

### ФГБОУ ВО «ЧАЙКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»



# ПЛИОМЕТРИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ СКОРОСТНОСИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО БАСКЕТБОЛУ

Подготовил: Куликов Василий Александрович Научный руководитель: доцент, к.п.н. Зданович Ольга Сергеевна



**Цель исследования:** повысить скоростно-силовые способности студентов на занятиях по баскетболу.

#### Задачи исследования:

- 1. Определить средства и методы развития скоростно-силовых способностей студентов на занятиях по баскетболу.
- 2. Разработать комплекс упражнений для развития скоростно-силовых способностей студентов на занятиях по баскетболу.
- 3. Экспериментально апробировать и оценить эффективность комплекса упражнений для развития скоростно-силовых способностей студентов на занятиях по баскетболу.

#### Организация исследования

Эксперимент проводился на базе ФГБОУ ВО «Чайковская государственная академия физической культуры и спорта в рамках академических занятий по дисциплине «Физкультурно-спортивное совершенствование: баскетбол» в течение 5 месяцев.

В исследовании принимали участие юноши со второго по четвертый курс в течение 4 месяцев. Количество обучающихся в контрольной (КГ) и экспериментальной группах (ЭГ) составило по 12 человек.

В контрольной группе применялись традиционные средства и методы скоростно-силовой подготовки обучающихся, а экспериментальная группа занималась по разработанному нами комплексу упражнений, основанному на плиометрических упражнениях.

Занятия проходили 3 раза в неделю по 90 минут.





### Комплекс упражнений для развития скоростносиловых способностей студентов



- спрыгивания со скамьи высотой 25 см с резким запрыгиванием;
- запрыгивания на тумбу высотой 50 см;
- прыжки с касанием максимально высокой точки на баскетбольном щите с места;
- прыжки с разведение рук и ног (jumping jack);
- прыжки с разведением ног в планке (plank jack);
- конькобежец (skater);
- горизонтальный бег (mountain climbers);
- прыжки на 180 градусов (180° jump);
- приседания с выпрыгиванием (squat jump)

Таблица 1 – Сравнительный анализ показателей скоростно-силовой подготовленности студентов контрольной и экспериментальной групп до и после эксперимента

Показатели	Группа	До эксперимента X ±δ	После эксперимента X ±δ	Δ, %	p
Прыжок в длину с места, см	КГ	216,0±14,5	221,0±12,42	2	> 0,05
	ЭГ	218,5±15,2	236,1±11,1	8	< 0,05
Прыжок вверх с места, см	КГ	42,25±3,1	44,07±4,4	4	> 0,05
	ЭГ	43,58±4,9	52,17±2,3	20	< 0,05
Бросок набивного мяча весом 1 кг, см	КГ	7,02±0,7	7,15±0,6	2	> 0,05
	ЭГ	7,14±0,7	7,69±0,6	15	< 0,05

#### Выводы

- 1. На основе анализа научно-методической литературы были определены следующие средства развития скоростно-силовых способностей на занятиях по баскетболу: упражнения с весом собственного тела, плиометрические упражнения и упражнения с использованием упругих предметов. Наиболее часто используемыми методами стали «ударный» метод, который предусматривает выполнение специальных упражнений с мгновенным преодолением ударно воздействующего отягощения, и метод динамических усилий, при котором создается максимальное силовое напряжение посредством работы с непредельным отягощением с максимальной скоростью. Кроме этого, для развития скоростно-силовых способностей используется метод круговой тренировки и игровой метод.
- 2. Экспериментальный комплекс упражнений для развития скоростно-силовых способностей студентов включал плиометрические упражнения: спрыгивание с возвышения высотой 50 см с последующим мгновенным выпрыгивание вверх или прыжком в длину, берпи, приседания с выпрыгиванием, различные прыжки, а также сгибание и разгибание рук в упоре лежа с хлопком, бросок медбола и другие. Комплекс упражнений применялся 2 раза в неделю в конце основной части, и один раз в неделю занятие было полностью посвящено развитию скоростно-силовых способностей обучающихся.
- 3. Экспериментально подтверждена эффективность комплекса упражнений для развития скоростно-силовых способностей студентов на занятиях по баскетболу, которая отразилась в положительной динамике всех рассмотренных показателей в экспериментальной группе (p<0,05) в отличие от контрольной, где изменения произошли на уровне тенденции. Результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о повышении показателей в контрольных испытаниях «Прыжок в длину с места» на 8 %, «Прыжок вверх с места на 20%, «Бросок набивного мяча весом 1 кг» на 15 %.



## ФГБОУ ВО «ЧАЙКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»



# ПЛИОМЕТРИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ СКОРОСТНОСИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО БАСКЕТБОЛУ

Подготовил: Куликов Василий Александрович

Научный руководитель: доцент, к.п.н.

Зданович Ольга Сергеевна