

**С. В. Винников**

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ В ОЗДОРОВЛЕНИИ, ФИЗИЧЕСКОМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ

В процессе создания и апробации учебно-тренировочной программы для студентов, занимающихся атлетической гимнастикой, решались задачи укрепления здоровья, повышения уровня физической подготовленности, акцентированной на предстоящей профессиональной деятельности и подготовке юношей к воинской службе. Известно, что основными факторами риска труда учителя являются повышенное психоэмоциональное напряжение; преобладание в процессе трудовой деятельности статической нагрузки при недостаточной общей мышечной и двигательной нагрузке.

В то же время значимыми для юношей являются такие физические качества, как выносливость и сила, которые успешно могут развиваться за счет средств атлетической гимнастики, являющейся уникальным способом повышения общей физической подготовленности, силовых способностей и комплексного оздоровительного воздействия на организм занимающихся.

Основным элементом атлетической гимнастики являются физические упражнения с отягощениями, с помощью которых происходит укрепление опорно-двигательного аппарата: костей, связок, сухожилий, мышц. Усиливается кровоснабжение мышечной ткани, что способствует ее питанию, улучшается белковый обмен, который способствует усилению анаболических процессов, вследствие чего улучшается способность организма к регенерации, возрастает его сопротивляемость заболеваниям.

При составлении экспериментальных комплексов по атлетической гимнастике учитывались индивидуальные особенности, уровень подготовленности и целевая направленность каждого занимающегося. Такой подход обеспечил эффективность тренировочного процесса, которая выразилась в улучшении функций сердечно-сосудистой системы (ССС), регуляции массы тела, коррекции фигуры, улучшении показателей, характеризующих уровень общефизической, специальной и профессионально-ориентированной физической подготовленности студентов.

В исследовании приняли участие студенты 1–4 курсов, занимающиеся атлетической гимнастикой. В качестве контрольных упражнений, оценивающих функциональные возможности ССС были избраны показатели частоты сердечных сокращений (ЧСС), артериального давления (АД), частоты дыхания (ЧД); уровень развития силовых способностей характеризовали результаты в жиме лежа, подтягивании на перекладине, подъеме ног из виса и прыжка в длину с места.

В начале и конце эксперимента студентами были показаны результаты, представленные в таблице.

Динамика результатов тестирования студентов экспериментальной группы, специализирующихся в атлетической гимнастике,  $n=21$

Показатель \ Время тестирования	Декабрь 2017 г.		Май 2018 г.		Прирост, %	
	min	max	min	max	min	max
ЧСС, уд/мин	84,2±2,0		75,3±3,3		10,6	
АДс, мм.рт.ст.	135±5,1		125±2,7		8,0	
АДд, мм.рт.ст.	93±2,2		82±2,6		13,4	
ЧД, кол-во в мин.	18±1,9		15±1,1		20,0	
Жим штанги лежа, кг	40±8,7	100±18,3	57,5±12,1	120±19,2	30,4	16,7
Подтягивание на перекладине, кол-во раз	1±2	10±5	6±2	17±3	73,3	38,2
Подъем ног из виса, кол-во раз	0±2	11±4	5±2	17±3	80,0	35,3
Прыжок в длину с места, см	210±9,6	250±18,5	220±8,8	260±13,5	14,6	3,9

По результатам пилотных исследований была составлена учебно-тренировочная программа, которая была ориентирована на увеличение объема упражнений, направленных на развитие максимальной произвольной силы и силовой выносливости (жимы штанги и гантелей, приседания и выпады с отягощениями и в станке, различные подтягивания и тяги на тренажерах, подъемы ног и туловища из разных исходных положений). Так, для развития силовых способностей использовались динамические и изометрические (статические) силовые упражнения, которые развивают выносливость к динамическим и статическим нагрузкам, характерным для труда педагога, укрепляют разгибатели мышц спины, мышцы передней стенки живота, плечевого пояса, бедра, голени и шеи. Все это способствовало выработке правильной осанки и поддержанию ее длительное время, а также профилактике обострения имеющихся заболеваний опорно-двигательного аппарата и остеохондроза.

В зависимости от уровня физической подготовленности для каждого студента был составлен индивидуальный комплекс упражнений, учитывающий объем и интенсивность выполнения упражнений. В итоговом тестировании был оценен эффект предпринятой коррекции программы, который был подтвержден увеличением всех контрольных результатов. Наибольший прирост результатов продемонстрировали студенты, имеющие низкий уровень подготовленности.

В начале эксперимента у студентов отмечались отклонения от нормы всех показателей, характеризующих функциональное состояние ССС и дыхательной системы (ДС). Данный факт объяснялся тем, что силовые упражнения являются провокаторами задержки дыхания, повышения тонуса сосудов. В связи с этим в экспериментальную программу были включены аэробные упражнения, упражнения на дыхание и расслабление, что позволило в конце эксперимента констатировать факт нормализации ЧСС и ЧД, снизить АД.

Результаты силовых упражнений также улучшились к концу периода исследования. После внедрения в учебный процесс самостоятельных занятий программы, направленной на укрепление здоровья, развитие физических качеств, необходимых в будущей профессии и службе в армии, прирост результатов в контрольных упражнениях составил: в силе – 30,4 % в группе с низким уровнем подготовленности и 16,7 % – в группе со средним уровнем подготовленности. Показатели, характеризующие силу мышц спины и брюшного пресса, выросли в группе с низким уровнем подготовленности на 73,3 и 80,0 % соответственно, а в группе со средним уровнем – на 38,2 и 35,3 % соответственно. Также улучшился результат прыжка в длину с места, характеризующий скоростно-силовые способности.

Таким образом, положительная динамика развития физических качеств у студентов, занимающихся атлетической гимнастикой, за период эксперимента подтвердила эффективность избранной методики и подбора средств в учебно-тренировочном процессе, направленном на оздоровление студентов и подготовку их к будущей профессиональной деятельности.

Доказательность эффективности программы подтверждена успешностью соревновательной деятельности студентов. Так, за последние два года (2016–2018) в соревнованиях по пауэрлифтингу были завоеваны серебряная и две бронзовые медали в Республиканской универсиаде 2016 и 2017 года. На втором открытом чемпионате WRPF – Belarus по безэкипировочному пауэрлифтингу в 2017 г. П. Банцевич завоевал 1-е место в жиме лежа. В соревнованиях по таэквондо на международном турнире Mazovia Masters Cup – 2016 завоевана серебряная медаль, в Республиканской универсиаде 2017 г. – три бронзовых (Е. Онацкая, А. Сокур, К. Седунова), в первенстве Республики Беларусь – золотая (А. Ванпага). В соревнованиях по каратэ «Tallinn open», «Tallinn Bulldog» в 2016 и 2017 гг. М. Борейко занял 3-е место.

**Т. А. Глазько, З. Н. Суша**

## **ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ – ОСНОВА РАЗВИТИЯ ФУНКЦИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ**

Характерной чертой жизнедеятельности современного студента является существенное снижение двигательной активности, которое является одной из причин заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, нервно-мышечной, гормональной и других систем организма. В результате количество молодых людей, имеющих отклонения в состоянии здоровья, достигает 60 и более процентов. Данные студенты относятся к подготовительному (ПУО), специальному (СУО), отделениям и группам лечебной физической культуры (ЛФК) (рисунки).