

DOI 10.31483/r-109866

*Курсанова Ольга Николаевна*

*Карпов Евгений Евгеньевич*

**ПОДГОТОВКА СТУДЕНЧЕСКИХ КОМАНД К СПОРТИВНОМУ  
ТУРНИРУ ПО СИЛОВЫМ ВИДАМ СПОРТА «БОГАТЫРИ  
ЯРОСЛАВА»: МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**

*Аннотация:* в содержании главы раскрывается инструментарий подготовки студенческой молодёжи к традиционному спортивному турниру по силовым видам спорта «Богатыри Ярослава». На основе анализа литературы представлена характеристика богатыря. Для проведения эксперимента были разработаны специальные комплексы упражнений, направленные на формирование силовых способностей участников конкурса. Сравнительный анализ результатов подготовки контрольной и экспериментальной групп свидетельствует о значительном преимуществе применения разработанного комплекса.

*Ключевые слова:* турнир, студенческие команды, характеристика богатыря, комплекс тренировочных упражнений.

*Abstract:* this chapter reveals the toolkit for students' training for the traditional endurance sports tournament «Bogatyrs of Yaroslav». The description of bogatyr is presented in the chapter based on the analysis of the literature. To conduct the experiment, special sets of exercises were developed for building the power abilities of the participants. A comparative analysis of the results of training the control and experimental groups indicates a significant advantage of the winners using the developed set of exercises.

*Keywords:* tournament, student teams, characteristics of bogatyr, set of training exercises.

Турнир силовых видов спорта «Богатыри Ярослава» проходит на базе Новгородского университета с 2013 года и представляет собой соревнование студентов в различных силовых дисциплинах, что и предопределяет высокие требования к силовым качествам участников. Для успешного выступления необхо-

димо обладать не только высоким уровнем максимальной силы, но и силовой ловкостью, выносливостью и ярким проявлением взрывных качеств. Кроме собственно спортивной направленности, конкурс имеет и культурную составляющую, популяризируя образ Древнерусского воин – богатыря, силача, защитника.

В Древнерусских сказаниях и былинах богатырь – это герой, обладающий огромной силой и совершающий подвиги патриотического и религиозного характера для своего народ. Помимо физической силы для него характерен добрый и честный нрав, стремление к справедливости [1]. Характеристика русского богатыря представлена на рисунке 1.

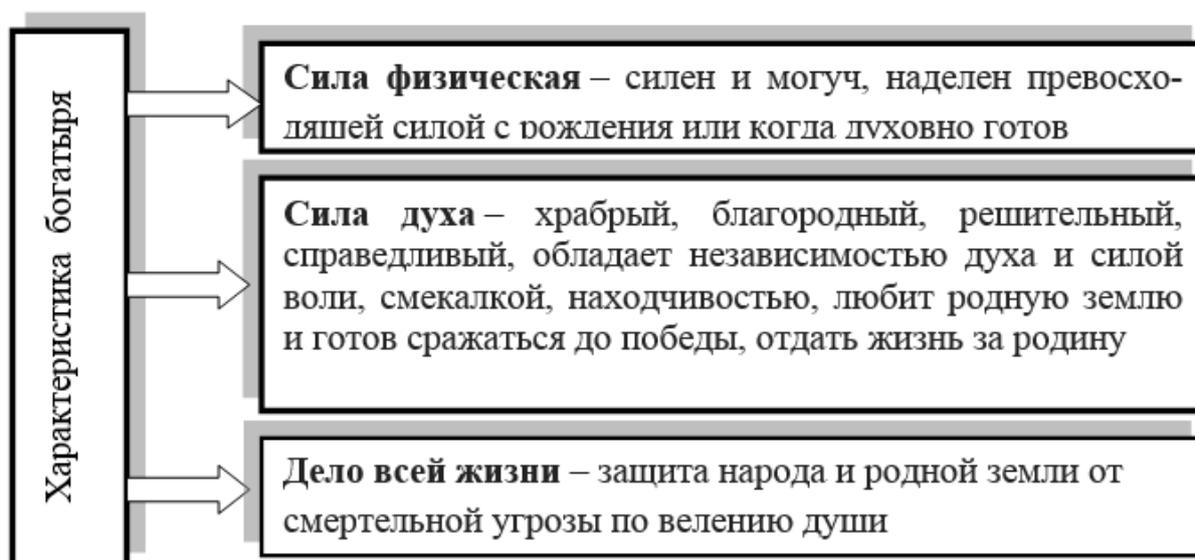


Рис. 1. Характеристика русского богатыря

Необходимо отметить, что участие молодых людей в различных «боевых» играх, проводимых на селе или между различными поселениями, а также на ярмарках способствовало не только мотивации к развитию силовых способностей, но и обеспечивало формирование личной ответственности и стремление к победе.

