

УДК 796.012.116-057.875

**РАЗВИТИЕ СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ПО
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

Д.В. Кузьмич, 2 курс

Научный руководитель – М.В. Гаврилик, старший преподаватель

Полесский государственный университет

Сила является одним из основных и жизненно необходимых физических качеств человека, так как позволяет ему успешно осуществлять повседневную жизнедеятельность, а также учебную и профессиональную деятельность (В.М. Зациорский, 2010; В.К. Бальсевич, 2015; Л.С. Дворкин,

1997; В.П. Моченов, И.В. Уголькова, 2000; СВ. Новаковский, Л.С. Дворкин, 2002; О.Ю. Давыдов, 2005; В.П. Лукьяненко, 2007).

Наиболее благоприятный возрастной период развития силовых способностей для юношей наступает после того, как их опорно-двигательный аппарат и нервно-мышечная система почти полностью сформировались (А.Д. Новиков, 1968; А.Н. Воробьев, 1981; А.Н. Воробьев, Ю.К. Соколин, 1987; В.К. Бальсевич, 2000; Ю.А. Смирнов, 2000; СВ. Новаковский, СВ. Степанов, Л.С. Дворкин, 2002). Как правило, это происходит в 17-20 летнем возрасте, то есть, когда большинство современной молодежи обучается в высших учебных заведениях. Следовательно, развитие силовых способностей у студентов должно стать важным направлением их физического воспитания, что обуславливает разработку эффективных методик, обеспечивающих прирост силовых показателей за период их обучения в учреждении высшего образования.

Сила – это способность человека оказывать внешнее сопротивление путем мышечного напряжения. Существуют следующие виды силовых способностей: собственно-силовые, взрывная сила, динамическая сила, скоростно-силовые и силовая выносливость. Собственно-силовые способности характеризуются внешним сопротивлением путем мышечного напряжения при выполнении статических упражнений. Взрывная сила характеризуется максимальным усилием за наименьший промежуток времени. Динамическая сила – временем отягощенного движения величиной и формой импульса сил. Скоростно-силовые способности проявляются в двигательных действиях, в которых наряду со значительной силой мышц требуется и быстрота движений. Силовая выносливость – способность сравнительно длительно и многократно проявлять оптимальные, не предельные для данного спортсмена, усилия. По определению Л. П. Матвеева, силовая выносливость представляет собой способность противостоять утомлению в мышечной работе с выраженными моментами силовых напряжений. Можно считать, что выносливость приобретает силовой характер, когда степень неоднократно повторяемых мышечных усилий превышает хотя бы треть их индивидуально максимально величины. Наиболее распространенным в практике внешним показателем силовой выносливости является число возможных повторений контрольного упражнения, выполняемого серийно «до отказа» с определенным внешним отягощением – не менее 30 % от индивидуально максимального. Силовая выносливость важна практически для любой деятельности, которая требует использования физической силы и является одним из наиболее важных аспектов физической подготовленности. Силовая выносливость подразумевает выполнение физических упражнений за счет анаэробно-гликолитического энергообеспечения, то есть высокоинтенсивных упражнений. Целью работы являлось: повышение в процессе занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» уровня развития силовой выносливости студентов.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, тестирование, педагогический эксперимент, статистическая обработка и анализ полученных результатов.

Исследование проводилось в УО «Полесский государственный университет», участниками исследования являлись студенты 2-го курса инженерного факультета и факультета экономики и финансов (48 чел.) посещающие занятия по атлетической гимнастике в рамках управляемой самостоятельной работы по учебной дисциплине «Физическая культура». Педагогический эксперимент был организован и проведен в течение 2021-2022 учебного года.

На первом констатирующем этапе (октябрь 2021) были сформированы экспериментальная (n=24) и контрольная (n=24) группы и выявлен их исходный уровень развития силовой выносливости.

На втором формирующем этапе разработан и апробирован комплекс физических упражнений, направленный на развитие силовой выносливости.

На третьем контрольном этапе (март 2022) проводилось повторное педагогическое тестирование, анализировались полученные результаты.

С целью выявления эффективности разработанного комплекса в процессе занятий по физической культуре для развития силовой выносливости у студентов, перед началом эксперимента были проведены контрольные испытания по оценке показателей силовой выносливости по следующим контрольным упражнениям: Подтягивание на перекладине верхним хватом, поднос прямых ног к перекладине на разогнутых руках, удержание «уголка» на согнутых руках в висе на перекладине.

На основании результатов проведенного педагогического тестирования определено, что на начальном этапе эксперимента достоверных различий между экспериментальной и контрольной группами не выявлено.

Занятия в обеих группах проводились два раза в неделю по 2 часа.

На протяжении эксперимента занятия в КГ ($n = 24$) юношей проводились по традиционной методике, согласно содержания учебной программы.

В занятия студентов ЭГ ($n = 24$) был включен разработанный нами комплекс физических упражнений, направленный на развитие силовой выносливости студентов (таблица 1).

Таблица 1. – Комплекс упражнений для развития силовой выносливости

№	Описание упражнения	Дозировка
1	Подтягивания на перекладине с прыжком в положение перекладины на уровне шеи	Выполнять максимальное количество повторений по 3 подхода с интервалом отдыха между подходами в 2 минуты
2	Статическое удержание в положении виса на согнутых руках, перекладина на уровне подбородка	Выполнять 15 секунд по 5 подходов с интервалом отдыха между подходами в 45 секунд
3	Поднятие прямых ног в положении “лёжа на спине” на уровень 90 градусов	Выполнять 20 секунд по 4 подхода с интервалом отдыха в 40 секунд
4	В висе на разогнутых руках выполнять поднятие прямых в положение “угла 90 градусов”	Выполнять 10 повторений по 3 подхода с интервалом отдыха в 2 минуты
5	В положении упора на брусьях выполнять поднятие прямых ног	Выполнить 10 повторений по 3 подхода с интервалом отдыха в 2 минуты

После завершения педагогического эксперимента проведено повторное педагогическое тестирование показателей силовой выносливости у студентов экспериментальной и контрольной групп (таблица 2).

Таблица 2. – Динамика показателей силовой выносливости студентов контрольной и экспериментальной групп

Контрольные упражнения	ЭГ до эксп.	КГ до эксп.	ЭГ после эксп.	КГ после эксп.	Достоверность различий
Подтягивание на перекладине верхним хватом, раз	12	12	14	13	$p \leq 0,05$
Поднос прямых ног к перекладине на разогнутых руках, раз	9	8	13	9	$p \leq 0,05$
Удержание “уголка” на согнутых руках в висе на перекладине, с	12	13	22	15	$p \leq 0,05$

Как видно из таблицы после завершения эксперимента выявлены достоверно значимые различия во всех исследуемых показателях, достоверность различий равна 95% ($p \leq 0,05$).

Выводы: Результаты, полученные в ходе проведенного эксперимента, позволяют утверждать, что разработанный нами комплекс физических упражнений, направленный на развитие силовой

выносливости, доказал свою эффективность, что подтверждается достоверно значимыми различиями, которые произошли во всех исследуемых показателях студентов экспериментальной группы относительно контрольной.