

Т. Д. Командик, Л. И. Струценко, В. А. Старин

## ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ В СЕКЦИИ ПО АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКЕ НА СИЛОВУЮ И СКОРОСТНО-СИЛОВУЮ ПОДГОТОВКУ СТУДЕНТОВ

Авторы рассматривают вопросы, связанные с методикой развития силовых способностей у учащейся молодежи, занимающейся в спортивно-оздоровительных секциях. В основе силовой подготовки занимающихся лежит дифференцированный подход и широкое использование иницилирующего тренажера, основанного на принципах работы противовесов.

*Ключевые слова:* здоровье, силовые способности, двигательная подготовленность, силовой фитнес.

В последние десятилетия уровень здоровья населения Казахстана, особенно детского, заметно снизился. Двигательный дефицит и нерациональная учебная нагрузка приводят к эмоциональному перенапряжению и нарушению механизмов адаптации, а следовательно, к отклонению в состоянии здоровья еще в школьные годы [1, 2]. Значительная часть современных юношей и девушек имеет отставания от норм в развитии основных двигательных качеств. Наиболее выражены отставания в развитии жизненно важных показателей – выносливости и силы [3]. Как известно, выносливость имеет тесную корреляционную связь с физической работоспособностью, а развитие силы поддерживает общую неспецифическую резистентность организма человека. Недаром гласит народная молва: укрепится человек – крепче камня, а ослабнет – слабее воды.

Растущий организм живо реагирует на любые изменения, происходящие во внешней или внутренней среде. Но на двигательную активность он отвечает совершенно поразительным образом, приходя в состояние значительных нарушений функционального состояния при гипокинезии и, напротив, достигая высочайшего развития своих функций и систем при правильно организованном, тренирующем режиме, систематических физических нагрузок. Поэтому ведущими задачами физической подготовки молодого поколения являются, во-первых, углубление интереса к спортивному совершенствованию, во-вторых, воспитание морально-волевых качеств, в-третьих, формирование отношения к спортивной деятельности как к средству подготовки к жизни.

Развитие силы должно продолжаться на протяжении всей жизни человека. Мышечная сила способствует развитию и других качеств: это быстрота, выносливость, ловкость, повышает спортивные результаты, снижает риск травматизма, позволяет легче справляться с напряжением на тренировках. Развитие силовых способностей влияет не только на достижение спортивных результатов, но и на общее и психологическое состояние организма.

Среди различных направлений особое место занимает силовой фитнес. Силовой фитнес является одним из лучших способов поддерживать силу и энергичность до преклонных лет.

Занятия силовым фитнесом значительно влияют на развитие отдельных мышечных групп, на внешность человека в целом, на походку, осанку, манеру держаться. К эффективным средствам гармоничного развития мышечной системы относятся упражнения с отягощениями. С их помощью можно исправить как врожденные, так и приобретенные дефекты телосложения: узкие плечи, сутулость, непропорциональное развитие отдельных мышечных групп.

При составлении программы силовых тренировок необходимо учитывать разницу в росте и развитии юношей и соответственно формировать для них разные программы. Грамотно составленная программа должна учитывать правила предупреждения травматизма и включать упражнения на все необходимые группы мышц с учетом возрастных и физических особенностей организма.

Целью наших исследований явилась оценка эффективности силовой подготовки студентов, занимающихся в общей секции атлетической гимнастики, а также апробирование

эффективности применения в силовой подготовке студентов иницирующего тренажера собственного изобретения, основанного на принципах работы противовесов.

Исследования проводились на базе Павлодарского колледжа управления. Занятия 3 раза в неделю по 120 минут. Программа занятий включала в себя отдельный тренинг. Исследования проводились в рамках сравнительного эксперимента.

