

**Висновки.** Таким чином, придержуючись правил підготовки та організації до пішохідного походу, можна скласти дуже цікаву та небезпечну для життя подорож, отримати або підвищити туристський досвід для того щоб далі займатись цим видом спорту.

**Перспективи подальших досліджень** передбачають дослідження психоемоційного стану студентської молоді у пішохідному поході.

**Список використаної літератури:**

1. Биржаков М.Б. Безопасность в туризме: Учебно-методическое пособие / М.Б. Биржаков, Н.П. Казаков. – СПб.: «Издательский дом Герда», 2008. – 208 с.
2. Булашев А. Я. Спортивный туризм: учебник / А. Я. Булашев. – Харьков: ХГАФК, 2009. – 332 с.
3. Мулик К.В. Спортивно-оздоровчий туризм в системі фізичного виховання школярів і студентів: Монографія / К. В. Мулик. – Харків: ХДАФК, 2015 р. – 418 с.
4. Мулик К.В. Основи спортивного туризму : навч. посібник / К.В. Мулик, Т. І. Гриньова, О. Я. Булашев, С. І. Бершов. – Харків: ХДАФК, 2015 р. – 94с.

**ЛАДИКОВ А.П.,** магістрант

*Харьковская государственная академия физической культуры*

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЛУЧНИКОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

**Аннотация.** Выявлены тесные взаимосвязи ( $r > 0,7$ ) результативности стрельбы со временем удержания лука в растяжке на время и с количеством выполнения удержания лука в растяжке по 10 с через паузы отдыха по 10 с.

**Ключевые слова:** стрельба из лука, физическая подготовленность.

**Введение.** Процесс спортивной тренировки в стрельбе из лука является сложной динамической системой, совокупность взаимосвязанных элементов которой направлен на получение точного результата [3]. Для современной стрельбы из лука характерна острая конкуренция, повышение физических нагрузок, а также сложные погодные и климатические условия во время соревнований [2]. Специалисты в стрелковом спорте, в том числе в стрельбе из лука подчеркивают, что деятельность стрелка представляет собой чередование длительной статической работы, направленной на сохранение устойчивости системы «стрелок-оружие-мишень» [4]. Уровень физической подготовленности является объективно действующим фактором, оказывающим влияние на техническую подготовку, процесс становления и поддержания спортивной формы стрелков на всех этапах подготовки [1]. Данный фактор обуславливает актуальность изучения методик по совершенствованию физической подготовленности лучников высокой квалификации.

**Цель исследования.** Определить влияние физической подготовленности спортсменов-стрелков из лука на результативность в соревновательном упражнении.

**Задачи исследования:** 1. Определить уровень физической подготовленности лучников высокой квалификации. 2. Выявить взаимосвязи показателей физической подготовленности стрелков из лука высокой квалификации с результативностью в соревновательном упражнении.

**Материал и методы исследования.** В исследовании приняли участие десять лучников высокой квалификации, из них семь мастеров спорта международной квалификации и три мастера спорта, пять мужчин и пять женщин. Средний возраст мужчин – 25 лет, женщин – 23 года. Для решения поставленных задач использовался метод тестов, индексов и методы математической статистики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Был определен уровень физической подготовленности лучников высокой квалификации, мужчин и женщин. Для оценки физического развития рассчитывался индекс Кетле. У лучниц данный показатель находится в пределах нормы – 339 г/см (норма: от 325 г/см до 375 г/см). У лучников среднее значение индекса Кетле выше нормы – 434 г/см (норма: от 370 г/см до 400 г/см). Рассчитанный индекс Леви, который больше 23 %, указывает на высокое физическое развитие исследуемой группы спортсменов. Расчетный вес спортсмена по Берггарду, который вычисляется с учетом окружности грудной клетки, подтвердил соответствие среднего значения массы тела девушек нормативным (60 кг и 60,4 кг) и превышающий нормативный у юношей (73,8 кг и 77,2 кг) (табл. 1).

*Таблица 1.*

**Уровень физической подготовленности лучников (n<sub>м</sub>+n<sub>ж</sub>=10)**

№ п/п	Контролируемые параметры	Средн. значен. ( $\bar{X}$ )	Коэфф. вариации, (V)	Средн. значен. ( $\bar{X}$ )	Коэфф. вариации, (V)	Различие, %
		мужчины, n-5		женщины, n-5		
1.	Возраст, лет	25,2	16	23,6	8,8	6
2.	Длина тела, см	182,4	4	165,5	5,0	9
3.	Масса тела, кг	77,2	16	60,4	16,3	22
4.	Индекс Кетле, г/см	433,7	16	339,3	16,3	22
5.	Индекс Леви, %	23,29	4	23,67	4,82	14
6.	Окружность грудной клетки, см	97,0	9	86,8	7,3	2
7.	Расчетный вес (по Берггарду)	73,8	11	60,0	10,9	14
8.	Проба Штанге, с	43,8	12	40,6	29,0	7
9.	Проба Генчи, с	57,8	9	34,4	30,5	40
10.	Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	43,8	25	20,0	25,0	54
11.	Подъем туловища за 1 мин, кол-во раз	45,4	18	50,0	6,8	10
12.	Сила натяжения лука, кг	21,5	2	17,6	5,1	18
13.	Удержание лука в натянутом положении, с	46,8	23	37,2	50,8	21
14.	Натяжение лука до касания тетивой подбородка, кол-во раз	38,8	12	39,8	9,0	2
15.	10x10, кол-во раз	11,6	20	8,5	15,2	27

