

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования

«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Балашовский институт (филиал)

Кафедра физической культуры и спорта

**ВОСПИТАНИЕ СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У СПОРТСМЕНОВ В  
ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ДЗЮДО**

название темы выпускной квалификационной работы полужирным шрифтом

**АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ**

Студента 4 курса 42 К группы  
направления (специальности) 44.03.01 «Педагогическое образование»  
код и наименование направления (специальности)  
факультета физической культуры и безопасности жизнедеятельности

наименование факультета, института, колледжа

Славинского Алексея Геннадьевича

фамилия, имя, отчество

Научный руководитель

доцент, кандидат педагогических наук

должность, уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_

дата, подпись

Викулов А.В.

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

доцент, кандидат педагогических наук

должность, уч. степень, уч. звание

\_\_\_\_\_

дата, подпись

Викулов А.В.

инициалы, фамилия

Балашов 2020

## ВВЕДЕНИЕ

Борьба – одна из самых древних видов спорта и в системе физического воспитания служит средством всестороннего физического развития человека, укрепления его здоровья. Это одно из самых популярных видов спорта, и это вполне естественно, так как здесь проявляются и физические, и психологические, и моральные, и волевые качества человека: сила, выносливость, скорость, целеустремленность, смелость и т.д.

Современное дзюдо выдвигает высокие требования к уровню подготовки к мышечной работе занимающегося, выполняемой с высокой интенсивностью. От силовых способностей и ещё достаточно широкого количества требований к спортсмену во время тренировок и соревнований зависят спортивные успехи в единоборствах.

В настоящее время используются различные методы и средства, воспитывающие скоростную и взрывную силу при силовой подготовке борцов. Однако применение максимальных и длительных силовых нагрузок, их ограничение и кратковременная продолжительность должны соответствовать возрастным характеристикам. Это в большей степени касается молодых людей.

В предлагаемой работе делается попытка проанализировать средства и методы силового обучения, а также изучить их взаимодействие с другими средствами и методами с учетом возрастно-половых и психофизиологических особенностей борцов-юношей.

Главными элементами, определяющими мастерство спортсменов-борцов, являются физические способности. Совершенствование процесса подготовки спортсмена-борца зависит от подбора рациональных способов повышения физического воспитания. Это служит основой для роста технических и тактических навыков, что способствует реализации индивидуальных способностей и потенциальных возможностей каждого борца по дзюдо индивидуально.

По мнению специалистов, такие практические вопросы, решающие

проблемы развития силы у спортсменов, очень важны, что делает тему исследования актуальной для теории и методики спортивной борьбы.

**Цель** бакалаврской работы – разработать комплекс упражнений, направленный на воспитание силы у борцов-дзюдо 18–22 лет, практически определить и доказать его эффективность.

**Объект** исследования – учебно-тренировочный процесс борцов-дзюдо 18–22 лет.

**Предмет** исследования – воспитание силовых качеств у спортсменов 18–22 лет в тренировочном процессе по дзюдо.

Исходя из цели, были поставлены следующие **задачи**:

1. Дать характеристику физического качества «сила», показать особенности ее развития у дзюдоистов.
2. Разработать комплекс упражнений для воспитания силы у борцов-дзюдо 18–22 лет.
3. Определить динамику развития силы у дзюдоистов.

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы; планирование; моделирование; эксперимент; тестирование; методы математической обработки полученных данных.

Структурно бакалаврская работа состоит из введения, двух глав «Теоретический анализ воспитания силы у борцов, занимающихся дзюдо» и «Методические аспекты воспитания силы средствами дзюдо», выводов по каждой главе, заключения и списка использованной литературы.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

В первой главе «Теоретический анализ воспитания силы у борцов, занимающихся дзюдо» изучены понятия и характеристики силовых способностей, проанализирована структура силовых способностей человека и дана характеристика факторов, влияющих на развитие силы.