В начале 2012 года нами были созданы три опытные группы юношей 3-4 курса, среднего телосложения, ранее не занимавшихся специальной силовой подготовкой: Первая экспериментальная (Э1) – 16 студентов, вторая экспериментальная Э2 – 19 студентов и контрольная К1 – 20 студентов. Для получения более достоверных результатов мы укомплектовали опытные группы таким образом, чтобы в начале эксперимента они не отличались по уровню физической подготовленности и объему недельной двигательной активности, то есть в них вошло одинаковое число студентов, не занимавшихся ранее спортом. Для исследования эффективности силовой подготовки с помощью тренажера «Гравитрон» группа Э2 занималась силовой подготовкой с использованием этого тренажера, а группа Э1 без его использования.

Тренажер «Гравитрон» предназначен для занятий с собственным весом спортсмена и эффективен для укрепления мышц пресса, груди, мышц спины, трицепсов и бицепсов. Категория: профессиональный многофункциональный. Передача усилия с грузоблока осуществляется через 2 роликовых блока. Материал и конструктивные особенности тренажера позволяют интенсивно эксплуатировать его более 12 часов в сутки. Конструкция тренажера включает: турник параллельный и широкий хват, брусья и опорный узел. Изменение веса происходит переставлением регулировочного штыря (фиксатора). Конструкция имеет радиальные загибы (округление), выполненные для увеличения прочности конструкции. В качестве утяжелителя (груза) используется грузоблок, состоящий из металлических плит и направляющих.

Комбинированный станок с разгрузением (ассистентом) – многофункциональный тренажер с функцией уменьшения веса спортсмена. Главным преимуществом этого тренажера перед другими является наличие контрбаланса для облегчения веса спортсмена с недостаточным уровнем подготовленности. Тренажер одинаково эффективен для занятий как спортсменов высокого уровня, так и новичков, не умеющих выполнять подтягивания и отжимания на брусьях.

Тестирование различных сторон силовой подготовленности проводилось нами в начале тренировочного цикла (сентябрь), в середине учебного года (январь) и в конце учебного года (июнь). В программу тестирования были включены следующие показатели: отжимания от пола, кистевая динамометрия, подтягивания на перекладине, жим штанги лежа на горизонтальной скамье, вис на согнутых руках, бросок мяча весом 2 кг из положения сидя, ноги врозь.

Результаты исследований показали, что за учебный год в экспериментальных группах произошли значительные положительные сдвиги по всем показателям силовой подготовленности. Больше всего они выражены в таких тестах, как жим штанги лежа, отжимания на брусьях, подтягивания на перекладине. Это объясняется тем, что данные упражнения являются базовыми в тренировке по атлетической гимнастике и наиболее полно выражают положительную динамику в тренировочном процессе. В конце учебного года в экспериментальных группах заметны стали также и трофические изменения мышечной массы. Мышцы стали визуально более рельефными, а в связи с этим изменилась и их округлость.

В таблице 1 приведены усредненные данные, отражающие динамику показателей силовой подготовленности первой экспериментальной и контрольной групп. Для удобства визуальной оценки данных мы привели и в целых единицах.

Таблица 1

**Динамика показателей силовой подготовленности студентов первой экспериментальной и контрольной групп**

Название теста	Экспериментальная группа (Э1). n=16			Контрольная группа. n=20		
	Сент.	Май	Динамика	Сент.	Май	Динамика
Кистевая динамометрия (кг)	38	48,5	+10,5	40	43	+3
Подтягивания на перекладине (кол.)	16	25	+9	14	14	0
Жим штанги лежа (кг)	55	95	+40	48	51	+3
Отжимания на брусьях	7	14	+7	7	6	-1
Вис на согнутых руках	28	62	+34	30	26	-4
Бросок мяча весом 2кг из положения сидя	345	440	+95	385	360	-15

В контрольной же группе, занимавшейся на занятиях общего физического воспитания и в спортивных секциях не силового направления (3-4 курс), таких изменений не наблюдалось. Более того, по таким показателям, как отжимания на брусьях, вис на согнутых руках, бросок двухкилограммового мяча произошло небольшое снижение результатов.

Обнаружены также и достоверные различия в некоторых показателях силовой подготовленности между экспериментальными группами. Данные сравнительного анализа приведены в таблице 2.

