

# Развитие силовых качеств студентов на занятиях по прикладной физической культуре в ВУЗе

Учебное пособие



Электронное издание

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Северный (Арктический) федеральный университет  
имени М.В. Ломоносова»

**РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ  
НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПРИКЛАДНОЙ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВУЗЕ**

Учебное пособие

Архангельск  
САФУ  
2019

ББК 75.7  
Р 17

*Рассмотрено и рекомендовано методической комиссией высшей школы  
психологии, педагогики и физической культуры Северного (Арктического)  
федерального университета имени М. В. Ломоносова*

*Авторы:*

**М.П. Лебедева**, кандидат педагогических наук, доцент; **Е.Н. Зайцева**, мастер спорта СССР, старший преподаватель; **О.А. Голубина**, кандидат педагогических наук, доцент; **И.В. Мищенко**, кандидат педагогических наук, доцент; **А.В. Кочнев**, кандидат биологических наук, доцент; **Т.В. Аношина**, старший преподаватель

*Рецензенты:*

**И.Е. Корельская**, кандидат педагогических наук, заведующая кафедрой физической культуры САФУ имени М.В. Ломоносова; **Л.А. Шаренкова**, кандидат биологических наук, доцент кафедры физической культуры и медицинской реабилитации СГМУ

**Р 17** Развитие силовых качеств студентов на занятиях по прикладной физической культуре в вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие/ М.П. Лебедева, Е.Н. Зайцева, И.В. Мищенко, А.В. Кочнев, Т.В. Аношина; Сев. (Арктич.) федер. ун-т им. М.В. Ломоносова. – Электронные текстовые данные. – Архангельск: САФУ, 2019. – 142 с.

ISBN 978-5-261-01390-7

Даны теоретические сведения по физиологии мышечной деятельности, силе и силовых способностях, методах развития силовых качеств. Подробно описаны средства общей силовой подготовки, направленные на развитие силовых качеств занимающихся, даны методические рекомендации по правильной технике выполнения силовых упражнений.

Для студентов 1–3-го курсов всех направлений и специальностей очной формы обучения, обучающихся по предмету «Прикладная физическая культура и спорт» на оздоровительном и базовом отделениях.

Издательский дом им. В.Н. Булатова  
163060, г. Архангельск, ул. Урицкого, д.56

ISBN 978-5-261-01390-7

© Северный (Арктический) федеральный  
университет имени М. В. Ломоносова, 2019

## Оглавление

Введение .....	5
Глава 1. СИЛА И СИЛОВЫЕ СПОСОБНОСТИ .....	7
1.1. Физиология мышечной деятельности.....	7
Контрольные вопросы.....	17
1.2. Сила мышц и разновидности её проявления .....	17
Контрольные вопросы.....	26
1.3. Методы развития силовых способностей .....	26
Контрольные вопросы.....	29
1.4. Средства развития силовых способностей в общей силовой подготовке.....	29
Контрольные вопросы.....	31
1.5. Нагрузка в общей силовой подготовке .....	31
Контрольные вопросы.....	34
1.6. Особенности организации занятий по прикладной физической культуре, направленных на развитие силовых качеств студентов.....	34
Контрольные вопросы.....	42
Глава 2. СИЛОВЫЕ УПРАЖНЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ.....	43
2.1. Упражнения с преодолением массы собственного тела.....	43
2.1.1. Направленность общеразвивающих гимнастических силовых упражнений .....	64
Контрольные вопросы.....	65
2.1.2. Упражнения на произвольное расслабление мышц .....	66
2.1.3. Упражнения на растягивание мышц .....	67
Контрольные вопросы.....	80
2.2. Упражнения с преодолением внешних сопротивлений .....	80



2.2.1. Упражнения на тренажёрах .....	80
Контрольные вопросы .....	104
2.2.2. Упражнения с преодолением сопротивления упругих предметов .....	105
2.2.3. Силовые упражнения с отягощениями .....	107
Контрольные вопросы .....	125
Контрольные вопросы .....	135
2.3 Упражнения с противодействием твёрдой опоры (Прыжковые упражнения) .....	136
Контрольные вопросы .....	140
Библиографический список .....	141

## Введение

Данное пособие направлено на улучшение качества усвоения студентами программного материала по предмету «Прикладная физическая культура и спорт», разделов программы «Общая физическая подготовка», «Силовая подготовка», «Атлетическая гимнастика».

В пособии приведены основные сведения по физиологии мышечной деятельности, силе и силовых способностях, методах развития силовых качеств, что позволит студентам сознательно использовать средства физической подготовки, направленные на развитие силовых качеств и совершенствование функциональных возможностей организма. Подробно описаны упражнения общей силовой подготовки, направленные на развитие силы и силовых способностей занимающихся, даны методические рекомендации по правильной технике их выполнения. Силовые упражнения могут оказывать общее воздействие на организм в целом и локальное, развивая определённые группы мышц и звенья двигательного аппарата. В процессе силовой тренировки повышаются аэробные и анаэробные возможности, улучшаются функциональные показатели органов и систем, увеличиваются резервы организма.

Программа по предмету «Прикладная физическая культура и спорт» для всех направлений подготовки студентов САФУ включает изучение методов и методик физической культуры, направленных на развитие физических качеств и повышение функционального потенциала организма студентов, обучение методически правильному выполнению и осознанному использованию в повседневной жизни ба-