В данной главе рассмотрена основная терминология работы, даны определения таким понятиям, как «сила», которое характеризует способность

человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счёт мышечных усилий, «абсолютная сила» – максимальная сила, которая выражается человеком в каком-либо движении, в независимости от массы его тела, «относительная сила» – это сила, проявляемая человеком в пересчете на 1 кг собственного веса.

Развитие силовых качеств дзюдоистов 18-22 лет усложняется по сравнению с младшим возрастом: растёт роль специальной силовой подготовки, усложняется структура и содержание самих упражнений и условия их выполнения. Внимание уделяется уже тем силовым упражнениям, которые способствуют развитию отдельных групп мышц и похожи по структуре и характеру на основные соревновательные упражнения. Акцент делается и на развитии тех мышечных групп, которые претерпевают наибольшую нагрузку во время выполнения именно соревновательных упражнений.

Во второй главе «Методические аспекты воспитания силы средствами дзюдо» дана характеристика тенденций развития силовых способностей у юношей при помощи круговой тренировки. В ходе написания работы проводился анализ научно-методической литературы, который использовался для изучения современной теории и методики дзюдо, в частности, и спортивной педагогики и теории спорта в целом. Изучение и обобщение имеющейся по данной проблеме научно-методической литературы позволило сформировать концепцию, а на этой основе определить подходы к решению обозначенной проблемы и разработать комплекс специальных упражнений.

Исследование проводилось на базе Центра профессиональной подготовки сотрудников Государственной инспекции безопасности дорожного движения Главного Управления МВД России по г. Москве (ЦПП ГИБДД ГУ МВД России по г. Москве). В эксперименте приняли участие молодые люди 18–22 лет, занимающиеся борьбой дзюдо, в составе 20 человек (10 человек в контрольной группе и 10 человек – в экспериментальной). Спортсмены были отобраны по показателям

физической подготовленности, итогам соревновательной деятельности и с учетом личного согласия участвовать в программе. В контрольной группе тренировки проводились по стандартной разработанной программе занятий для спортивных школ, в экспериментальной – с внедрением разработанного комплекса упражнений для развития силы. Исследование проходило в три этапа:

На первом этапе (январь 2019 г.) проводился теоретический анализ литературных источников по проблеме исследования. Определялись цель и задачи исследования.

Педагогический эксперимент применен в двух группах юношей и по форме организации являлся сравнительным. Обработывались результаты за половину тренировочного года. Первое тестирование проводилось в январе, следующее – в июне 2019 года.

Процесс физического воспитания в группах занимающихся дзюдо был организован так, что в экспериментальной группе он имел акцент на воспитание силовых способностей с помощью определенных методических подходов – в частности, метода круговой тренировки, а также разработанного комплекса упражнений и тренировок.

Общий объем силовой работы на занятиях в обеих группах (по отношению к общему объему) составлял в среднем 35-40 %.

Однако, в отличие от контрольной, в экспериментальной группе на развитие силовых способностей посредством круговой тренировки и разработанного комплекса тренировочного процесса при использовании упражнений с отягощениями (для мышц ног, пресса и плечевого пояса) отводилось в среднем 15 – 20 %. При этом, в контрольной группе в число применяемых методов они не входили.

Для оценки роста общей физической подготовленности борцов применялись следующие упражнения: сгибание/разгибание рук в упоре лежа и подтягивания (на максимальное количество раз без нарушений техники выполнения), подъем туловища из положения лежа (количество подъемов за

30 сек.).

Для изучения уровня силовой подготовленности было использовано несколько тестов (учитывалось количество раз и правильность выполнения контрольных упражнений):

- бросок через спину («О-Госи») (за 30 сек.);
- бросок через грудь («Ёко Гурума») (30 сек.);
- задняя подножка («О-Ути Гари») (30 сек.);
- сгибание/разгибание рук в упоре лежа;
- подтягивания;
- подъем туловища из положения лежа.

