, преминаване през теснини, пренос на багаж и др., свързани със значително силово натоварване, и много малко технически прийоми и действия, свързани с проява на бързина и бегова издръжливост. Затова въпреки че на общата издръжливост бе отделено 21% от времето, а на силовата – само 6%, нивото на силовата издръжливост (набирания на лост и клякане на един крак) в експерименталната група се подобри с 27-29%, а на общата издръжливост (бягане на 1000 м.) – само със 7,2%.

Подобряването на показателя за работоспособност (Харвардски степ-тест) при спортистите от КГ и ЕГ е статистически еднакво, което според нас отразява адекватността на натоварванията върху системата за транспортиране на кислород в организма на изследваните.

Подобряването на показателя за нивото на специална физическа подготовка в експерименталната група в сравнение с контролната (катерене по въже и катерене по стълба) е съответно 2,4% и 19,1%. Това според нас отразява особеностите не само на съдържанието и методиката на тренировка в ЕГ, но и високо изходно ниво на изградени навици при изкачването по въже.

Показателите за нивото на техническа подготовка в ЕГ (преодоляване на комплексен БЯТ-маршрут 1 и 2 и преодоляване на скален

участък) са се подобрили в сравнение с КГ съответно с 9,1%, 12,01% и 18,5%.

Ако разликите в подобряване на времето за преминаване на препятствията между двата първи показателя е едва 3%, то третият показател се е подобрил почти два пъти в сравнение с първите два.

Според нас това се дължи на факта, че преодоляването на първото препятствие отразява нивото на начална подготовка. Второто и третото препятствие изискват от спортистите по-високо ниво на подготовка. Затова по-високият процент подобрене при тези показатели в сравнение с първия представлява съществен аргумент в подкрепа правилността на съдържанието и методиката за базова подготовка в ЕГ.

Тактическата подготовка на спортистите в ЕГ се определяше въз основа на промяната в броя на точките, получени от спортистите за решаването на ситуационни задачи преди и след експеримента.

Всяка задача се оценяваше отделно, а именно: без решение – 0т., частично решение – 1 т., пълно решение – 2 т.

Така общо всеки спортист можеше да получи максимум 10 точки. Определен брой точки съответства на определена оценка: 9-10 точки съответства на „отличен“; 7-8 точки – на „добър“; 5-6 точки – на „удовлетворително“; по-малко от 5 точки – на „неудовлетворително“.

Представените в табл. 15 данни свидетелстват за достатъчно добра тактическа подготовка на спортистите от ЕГ преди педагогическия експеримент, тъй като средният брой точка, получени от тях за тактическата им подготовка е  $7,47 \pm 1,85$ , което съответства на оценка „добър“.

Както се вижда от таблицата обаче, затруднения предизвикаха задачите от четвърта група, насочени към решаването на проблеми, свързани с екстремална работа в условията на аварийна ситуация (най-ниският следен бал по групи задачи – 1,20), което може да говори за



определени „пропуски“ в системата от занимания на етапа на начална подготовка.

Данните в таблица 16 свидетелстват за отличната тактическа подготовка на спортистите от ЕГ след педагогическия експеримент. Средният брой точки, получени от тях за тактическата им подготовка, е  $8,87 \pm 1,06$ , което съответства на оценка „отличен“.

**Табл.16 Показатели за тактическата подготовка на високопланинските туристи от експерименталната група преди и след педагогическия експеримент (n=15)**

Период	Среден брой точки по всяка група задачи			Среден бал от сбора на всички задачи ( $M \pm o$ )
	1 група	2 група	3 група	
Преди експеримента	1,53	1,58	1,20	$7,47 \pm 1,85$ (хор.)
След експеримента	1,80	1,85	1,53	$8,87 \pm 1,06$ (отл.)
Източник: съставено от автора.				

Както е видно от таблицата, затрудненията са предизвикани, както и в началото на педагогическия експеримент, от задачите от четвърта група (най-ниският среден бал по група задачи – 1,53).

Причина за това от една страна може да е недостатъчното внимание, което се отделя по време на заниманията по тактическа подготовка на тези въпроси. От друга страна, може да се предполага, че със ситуацияите, представени в първа и втора група задачи, спортистите са се срещали вече в практиката си в реални състезателни условия, докато с представените в четвърта група ситуации, все още не са се срещали на практика.

Нивото на тактическа подготовка на спортистите от ЕГ също се промени, като прирастът на резултатите стигна 15,78%, което говори за ефективността на съдържанието и методиката за базова подготовка в ЕГ.

В алпинизма и високопланинския туризъм, както и в много други спортове, спортистите могат да имат много високо ниво на физическа,

техническа и тактическа подготовка, но резултатите им в състезанията да са доста посредствени.

