

«ВКонтакте» к участию присоединились спортсмены других спортивных школ города, а также других регионов.

На протяжении всего периода наблюдался устойчивый интерес к данному мероприятию, спортивный азарт и дух соперничества, которого не хватало юным спортсменам. За время проведения состязаний сложился определенный круг постоянно участвующих целыми семьями – мамы, папы, братья, сестры и другие родственники. Всего участвовало около 900 человек в возрасте от 2 до 65 лет.

Опыт организации тренировочного процесса в дистанционном режиме способствовал освоению тренерами новых информационных технологий. Можно предположить, что часть из этих технологий может с успехом использоваться и после снятия ограничений.

#### **Библиографический список**

1. Потуданская С.М. Дистанционная тренировка с использованием ресурсов Интернета // Инновации, технологии, наука: сб. статей науч.-практ. конф. – Уфа: Аэтерна, 2017. – С. 156-158.
2. Солодовник Е.М. Методы и принципы организации дистанционного обучения в Петрозаводском базовом медицинском колледже по дисциплине «Физическая культура» // Вопросы педагогики. – 2020. – № 6-1. – С. 289-293.
3. Чегодаева Ю.Е. Организация дистанционного обучения по физической культуре для школьниц старшего возраста в условиях карантина на дому // Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения: матер. науч.-практ. конф. – М.: Изд-во МГПУ, 2020. – С. 375-378.

### **ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ, НЕОБХОДИМЫЕ В ПРЫЖКАХ В ВОДУ**

*Попова И.Е.,  
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный институт физической культуры»,  
г. Воронеж*

**Аннотация.** Показано, что основными физическими характеристиками, необходимыми прыгунам в воду, являются сила, гибкость, ловкость, быстрота. Физические показатели находят отражение в морфофункциональных особенностях спортсменов. Так, для прыгунов в воду характерен высокий уровень силы без большого объёма мышечной массы, но с выраженной активностью костного и мышечного аппарата; высокий уровень пластичности опорно-двигательного аппарата и развитый уровень координирования, что отражается в умении контролировать тело в прыжке.

**Ключевые слова:** прыжки в воду, антропометрия, спортивный отбор.

**Введение.** Прыжки в воду – один из самых зрелищных олимпийских видов спорта. Его особенностью являются акробатические упражнения, выполняемые спортсменом в полёте, после прыжка с трамплина или вышки, и входом в воду головой или ногами. Высота варьируется от 3 до 10 метров.

Соревновательное упражнение выполняется в состоянии свободного падения, из-за жёсткой дезориентации и высокой скорости (во время падения, спортсмен может развить скорость до 50 км/ч) возрастает риск получения

травм, особенно с возрастанием высоты трамплина. Нередки случаи, когда спортсмены получили травмы из-за неправильного вхождения в воду.

Параллельно с этим открыт вопрос о базовых особенностях организма перспективного спортсмена, о том, как определить его дальнейшую специализацию. В связи с этим на первый план выходит вопрос об улучшении физической подготовки спортсменов, развитии его координационных качеств и акробатических умений для повышения уровня результатов у прыгунов в воду.

**Целью исследования** явилось выявление основополагающих морфофункциональных особенностей прыгунов в воду.

**Результаты исследования.** В прыжках в воду необходимы следующие физические качества. Сила – чем выше развито качество, тем сильнее будет отталкивание при прыжке. В полёте спортсмену необходимо удерживать правильную группировку, задача осложняется выполнением элементов вращения, под действием которых, группировка может «раскручиваться», в связи с этим сила мышц спортсменов должна быть на необходимом высоком уровне, при котором прыгун будет способен удержать группировку.

Согласно исследованию, проведённому по методу Б.М. Рыбалко, в котором приняли участие 53 ведущих прыгунов обоих полов, было показано, что у атлетов высокий уровень развития имеют мышцы-сгибатели плеча и предплечья, а также высокие показатели становой силы, что вызвано необходимостью удерживать вытянутое положение тела в полёте и при входе в воду [2].

Гибкость, ловкость и быстрота – все составные части прыжка основываются на элементах гимнастики, в связи с чем правильность и безопасность элемента будет зависеть от гибкости, эластичности связок и мышц атлета. Обращаясь к гониометрическому исследованию того же контингента спортсменов по методике В.М. Гамбургцева, можно увидеть, что для прыгунов в воду характерна наибольшая амплитуда активного сгибания большинства суставов, особенно плечевого сустава, что обеспечивает пластику и большую амплитуду движений при отталкивании и создании вращений, а также обеспечивает качественный вход в воду [2].

Также стоит упомянуть высокий уровень координационных способностей и способность дифференцировать движения относительно параметров пространства и времени.

Изучение физической подготовленности прыгунов в воду высокого класса способствовало выявлению следующих параметров, которыми необходимо обладать спортсмену для выполнения крайне сложных прыжков, а именно:

- 1) высоким уровнем развития скоростно-силовых качеств, в том числе прыгучестью;
- 2) высоким уровнем развития силы (без большого увеличения мышечной массы);
- 3) отличной подвижностью в суставах (гибкостью);
- 4) великолепной ориентировкой в пространстве;
- 5) высокой точностью дифференцирования пространственных и временных параметров движения [1].