Данное мероприятие включало в себя спортивные задания, в которых проявлялась «силушка богатырская», ловкость, высокий уровень развития скоростно-силовых способностей и дисциплинированность.

Бои кулачные и палочные составляли для русской молодёжи потеху, увеселение. Бои проходили в праздничные дни при жилых местах, а зимой, чаще всего, на льду; собирались «охотники», составляли два враждебных лагеря и по сигналу бросались один на другого с криком для возбуждения, нередко тут же били в накры и бубны. При проведении боевых игр участники строго придерживались правил: запрещены удары в пах, в спину, удары по лежащему («лежащего не бьют»), а нарушитель этих правил подвергался общественному презрению [3].

Необходимо отметить, что народные забавы силового характера демонстрировали силачи цирка шапито. Атлеты, жонглируя гирями и ядрами, вызывали восхищение у публики своей необыкновенной силой [4].

Начало XX века стало расцветом силовых видов спорта во всем мире, которые пошли по пути специализации, позволяющей показать лучший результат в определённой дисциплине. Силовые упражнения чётко разделились на виды спорта – тяжёлую атлетику, пауэрлифтинг, армрестлинг, гиревой спорт, а за эстетику тела стал отвечать бодибилдинг. Но в конце XX – начале XXI века появились такие виды спорта, как стронгмен и кроссфит, которые «настраивают» атлетов проявлять себя в различных упражнениях, требующих разнообразных проявлений видов силы и навыков. Так что возможно нас ждёт возрождение интереса к универсальным спортсменам, обладающим силой, скоростью и выносливостью, как атлеты древности.

Изучив историю силовых видов спорта, можно сделать вывод, что различные силовые упражнения и соревнования сопровождали человечество почти всю его историю. Наша страна обладает своими силовыми и культурными традициями, и такие турниры, как «Богатыри Ярослава» могут способствовать возрождению этих традиций и популяризировать не только силовые виды спорта, но и русскую культуру среди молодёжи.

Рассмотрим силовые способности личности как основы успешного участия студентов в конкурсе «Богатыри Ярослава». Для проявления силовых способностей требуется двигательная активность, когда мышцы проявляют силу в за-

висимости от различных режимов работ: преодолевающий; уступающий и статический; а при изменении и длины, и напряжения мышц – смешанный. Конкурсная программа «Богатыри Ярослава» задействует все эти режимы работы.

Как свидетельствует практика, необходимо включение в процесс подготовки студентов личностно-психологических факторов (мотивационно – волевые компоненты и эмоциональные процессы), которые обеспечивают проявлению максимальных мышечных усилий.

С целью успешного участия претендентов конкурса требуется специальная подготовка, обеспечивающая развитие силовых способностей, что предопределяет высокие индивидуальные и командные результаты. Конкурсная программа базируется на таком силовом качестве, как максимальная сила в жиме лёжа и перетягивании каната; статическая сила в армрестлинге; силовая выносливость в рывке гири и подтягиваниях, а также взрывная сила в армрестлинге и силовая ловкость в рывке гири.

Мышцы проявляют силу при различных режимах работы. Нами были определены следующие режимы: при уменьшении своей длины – преодолевающий; при удлинении своей длины – уступающий; без изменения длины – статический; а при изменении и длины и напряжения мышц – смешанный [2]. Конкурсная программа «Богатыри Ярослава» задействует все эти режимы работы.

Необходимо заметить, что в таких соревновательных упражнениях как перетягивание каната и армрестлинг, во время схватки режимы работы постоянно чередуются – атака может быстро переходить в защиту и наоборот. Иногда остановить атаку «противника» не получается и мышцам приходится работать в уступающем режиме. Жим лёжа задействует эти режимы работы в заранее известных фазах. При подтягиваниях также имеют значение собственно силовые способности, хоть и меньшее, чем силовая выносливость.

Так как схватка в перетягивании каната может длиться от несколько минут до десяти, значение имеет не только то, какие усилия способен развить студент, но и то, как долго он способен их проявлять, так как во время схватки отсут-

ствуется время на отдых. Команда соперника постоянно готова идти в контратаку и если стоит одному звену команды отключиться из процесса, как тут же может «посыпаться» вся команда. Для подтягиваний и рывка гири силовая выносливость и вовсе является основным требуемым качеством.