Според специалистите (В. Попов, 1995; Л. Матвеев, 2003) това се дължи на липсата на хармония между различните страни на подготовката на спортиста. Във връзка с това в теорията и практиката на спорта за цялостна реализация на всички компоненти на подготовката се използва интегрална подготовка, главното средство на която са състезанията или елементите на състезателни упражнения, изпълнявани в състезателни условия (Ю. Курамшин, 1998).

Интегралната подготовка на спортистите се определяше по два критерия:

- 1) Според времето за преминаване на височина до височина 150 метра (III-Б категория на трудност);
- 2) Според времето за преминаване на височина до височина 250 метра (IV-Б категория на трудност).

В похода взеха участие 13 спортисти от експерименталната група от клуба по алпинизъм «Alpine Asia Team» и 12 спортисти с базово ниво на подготовка от спортния планинарски клуб «Аскар-Тау» (контролна група). Трябва да се отбележи, че всички спортисти от «Alpine Asia Team» и от планинарския клуб «Аскар-Тау» преминаха началната подготовка по единна програма за подготовка (В. Вуколов, 2000).

В първия вариант (спортно преминаване на маршрут до височина 250 метра) спортистите бяха групирани в четворки.

За осигуряване на безопасността се водеше дневник на експедициите, в който се отразяваха следните параметри: поредност на похода, дата, състав на групата, задачи, контролно време, време на тръгване, време на връщане, общо време за преминаване по маршрута. Всички експедиции се провеждаха по график, разработен от спортисти от

Министерството на извънредните ситуации на Казахстан, както и от щурмови двойки.

Експедициите преминаха без нарушаване на графика за преодоляване на маршрутите и без превишаване на контролното време, което беше до 3 часа (за височина 50 м) и без инциденти. Времето за преминаване по първия вариант на маршрута от спортистите от ЕГ и КГ е представено в табл. 17.

**Табл. 17 Време за преминаване по първия вариант на маршрута от високопланински туристи от ЕГ и КГ**

Дата	Състав	Време за преминаване
14.08	Група 1 (експериментална)	3 ч. 25 мин.
15.08	Група 2 (контролна)	3 ч. 55 мин.
16.08	Група 3 (експериментална)	2 ч. 30 мин.
17.08	Група 4 (контролна)	4 ч. 40 мин.
18.08	Група 5 (експериментална)	3 ч. 00 мин.
19.08	Група 6 (контролна)	5 ч. 30 мин.
Източник: съставено от автора.		

След преминаването на първия вариант на маршрута беше направено сравнение на нивото на интегрална подготовка на спортистите от клуба „Alpine Asia Team“ и на тези от „Аскар-Тау“. Критерий за сравнение беше времето за преминаване по трасето до височина 150 м., представено в табл.16. Според този критерий интегралната подготовка на спортистите от клуба „Alpine Asia Team“ не се различаваше от тази на колегите им от „Аскар-Тау“. (табл. 18)

**Табл.18 Показатели за интегралната подготовка на спортистите от клубовете „Alpine Asia Team“ и „Аскар-Тау“ според първия вариант на маршрута**

Показател	Alpine Asia Team	Аскар-Тау	Трасч. (час)	1 дву-странно (0,05; 22)	Съотношение Т расч. и 1 двустр.
Време за преминаване на маршрута (мин.)	358,33± 27,54	481,67± 79,74	2,03	2,07	(Т расч. < 1 двустор.) разликата не е достоверна
Източник: съставено от автора.					

Този факт може да се обясни с това, че спортното преминаване по трасето по първия вариант включва технически и тактически елементи от начално ниво на подготовка, а както беше казано по-горе, спортистите от двата клуба преминаха началната си подготовка по една и съща програма.

Във втория вариант (спортно преминаване до височина 250 м) спортистите бяха разделени на две шесторки във всяка група – КГ и ЕГ. Едната група изпълняваше функциите на групата по въже, а другата шесторка изпълняваше функциите по изнасяне на снаряжението. С цел да се осигури безопасност се водеше дневник на експедициите, в който се отразяваха описаните по-горе параметри. Всички експедиции се провеждаха по график, разработен от спортисти, преминали етапа на базова подготовка. Всички експедиции се проведоха без нарушаване на графика за преминаване по маршрута, без превишаване на контролното време, което беше 4 часа (до височина 250 м) и без инциденти. Времето за преминаване по втория вариант на маршрута от спортистите от ЕГ и КГ е представено в табл. 19

**Табл.19 Време за преминаване по втория вариант на маршрута от  
спортистите от ЕГ и КГ**

Дата	Състав	Време за штурмуване
10-11.08	Група навески (контролна)	5 ч. 45 мин.
10-11.08	Група выемки (контролна)	6 ч. 00 мин.
12.08	Група навески (експериментална)	4 ч. 45 мин.
12-13.08	Група выемки (експериментална)	4 ч. 15 мин.
Източник: съставено от автора.		