Таким образом, анализ техники прыжка в воду позволил выделить основные физические качества спортсменов, что позволяет определить приоритетность в составлении методических указаний.

Успешность спортивной карьеры спортсмена зависит как от методических указаний, применяемых в ходе подготовки, так и от базовых морфофункциональных особенностей. Выбор дальнейшей специализации зависит от определённых параметров – как физических, так и морфофункциональных.

Особенности морфофункциональных показателей прыгунов в воду можно выделить путем анализа модели прыгуна. Структурно модель представлена тремя уровнями, отражающими оптимальное состояние подготовленности профессиональных прыгунов.

*Третий уровень*, на основании которого строится дальнейшая подготовка, отражает особенности физического развития и телосложения прыгунов в воду: форма тела и его частей, тотальные размеры и пропорции, темпы биологического созревания, паспортный и биологический возраст спортсмена.

*На втором уровне* обозначена специальная подготовленность спортсмена, достигнутая за счёт проведённых учебно-тренировочных занятий.

*Первый уровень* включает соревновательную деятельность, при которой оценивается сложность программы, качество её исполнения.

На основе исследований удалось определить морфофункциональные особенности прыгунов в воду высокого класса [1].

Таблица 1 – Морфофункциональные особенности прыгунов в воду высокого класса

Параметры	Рост (см)	Вес (кг)	Окружность грудной клетки (см)
<b>Мужчины</b>			
<b>X+</b>	167,52+5,96	63,96+5,4	91,9+3,96
<b>Max-min</b>	182,4-162,2	56,2-82,0	
<b>Женщины</b>			
<b>X+</b>	158,2 + 4,2	53,65 + 4,9	84,3 + 4,2
<b>Max-min</b>	170,0 -148,8	67,2 - 45,0	95,2 - 77,0

Таким образом, на основе анализа данных можно выделить морфофункциональные особенности прыгунов в воду. Согласно сравнительной характеристике прыгунов в воду и пловцов, прыгуны в воду имеют более высокие показатели активной массы тела (костного и мышечного компонентов), а пловцы превосходят их по жировой массе. Выявленные различия пропорций тела пловцов и прыгунов в воду свидетельствуют о наличии особенностей строения тела прыгунов в воду [3].

**Заключение.** Показано, что основными физическими характеристиками, необходимыми прыгунам в воду, являются сила, гибкость, ловкость, быстрота. Физические показатели находят отражение в морфофункциональных особенностях спортсменов. Так, для прыгунов в воду характерен высокий уровень силы без большого объёма мышечной массы, но с выраженной активностью костного

и мышечного аппарата; высокий уровень пластичности опорно-двигательного аппарата и развитый уровень координирования, что отражается в умении контролировать тело в прыжке.

#### **Библиографический список**

1. Распопова, Е.А. Проблема отбора прыгунов в воду в процессе многолетней подготовки / Е.А. Распопова // Сб. тр. учен. РГАФК. – М., 2000. – С. 68-74.
2. Распопова, Е.А. Научно-методические основы многолетней подготовки прыгунов в воду: автореферат дис. ... доктора педагогических наук: 13.00.04 / Рос. гос. акад. физ. культуры. – М., 2000. – 77 с.
3. Распопова, Е.А. Физическое развитие юных пловцов и прыгунов в воду 11-13 лет / Е.А. Распопова, И.В. Чеботарева // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2019. – № 14 (1). – С. 33-37.

#### **КРИТЕРИИ СПОРТИВНОГО ОТБОРА В ПРЫЖКАХ В ВОДУ**

*Попова И.Е.,  
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный институт физической культуры»,  
г. Воронеж*

**Аннотация.** В статье представлен анализ основных критериев отбора в прыжках в воду. Показано, что основными критериями начального отбора являются морфофункциональные показатели – длина, пропорции и форма тела. Кроме того, при начальном отборе обращают внимание на подвижность плечевых, тазобедренных и голеностопных суставов, уровень развития координационных способностей и других физических качеств.

**Ключевые слова:** прыжки в воду, спортивный отбор, физическое развитие.

**Введение.** Спортивная деятельность в современных условиях предъявляет к атлетам высочайшие требования. Это относится не только к физическим качествам, функциональному состоянию спортсмена, его технико-тактической подготовленности в избранном виде спорта. Большое значение в современном спорте играет психологическая готовность преодолевать большие спортивные нагрузки.

Лишь спортсменам, сочетающим в себе высочайшую тренированность и наличие так называемого спортивного таланта, могут быть по силам большие спортивные нагрузки и высокие темпы спортивного совершенствования. Лишь талантливые и трудолюбивые спортсмены способны бить рекорды, добиваться побед в современном спорте.

Научно обоснованный поиск талантливой спортивной молодежи – это веяние времени и основная задача спортивного отбора. В то же время практика спорта богата примерами преждевременного ухода из большого спорта многих юных дарований.

Для выявления у будущих спортсменов спортивных способностей необходима система спортивного отбора.

Целью исследования является выявление критериев отбора в прыжках в воду.