В пробе Штанге средние результаты в исследуемой группе спортсменов близки друг к другу 43,8 с и 40,6 с. В пробе Генчи мужчины значительно превзошли женщин, отличие составило 40 %. Правильное дыхание в стрелковом спорте, как известно, влияет на точность выстрела. Средние показатели по количеству сгибаний-разгибаний рук в упоре лежа за 1 мин соответствуют высокой оценке по данному нормативу (44 и 38 раз для мужчин и 24 и 19 раз для женщин). По количеству подъемов туловища из положения лежа на спине спортсменки-лучницы показали более высокие результаты (50 раз и 45 раз). В специальных упражнениях: удержании лука на время, количестве натяжений лука, количестве выполнений натяжений по 10 с через интервалы отдыха по 10 с спортсмены справились на достаточно хорошем уровне.

На следующем этапе исследования для выявления взаимосвязей физической подготовленности с результативностью в соревновательном упражнении был проведен корреляционный анализ полученных экспериментальных данных. Были выявлены тесные взаимосвязи между результативностью в соревновательном упражнении со временем удержания лука в растяжке на время ( $r=0,73$ ) и с выполнением удержанием лука в растяжке с чередованием отдыха по 10с ( $r=0,73$ ). Значимая корреляционная связь была обнаружена с количеством подъемов туловища за 1 мин из положения лежа на спине ( $r=0,64$ ) и со сгибанием-разгибанием рук в упоре лежа ( $r=0,57$ ). Также определилась тесная взаимосвязь результативности соревновательного упражнения с показателем физического развития, индексом Леви ( $r=0,73$ ).

#### **Выводы:**

1. Определено, что средние показатели массы тела и роста-весовые индексы у лучниц соответствуют среднему диапазону нормативов, у лучников данные показатели выше нормативных. Средние показатели количества сгибаний-разгибаний рук в упоре лежа за 1 мин в исследуемой группе спортсменов соответствуют высокому уровню (44 раза и 20 раз). По количеству подъемов туловища из положения лежа на спине девушки показали высокий результат – 50 раз, юноши средний – 45 раз.

2. Были выявлены тесные взаимосвязи между результативностью в соревновательном упражнении со временем удержания лука в растяжке ( $r=0,73$ ) и с выполнением удержанием лука в растяжке с чередованием отдыха по 10с ( $r=0,73$ ) и с показателем физического развития, индексом Леви ( $r=0,73$ ).

**Перспективы дальнейших исследований.** В данном направлении предполагается разработать методику совершенствования физической подготовленности лучников высокой квалификации с учетом результатов проведенного исследования.

#### **Список использованной литературы:**

1. Антонов С. Характеристика засобів контролю фізичної підготовленості спортсменів у стрільбі з лука / С. Антонов, А. Бабяк, М. Пітин // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини. Л.: ЛДУФК, 2011. – Вип. 15. – Т. 1. – С. 6–10.

2. Богіно В.Г. Багатофакторний аналіз результатів стрільби у мішень /

В.Г. Богіно, Б.А. Виноградський // Педагогіка. психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2002. – №21. – С. 26–35.

3. Боляк А.А. Совершенствование физической и психологической подготовленности лучников высокой квалификации / А.А. Боляк, А.Я. Муллагильдина, Н.И. Мыльченко // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор.журн.]. – Харків: ХДАФК, 2012. – № 4. – С.69–74.

4. Тарасова Л.В. Повышение результативности в стрельбе из лука на основе оптимизации характеристик выстрела / Л.В. Тарасова, Ю.А. Ипполитов, А.А. Новиков // Теория и практика физ. культуры. – 2006. – № 4. – С. 31.

**МЕЛЬНИК О.О.**, магістрант

*Харківська державна академія фізичної культури*

## **ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ «РУХОВІ ЯКОСТІ» ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ У ЗАСВОЄННІ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНІКИ ЮНИМИ СПОРТСМЕНАМИ**

Однією з головних завдань, що вирішуються в процесі фізичного виховання, є забезпечення оптимального розвитку фізичних здібностей, властивих людині.

У сучасній літературі термін «*рухові здібності*» визначаються як індивідуальні особливості, що визначають рівень рухових можливостей людини [3].

Основу рухових здібностей людини складають фізичні якості, а форму прояву - рухові вміння і навички. До рухових здібностей відносять силові, швидкісні, швидкісно-силові, рухово-координаційні якості, загальну і специфічну витривалість. При розвитку сили м'язів або швидкості, відбувається процес розвитку відповідних силових чи швидкісних здібностей.

У кожної людини рухові здібності розвинуті індивідуально. В основі різного розвитку здібностей знаходиться ієрархія різних уроджених (спадкових) анатомо-фізіологічних задатків:

– анатомо-морфологічні особливості мозку і нервової системи (властивості нервових процесів - сила, рухливість, врівноваженість, будова кори головного мозку, ступінь функціональної зрілості її окремих областей і ін.);

– фізіологічні (особливості серцево-судинної і дихальної систем - максимальне споживання кисню, показники периферичного кровообігу та ін.); – біологічні (особливості біологічного окислення, ендокринної регуляції, обміну речовин, енергетики м'язового скорочення і ін.);

– тілесні (довжина тіла і кінцівок, маса тіла, маса м'язової і жирової тканини та ін.);

– хромосомні (генні).

На розвиток рухових здібностей також впливають психодинамічні задатки (властивості психодинамічних процесів, темперамент, характер,