След преминаването по втория вариант на маршрута беше проведено сравнение на интегралната подготовка на отборите от двата клуба – „Alpine Asia Team“ и „Аскар-Тау“.

Показателите от интегралната подготовка на спортистите от двата клуба при преминаването на втория вариант на маршрута са ( $M \pm O$ ,  $p_1=13$ ,  $p_2=12$ )

Критерий за сравнение беше времето за преминаване по маршрута до височина 250 м, представено в табл.20. По този критерий интегралната подготовка на спортистите от „Alpine Asia Team“ е достоверно по-висока от тази на спортистите от „Аскар-Тау“ (табл.20)

**Табл.20 Критерии за сравняване преминаването по втория вариант на  
маршрута до височина 250 м**

Показател	Alpine Asia Team	Аскар-Тау	Трас, (час)	t дву-странно (0,05; 22)	Съотношение Т расч. и t двустранно
Време за преминаване на маршрута (час)	14,50 $\pm$ 0,35	18,3 8 $\pm$ 0,88	5,76	2,07	(Трасч. > 1 дву-странно) разликата е достоверна
Източник: съставено от автора.					

Въз основа на разминаването между планираното и реалния план-график на преминаването на контролните участъци от маршрута, за преодоляването на стена беше определена тактическата подготвеност на групите.

**Времето на разминаване между планираното и реалното във всеки контролен участък е представено в табл. 21**

Контролен участък	Времето на разминаване между планираното и реалния план-график за преминаване на маршрута			
	Експериментална група		Контролна група	
	Група навески	Група выемки	Група навески	Група выемки
I	-30 минути	-15 минути	+45 минути	+15 минути
II	-15 минути	-30 минути	+2 часа 00 минути	+ 1 час 15 минути
III	+30 минути	+30 мин.	+3 часа 15 минути	+3 часа 15 минути
I	+ 1 час 15 минути	+45 мин.	+4 часа 15 минути	+4 часа 45 мин.
II	+1 час 45 минути	+45 мин.	+6 часов 00 мин.	+6 часов 45 мин.
III	+ 1 час 15 минути	+ 15 мин.	+6 часов 00 мин.	+8 часов 00 мин.
Източник: съставено от автора.				

След завършването на похода беше проведено сравнение между нивото на тактическа подготовка на спортистите от двата клуба – „Alpine Asia Team“ и „Аскар-Тау“ въз основа на разминаването между планираното и реалното време за преминаване на маршрута.

Както се вижда от табл. 20 и 21 тактическата подготовка на спортистите от „Alpine Asia Team“ е достоверно по-добра от тактическата подготовка на колегите им от „Аскар-Тау“.

**Табл.22 Тактическа подготовка на спортистите от клубовете „Alpine Asia Team“ и „Аскар-Тау“ ( $M \pm O$ ,  $n_1=12$ ,  $n_2=12$ )**

Показател	Alpine Asia Team	Аскар-Тау	Маршрут (час)	1 двустранно (0,05; 22)	Съотношение Т расч. И 1 двустранно
Разминаване между планираното време и реалното за преминаване по маршрута (мин)	27,5 $\pm$ 44,24	23,5 $\pm$ 150,61	4,52	2,07	(Трасч. > 1 двустор.) разликата е достоверна
Източник: съставено от автора.					

В резултат на педагогическия експеримент нивото на физическа, тактическа и техническа подготовка на спортистите в етапа на базовата подготовка достоверно се повиши.

Подобрението на всички показатели на ЕГ е в диапазона от 60,8% по показателя физическа работоспособност (според резултатите от Харвардския степ-тест), до 90% по показателя, характеризиращ общата физическа подготовка (според резултатите от упражнението „клякане на един крак“).

Трябва да се отбележи, че значителен прираст в резултатите бе получен също и при изпълнение на контролните упражнения. Така при изкачването по въже нарастването е 46,95%, при преодоляването на комплексен ЭЛТ маршрут 2 прирастът е 38,75%, при преодоляването на скален участък прирастът е 33,31%, при катеренето по алпийска стълба – 33,1% и при набиранията на лост прирастът е 30,7%.

Тези показатели, както и резултатите от изпълнението на контролните упражнения бягане на 1000 м, скок на дължина от място,

преодоляване на БЯТ-маршрут 1 и Харвардски степ-тест, също достоверно се промениха, но прирастът по тези показатели е незначителен.