Рывок гири предъявляет требования к силовой ловкости к циклической работе. Хотя продолжительность выполнения рывка в соревнованиях «Богатыри Ярослава» меньше, чем в гиревом спорте, но требуемая интенсивность выполнения упражнения выше. Поэтому важно не нарушать технику выполнения упражнения, что требует силовой ловкости.

Перетягивание каната предъявляет требования к таким силовым качествам, как собственно силовые, статическая сила, активная – когда атакуем сами, и пассивная – при атаке соперника; специальная выносливость, так как продолжительность схваток у опытных спортсменов может достигать до 3–4 минут в помещении и до 7 – 8 минут на улице; силовая ловкость для точного дифференцирования усилия. Что касается необходимых мышечных групп, то для перетягивания каната наиболее важны мышцы спины, ног, рук и синхронность их работы у всех членов команды.

В подготовительно – тренировочном периоде использовались методы максимальных и повторных усилий, которые обеспечивали развитие силовых способностей и увеличение объема и интенсивности силовых упражнений, а также позволяли контролировать технику выполнения и избежать травм. Особое внимание уделялось методу предельных усилий, который направлен на совершенствование силовой выносливости в рывке гири.

С целью определения результативности использования предлагаемых нами методов и комплекса упражнений необходимо в рамках констатирующего эксперимента выявить реальное состояние проявленности силовых качеств будущих участников конкурса.

Для определения «отстающих силовых качеств» участников турнира и построения в дальнейшем индивидуальной работы для их устранения необходимо для начала достоверно установить уровень развития силовых качеств. Для

определения состояния развития качеств на момент начала эксперимента мы использовали следующие тесты.

1. Для определения уровня силовых способностей, необходимых в жиме штанги лёжа, использован жим штанги лёжа максимального веса.

2. Для определения уровня силовых способностей, необходимых в армрестлинге, были использованы подтягивания на высокой перекладине в течение 20 секунд.

3. Для определения уровня силовых способностей, необходимых в рывке гири и подтягивания – применялись подтягивания в висе на высокой перекладине на максимальное количество раз.

4. Для определения уровня силовых способностей, необходимых в перетягивании каната – становая тяга штанги максимального веса. Жим лёжа и становая тяга на одно повторный максимум является распространённым тестом в спортивной метрологии для определения уровня развития собственно силовых способностей.

В жиме лёжа и становой тяге для выявления максимального веса, который может поднять испытуемый, мы воспользуемся протоколом тестирования одного повторного максимума. Процедура включает в себя следующие действия: первый разминочный подход выполняется с лёгким или средним отягощением относительно силовых возможностей испытуемого, после которого следует отдых продолжительностью в одну минуту. Затем устанавливается разминочное отягощение (предположительно, позволит испытуемому выполнить упражнение от трёх до пяти повторений). После выполнения необходим отдых продолжительностью в две минуты. Далее отягощение увеличивают на 10% в жиме лёжа, а затем на 20% в становой тяге. После выполнения следует отдых продолжительностью в четыре минуты.

Для определения уровня силовых способностей, необходимых в армрестлинге, применялось подтягивание на высокой перекладине в течение 20 секунд. Для определения уровня силовых способностей необходимых в рывке гири и

подтягивания были использованы подтягивания в висе на высокой перекладине на максимальное количество раз.

Для определения уровня силовых способностей, необходимых в процессе «перетягивания» каната, – станковая тяга штанги максимального веса. Жим лёжа и станковая тяга на одно повторный максимум является распространённым тестом в спортивной метрологии для определения уровня развития собственно силовых способностей. В жиме лёжа и станковой тяге для выявления максимального веса, который может поднять испытуемые, мы воспользовались протоколом тестирования одного повторного максимума.

Процедура включает следующую последовательность: первый разминочный подход выполняется с лёгким или средним отягощением относительно силовых возможностей испытуемого. Далее следует отдых продолжительностью в одну минуту. Затем устанавливается разминочное отягощение, которое, предположительно, позволит испытуемому выполнить упражнение от трёх до пяти повторений. После выполнения следует отдых продолжительностью в 2 минуты. Далее отягощение увеличивают на 10% в жиме лёжа и 20% в станковой тяге. После выполнения следует отдых продолжительностью в четыре минуты.

Разработанная нами процедура выполняется до тех пор, пока испытуемый не сможет справиться с весом отягощения.

Для определения силовых возможностей, необходимых в армрестлинге, лучше всего использовать специализированное оборудование, а при отсутствии такого оборудования широкое распространение в практике тестирования получили подтягивания продолжительностью 20 секунд.