На втором этапе (январь – июнь 2019 г.) проводился основной педагогический эксперимент с контингентом молодых людей, возраст которых в начале эксперимента был 18 – 22 лет. Эксперимент проводился в процессе учебно-тренировочных занятий, которые продолжались 6 месяцев.

В тренировке борцов экспериментальной группы использовался разработанный комплекс упражнений, а в контрольной группе использовалась традиционная методика.

В контрольной и экспериментальной группах было равное количество испытуемых:  $n=10$ .

На третьем этапе (июнь 2019 г.) выполнялась статистическая обработка полученных данных педагогического исследования, их интерпретация и оформление результатов.

С целью повышения силовой подготовки, мы разработали комплекс упражнений, внедрив в процесс физической подготовки специально-подготовительные упражнения, выполняемые в форме круговой тренировки.

Учебно-тренировочный процесс экспериментальной и контрольной групп велся в соответствии с учебным планом и индивидуальными планами спортсменов, при которых были учтены требования для учебно-тренировочных групп. Спортсмены контрольной группы тренировались по общепринятой методике. Специально-подготовительные упражнения,

выполняемые в форме круговой тренировки, направленные на воспитание скоростно-силовой выносливости, в экспериментальной группе применялись в конце основной части тренировочного занятия и занимали около 30% от ее общего времени, 70% времени было направлено на обучение техническим действиям и совершенствованию технико-тактической подготовленности дзюдоистов.

Особенностью разработанного комплекса упражнения, применяемого в экспериментальной группе, является тот факт, что общее время одного подхода составляет 5 минут, близкое к соревновательному поединку дзюдоистов. В комплексе упражнения выполняются в форме круговой тренировки. Используются упражнения с манекеном, партнёром, массой предметов, содействующие локальному развитию силы.

Разработанный комплекс упражнений использовался на специально-подготовительном этапе.

На каждой станции время работы составляло одну минуту, отдых во время смены станций составлял 15 секунд, отдых между кругами – 1 минута. Во время отдыха между кругами выполняются упражнения на восстановление дыхания и расслабление мышц.

Дозировка – 4 круга. Комплекс упражнений выполнялся во второй половине тренировочного занятия. Форма круговой тренировки включает в себя 4 станции:

1. Броски манекена – спортсмен выполняет броски через бедро, броски прогибом. Чередование бросков через бедро, прогибом выполняется по завершению круга.

2. Имитация броска через бедро на резине.

3. Броски с партнером – спортсмен выполняет бросок через грудь. Рост и вес партнера близки по параметрам выполняющего броска дзюдоиста.

4. «Восьмёрка» с блином 5 кг – спортсмен держит блин на согнутых руках, и выполняет вращательные движения с правой – левой сторон, имитируя работу рук при броске через спину, бедро, передней подножки.

Данная круговая тренировка была включена в общий цикл тренировочных занятий в экспериментальной группе, рассчитанных на полгода занятий. Каждый месяц данный цикл повторялся:

Первая неделя:

1) бросок манекена через спину: длительность – 1 мин., интенсивность – не менее 20 бросков;

2) имитация броска через грудь с использованием резинового жгута: непрерывные подвороты в течение 1 мин.;

3) «Восьмерка» с блином (вес 5-6 кг.): непрерывные действия в течение 1 мин.;

4) Лазание по канату: непрерывные действия в течение 1 мин.

Вторая неделя:

1) бросок «Задняя подножка» (с манекеном): длительность – 1 мин., интенсивность – не менее 20 бросков;

2) имитация подсечки с использованием резинового жгута: непрерывные действия в течение 1 мин.;

3) выпады с гантелями (по 5 кг) на каждую ногу по 30 сек.;

4) отжимания с отрывом от пола: непрерывные действия в течение 1 мин. с возможностью отдыха.