Анализ результатов показывает, что применение комплексного тренажера «Гравитрон» позволило повысить эффективность развития силы мышц верхнего плечевого пояса. Испытуемые второй экспериментальной группы превзошли студентов первой экспериментальной почти по всем показателям силовой подготовленности. Особенно это выражено в таких показателях, как жим штанги лежа, отжимания на брусьях, вис на согнутых руках.

Таблица 2

**Сравнительный анализ показателей силовой подготовленности студентов первой и второй экспериментальных групп в конце учебного года**

Название теста	Экспериментальная группа (Э1). n=16	Экспериментальная группа (Э2). n=19	Различия
Кистевая динамометрия (кг)	48,5	45	-3.5
Подтягивания на перекладине (кол.)	25	29	+4
Жим штанги лежа (кг)	95	115	+20
Отжимания на брусьях	14	21	+7
Вис на согнутых руках	62	107	+55
Бросок мяча весом 2кг из положения сидя	440	450	+10

Таким образом, в студенческой спортивной секции по атлетической гимнастике в режиме трехразовых тренировок спортивно-оздоровительного направления возможно создать условия для гармоничной силовой подготовки молодежи. Более того, приобретенный опыт во время секционных занятий юноши и девушки вполне могут использовать для организации самостоятельных упражнений в домашних условиях.

### *Библиографический список*

1. Касымбекова, С.И. Проблемы физического воспитания учащейся молодежи в сельских общеобразовательных школах / С.И. Касымбекова // Валеология, физвоспитание, спорт. – 2001. – № 4. – С. 18-19.
2. Струценко, Л.И. Формирование культуры здоровья у учащейся молодежи / Л.И. Струценко, Т.С. Хорунжая, Е. Исенбаев // Педагогический вестник Казахстана. – 2009. – №3. – С. 142-147.
3. Командик, Т.Д. Динамика показателей физического развития молодежи Павлодарской области / Т.Д. Командик // Интеллектуальная нация: наука, образование и инновации : материалы III международной научно-практической конференции (3 апреля 2012). – Павлодар. – С. 39 – 43.

*И. В. Коробова*

## **ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТОДИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИКИ В КОНТЕКСТЕ ПРАКСЕОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА**

Рассматриваются технологии формирования методической компетентности будущих учителей физики на основе праксеологического подхода.

*Ключевые слова:* праксеологический подход, технологии поэтапного формирования методической компетентности.

Переход к компетентностной парадигме в профессиональном образовании предусматривает разработку и применение новых педагогических технологий, которые бы обеспечивали постепенное, последовательное овладение студентом будущей профессией не только теоретически, но и на исполнительском и рефлексивном уровнях. Представление педагогической технологии с позиции праксеологического подхода, а также использование в качестве психологической основы теории П.Я. Гальперина позволяет это сделать. Поэтому проблема разработки технологий приобретения компетентностного методического опыта студентами – будущими учителями в период обучения в педагогическом вузе представляется актуальной.

Целью статьи является обоснование и презентация технологий поэтапного формирования методической компетентности (ТПФМК) будущих учителей физики с позиции праксеологического подхода.

Образовательные педагогические технологии стали предметом научных исследований ряда ученых (В.П. Беспалько [1], Л.Ю. Благодаренко [2], М.В. Кларин [3], В.М. Монахов [4], Г.К. Селевко [5] и т. д.). Сущность понятия «технология» (от гр. *techne* – искусство и *logos* – слово, учение) в контексте его использования в образовательном процессе разными авторами трактуется по-разному. В частности, имеют место следующие определения педагогической технологии: содержательная техника реализации учебного процесса (В.П. Беспалько); описание процесса достижения запланированных результатов обучения (И.П. Волков); системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования (ЮНЕСКО); системная совокупность и порядок функционирования всех личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения педагогических целей (М.В. Кларин); продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учеников и учителя (В.М. Монахов) [5].

Как видно из приведенных определений, термин «технология», пришедший в педагогику из производства, преимущественно толкуется в двух смыслах: широком и узком. В широком смысле технология понимается как сфера целенаправленных усилий, как объем знаний, необходимых для определенного производства, содержащий всестороннее