Следва да се отбележи, че значителен прираст на резултатите на ЕГ в сравнение с КГ е получен при тези тестови упражнения и задачи, които характеризират нивото на специалната физическа, техническа и тактическа подготовка, както и на интегралната подготовка на туристите.

Приведените по-горе данни свидетелстват за ефективността на съдържанието на разработената модел за базова подготовка на високопланински туристи.



## ИЗВОДИ

Обобщавайки резултатите от проведените теоретични и практически изследвания, формулирахме следните изводи и препоръки за практиката.

За определяне нивото на подготовка на спортистите най-целесъобразно е да се използват следните контролни физически упражнения и тестови задачи:

- за определяне на общата физическа подготовка и работоспособност: набиране на лост за брой пъти, клякане на един крак за брой пъти, бягане на 1000 метра, скок на дължина от място, Харвардски степ-тест;
- за определяне на специалната физическа подготовка: констест 30 метра, катерене по спелеологична стълба с дължина 25 метра;
- за определяне на техническата подготовка: преодоляване на комплексен БЯТ-маршрут, преодоляване на скален участък;
- за определяне на тактическата подготовка: решаване на ситуационни задачи.

Резултатите от педагогически експеримент, от официалните и контролни състезания потвърдиха по-високото ниво на подготовка на спортистите от експерименталната група, което потвърди целесъобразността на избора на съдържание и ефективността на разработената методика за базова подготовка на високопланински туристи. Според критерия „време за преминаване през маршрута до височина 250 метра интегралната подготовка на спортистите от ЕГ е достоверно по-добра от интегралната подготовка на спортистите от КГ.

Резултатите от наблюденията сочат, че: изследването за съответствие на функционално състояние на участниците преди похода позволява да се удостовери готовността на членовете на групата за изпълнение на поставените задачи, както и да се придобие увереност в правилността на избора на участници; в началния етап на подготовката за походите някои

параметрични показатели на момчетата са по-добри от тези при момчетата, което позволява да се мисли за по-висока устойчивост на женския организъм към стресови ситуации; организацията на активна почивка във вид на няколкодневен поход в планината е достъпно средство за оптимизиране на двигателната активност на спортисти, осигурява значителен рехабилитационен и стимулиращ ефект, съдейки по повишаването на функционалните възможности на организма и физическата работоспособност.

## **ПРЕПОРЪКИ**

1. За осигуряване нужното ниво на базова подготовка на високопланински туристи се препоръчва да се проведат не по-малко от 270 часа техническа, физическа и тактическа подготовка. Учебно-тренировъчните занимания следва да се провеждат не по-малко от три пъти седмично, с продължителност 2-2,5 часа през седмицата и по 4-5 часа през почивните дни.

2. В техническата подготовка да се включат основни и подготвителни прийоми и действия за преодоляване на скални участъци, за преодоляване на водни прегради и за провеждане на спасителни работи.

3. От втория месец на подготовката заниманията да се провеждат комплексно, т.е. в тях да се включат упражнения от разделите по физическа и техническа подготовка.

4. При провеждането на заниманията особено внимание да се обръща на предпазването и поправянето на грешки в техниката на изпълнение на упражненията и осигуряването на безопасност.

5. При усвояване съдържанието на тактическата подготовка вниманието на треньорите и спортистите да се концентрира върху решаването на ситуативни задачи. При това спортистите трябва да решават подобни задачи още от първите занимания по тактическа подготовка при

стриктни условия и лимит на време и на фона на значителни физически и психологически натоварвания.

6. Тестирането на нивото на физическа подготовка да се провежда след деня за почивка, а на техническата и тактическата – един ден преди деня за почивка.

### **Списък на научните статии по темата на дисертацията**

Еспенбетов Н.С. «Особенности горного туризма и его взаимосвязь с другими видами спортивного туризма» // материалы II Международной научно-практической конференции «Современные тенденции и актуальные вопросы развития туризма и гостиничного бизнеса в России», Москва 12-13 марта 2018.- С 236-243

Еспенбетов Н.С., Жаркимбеков Н.С «Общее состояние развития туризма в Казахстане на современном этапе» // материалы Международной научно-практической конференции «Современные тенденции и актуальные вопросы развития туризма и гостиничного бизнеса в России», Москва 09-10 марта 2017.- С. 432-440

Espenbetov N., Sardarov O., Pestova A., Ushkulakova G., Imangulova T. The characteristic features of the development of turism in the mountainous regions of Kazakhstan //«Espacios» имеет SJR\_2016:0,170 (Scopus) p 38 2017

Prokofieva M., Espenbetov N., Shakirova R., Luterovich O., Imangulova T. Mountain tourism in Kazakhstan as an important factor of physical education //«Espacios» имеет SJR\_2016:0,170 (Scopus) p 34 2017