3 неделя:

1) бросок манекена через спину: длительность – 1 мин., интенсивность – не менее 20 бросков;

2) имитация броска через грудь с использованием резинового жгута: непрерывные действия в течение 1 мин.;

3) удары кувалдой (5 кг) по крышке попеременно каждой рукой: не менее 25 ударов на каждую руку

4) подтягивания на перекладине: максимальное количество раз за 1 мин. с возможностью отдыха.

4 неделя:

1) бросок манекена прогибом: длительность – 1 мин., интенсивность –

не менее 20 бросков;

2) имитация задней подножки с использованием резинового жгута: непрерывные действия в течение 1 мин.;

3) упражнения на пресс с блином (5 кг) (блин держим за головой): длительность – 1 мин. с возможностью отдыха;

4) отжимания на брусьях: длительность – 1 мин. с возможностью отдыха.

При обработке полученных данных выявлено, что изменения произошли во всех трех контрольных тестах и трех тестах общей физической подготовки (ОФП) как в контрольной, так и в экспериментальной группах. Этот факт свидетельствует об эффективности типовой программы. Но использование разработанного нами комплекса упражнений, способствующего развитию силы, дает большую динамику показателей.

Таблица 1. Результаты тестирования в контрольной группе до и после педагогического эксперимента

№ п/п	И.Ф.	Бросок через спину («О-Госи»), кол-во раз		Изменения	Бросок через грудь («Ёко Гурума»), кол-во раз		Изменения	Задняя подножка («О-Ути Гари»), кол-во раз		Изменения
		До	После		До	После		До	После	
1	А.Р.	15	18	+3	14	17	3	16	18	2
2	К.Н.	14	16	+2	15	19	4	15	17	2
3	Д.Т.	16	19	+3	16	18	2	15	18	3
4	Н.С.	15	17	+2	15	19	4	14	17	3
5	И.Б.	14	16	+2	14	17	3	14	15	1
6	Д.Ч.	16	19	+3	16	18	2	18	21	3
7	И.Д.	17	20	+3	15	18	3	16	19	3
8	Н.Н.	12	15	+3	11	14	3	10	13	3
9	М.К.	9	13	+4	8	12	4	8	11	3
10	Д.З.	15	17	+2	15	19	4	13	17	4
	$\bar{X} \pm \sigma$	14,3± 2,2	17± 2	2,9	13,9± 2,4	17,1± 2,2	3,1	13,9± 2,8	16,6± 2,76	2,7

По первому тесту в контрольной группе прирост составил в среднем 2,9 единиц измерения ( $P < 0,05$ ) или 18,9 %; по второму – 3,1 единиц измерения ( $P < 0,05$ ) или 18,8 %; по третьему – 2,7 единиц измерения ( $P < 0,05$ ) или 19,4 %.

Таблица 2. Результаты тестирования в экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента

№ п/п	И.Ф.	Бросок через спину («О-Госи»), кол-во раз		Изменения	Бросок через грудь («Ёко Гурума»), кол-во раз		Изменения	Задняя подножка («О-Ути Гари»), кол-во раз		Изменения
		До	После		До	После		До	После	
1	И.М.	14	17	3	13	16	3	14	17	3
2	В.Д.	16	19	3	10	14	4	14	18	4
3	А.С.	16	19	3	14	17	3	14	16	2
4	А.Д.	13	17	4	14	18	4	12	15	3
5	И.Н.	16	20	4	17	22	5	17	22	5
6	С.К.	15	19	4	15	18	3	17	21	4
7	Д.П.	14	18	4	14	17	3	15	19	4
8	И.Л.	14	16	2	15	17	2	14	18	4
9	Д.Р.	15	19	4	16	19	3	15	17	2
10	А.Р.	17	20	3	17	20	3	16	19	3
$\bar{X} \pm \sigma$		15 $\pm$ 1,2	18,4 $\pm$ 1,3	3,4	14,5 $\pm$ 1,9	17,8 $\pm$ 2,1	3,3	14,8 $\pm$ 1,47	18,2 $\pm$ 2,1	3,4

В экспериментальной группе наблюдались следующие результаты: по первому тесту прирост составил в среднем 3,4 единиц измерения ( $P < 0,05$ ) или 22,7 %; по второму – 3,3 единиц измерения ( $P < 0,05$ ) или 22,8%; по третьему – 3,4 единиц измерения ( $P < 0,05$ ) или 23%.

Таким образом, применение разработанного комплекса упражнений, направленного на воспитание скоростно-силовой выносливости у борцов дзюдо 18–22 лет, применяемого в экспериментальной группе, значительно повышает уровень силовой подготовленности у борцов дзюдо.

Таблица 3. Результаты тестирования ОФП в контрольной группе до и после педагогического эксперимента

№ п /п	И.Ф.	Сгибание/разгибание рук в упоре лежа , кол-во раз		Изменения	Подтягивания , кол-во раз		Изменения	Подъем туловища из положения лежа , кол-во раз		Изменения
		До	После		До	После		До	После	
1	А.Р.	50	55	5	30	34	4	32	36	4
2	К.Н.	51	54	3	22	25	3	28	32	4
3	Д.Т.	50	56	6	25	28	3	29	33	4
4	Н.С.	53	57	4	23	27	4	31	35	4

№ п /п	И.Ф.	Сгибание/разгибание рук в упоре лежа , кол-во раз		Изменения	Подтягивания , кол-во раз		Изменения	Подъем туловища из положения лежа , кол-во раз		Изменения
		До	После		До	После		До	После	
5	И.Б.	50	56	6	19	23	4	32	36	4
6	Д.Ч.	48	55	7	18	21	3	29	32	3
7	И.Д.	52	55	3	14	17	3	30	34	4
8	Н.Н.	49	54	5	17	21	4	35	37	2
9	М.К.	51	56	5	10	14	4	29	34	5
10	Д.З.	47	55	7	20	22	2	35	39	4
$\bar{X} \pm \sigma$		50,1± 1,6	55,3± 1,3	5,1	19,8± 5,4	23,2± 5,4	3,4	31± 2,4	34,8± 2,1	3,7

По первому тесту в контрольной группе прирост составил в среднем 5,1 единиц измерения ( $P < 0,05$ ) или 10%; по второму – 3,4 единиц измерения ( $P < 0,05$ ) или 17 %; по третьему – 3,7 единиц измерения ( $P < 0,05$ ) или 10% .

Таблица 4. Результаты тестирования ОФП в экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента

№ п/п	И.Ф.	Сгибание/разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз		Изменения	Подтягивания, кол-во раз		Изменения	Подъем туловища из положения лежа, кол-во раз		Изменения
		До	После		До	После		До	После	
1	И.М.	52	58	6	22	25	3	34	37	3
2	В.Д.	50	57	7	19	23	4	33	36	3
3	А.С.	54	56	2	16	19	3	31	34	3
4	А.Д.	50	58	8	15	19	4	29	33	4
5	И.Н.	52	60	8	25	35	10	37	41	4
6	С.К.	49	57	8	22	27	5	33	35	2
7	Д.П.	52	61	9	18	21	3	28	33	5
8	И.Л.	51	58	7	15	19	4	30	34	4
9	Д.Р.	52	57	5	25	30	5	33	36	3
10	А.Р.	49	57	8	17	22	5	32	36	4
$\bar{X} \pm \sigma$		51,1± 0,8	57,9± 1,1	6,8	19,4± 3,87	24± 5,1	4,5	32± 2,4	35,5± 2,2	4,4

В экспериментальной группе наблюдались следующие результаты: по первому тесту прирост составил в среднем 6,8 единиц измерения ( $P < 0,05$ ) или 13%; по второму – 4,5 единиц измерения ( $P < 0,05$ ) или 23,7%; по третьему – 4,4 единиц измерения ( $P < 0,05$ ) или 11%.

Все результаты эксперимента мы отобразили в таблице 5.

Таблица 5. Итоговая таблица результатов контрольной и экспериментальной групп

Тесты	Контрольная группа		Изменения, абс.	Изменения, %	Экспериментальная группа		Изменения, абс.	Изменения, %
	До	После			До	После		
Сгибание/разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	50,1± 1,6	55,3± 1,3	5,1	10	51,1± 0,8	57,9± 1,1	6,8	13
Подтягивания, кол-во раз	19,8± 5,4	23,2± 5,4	3,4	17	19,4± 3,87	24± 5,1	4,5	23,7
Подъем туловища из положения лежа, кол-во раз	31± 2,4	34,8± 2,1	3,7	10	32± 2,4	35,5± 2,2	4,4	11
Бросок через спину («О-Госи»), кол-во раз	14,3± 2,2	17± 2	2,9	18,9	15± 1,2	18,4± 1,3	3,4	22,7
Бросок через грудь («Ёко Гурума»), кол-во раз	13,9± 2,4	17,1± 2,2	3,1	18,8	14,5± 1,9	17,8± 2,1	3,3	22,8
Задняя подножка («О-Ути Гари»), кол-во раз	13,9± 2,8	16,6± 2,76	2,7	19,4	14,8± 1,47	18,2± 2,1	3,4	23

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе изучения научно-методической литературы было установлено, что актуальность развития силовых качеств у борцов-дзюдо 18–22 лет и наличие большого количества классических и инновационных комплексов упражнений является неотъемлемой частью подготовки спортсменов. В системе тренировочного процесса спортсмена наряду с решением различных задач теоретической, тактической, психологической, технической видов подготовок важную роль играет физическая подготовка. Было выявлено, что для пятиминутных соревновательных нагрузок субмаксимальной мощности и переменной интенсивности дзюдоистам нужны не только сформированные скоростные и силовые качества, но и выносливость к мышечным нагрузкам. Исследуемое качество является одним

из ведущих и определяющих по эффективности в соревновательных поединках дзюдоистов.

Для развития названного качества подобран комплекс упражнений, в который включены специально-подготовительные упражнения, выполняемые в форме круговой тренировки. В качестве таких упражнений выбраны броски манекена через спину, прогибом, имитация броска через грудь на резине, броски с партнером через спину, «Восьмерка» и другие, а также тесты и задания на общую и специальную физическую подготовленность. Также использовались дополнительные упражнения на развитие силы, быстроты, гибкости, равновесия (внимание уделялось и технической, и тактической подготовке).

В ходе исследования выявлены достоверные изменения в экспериментальной группе по сравнению с контрольной группой, где применялся разработанный комплекс упражнений. Это подтверждается ростом показателей и достоверно значимыми различиями между контрольной и экспериментальной группами после педагогического эксперимента. Достоверность и однородность результатов определялась с помощью средних арифметических показателей и среднего квадратического отклонения.

По бросковым тестам в процентном соотношении прирост в экспериментальной группе выглядит следующим образом:

- бросок через спину («О-Госи») – 22,7%;
- бросок через грудь («Ёко Гурума») – 22,8%;
- задняя подножка («О-Ути Гари») – 23%.

По тестам, отражающим общую физическую подготовку, полученные результаты также говорят о приросте:

- сгибание/разгибание рук в упоре лежа – 13%;
- подтягивания – 23,7%;

– подъем туловища из положения лежа – 11%.

Полученные данные в результате исследования свидетельствуют о результативности разработанного комплекса, направленного на воспитание силовых качеств дзюдоистов. Комплекс прошел апробацию на практике.

В работе бакалавра дается характеристика физического качества «сила», показаны особенности его развития среди дзюдоистов. Разработан комплекс упражнений, направленных на развитие силовых качеств с учетом возрастных анатомо-физиологических особенностей молодежи 18 – 22 лет. С помощью тестирования и математической обработки данных определяется динамика развития силы у дзюдоистов.