Техника выполнения упражнения идентична с обычными подтягиваниями, кроме паузы после фиксации. Участникам необходимо предупредить заранее о необходимости выполнять упражнение как можно быстрее. Каждому участнику представляется три попытки, между которыми необходим отдых (три минуты). Подтягивание на высокой перекладине на максимум – это распространённый тест для определения силовой выносливости, который включает в себя вис хватом сверху, кисти рук на ширине плеч, руки и ноги прямые, ноги не касаются

пола, ступни вместе. Из виса на прямых руках хватом сверху необходимо подтянуться так, чтобы подбородок оказался выше перекладины, опуститься в вис до полного выпрямления рук, зафиксировать это положение в течение одной секунды. Испытание выполняется на максимальное количество раз, доступное участнику. Каждому участнику предлагается три попытки, между которыми необходим отдых 10 минут.

По окончании времени, отведённого на эксперимент, было проведено повторное тестирование в тех же условиях. Результаты контрольной и экспериментальной группы сравнивались с результатами участников групп в предварительном тестировании. Полученные результаты сравнивались по t-критерию Стьюдента для связанных выборок.

Результаты контрольной группы до и после эксперимента по критерию Стьюдента представлены в таблице 1.

Таблица 1

## Результаты контрольной группы до и после эксперимента

Контрольное упражнение	Средний результат до эксперимента	Средний результат после эксперимента	Средний результат изменения	Результат по t-критерию Стьюдента
Становая тяга	149.25 кг	149.5 кг	+ 0.25 кг	t Эмп = 0.4
Жим лежа	108.5 кг	108.5 кг	Не изменился	Не изменился
Подтягивания за 20 секунд	9.1	9.2	+ 0.1 повторение	t Эмп = 0.6
Подтягивания	11.3	11.4	+ 0.1 повторение	t Эмп = 0.3

Таким образом, можно сделать вывод, что результаты контрольной группы изменились крайне незначительно. У отдельных испытуемых они незначительно выросли, у других не изменились или «упали».

Сравнительные результаты экспериментальной группы до и после эксперимента по критерию Стьюдента представлены нами в таблице 2.

Таблица 2

## Результаты экспериментальной группы до и после эксперимента

Контрольное упражнение	Средний результат до эксперимента	Средний результат после эксперимента	Средний результат изменения	Результат по t-критерию Стьюдента
------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------

Становая тяга	145.25 кг	148.25 кг	+3 кг	t Эмп = 3.7
Жим лежа	110.25 кг	115 кг	+ 4.75 кг	t Эмп = 6.9
Подтягивания за 20 секунд	9.5	9.9	+ 0.4 повторения	t Эмп = 2.5
Подтягивания	12.7	15.4	+ 2.7 повторения	t Эмп = 9

Проводимый в течение трёх месяцев педагогический эксперимент продемонстрировал, что совмещение нагрузок позволяет одновременно развивать разные виды силовых способностей. Наибольший прирост наблюдается в показателях максимальной силы в жиме лёжа и силовой выносливости в подтягиваниях. Прирост силовых способностей в становой тяге оказался меньше, а взрывная сила в подтягиваниях за 20 секунд изменилась незначительно, хотя и здесь наблюдается положительная динамика. Невысокий прогресс можно объяснить коротким сроком проведения экспериментальных занятий.

Согласно результатам формирующего эксперимента можно утверждать, что применение разработанного нами комплекса упражнений способно улучшить силовые показатели молодёжи, что и создаёт благоприятные условия для успешного участия в конкурсе и предопрелеления победы.

### ***Список литературы***

1. Бареева Д.Р. Будущее армрестлинга в студенческих спортивных лигах: вызовы и возможности / Д.Р. Бареева, О.В. Александрова // Студенческий спорт в современном мире: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Санкт-Петербург, 26–27 мая 2023 года). – СПб.: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», 2023. – С. 332–333. EDN XXALLO

2. Инновационные методы построения тренировочного процесса в армрестлинге / Э.В. Макарова, С.Ю. Никитченко, В.И. Дубатовкин [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – №7 (185). – С. 216–221. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2020.7.p216-221. EDN RJRRBJ

3. Кокарев И.С. Аспект силы в структуре богатства / И. С. Кокарев // Шуйская сессия студентов, аспирантов, педагогов, молодых учёных: материалы X Международной научной конференции (Шуя, 8–9 июня 2017 года) / отв. ред.

А.А. Червова. – Шуя: Шуйский филиал ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», 2017. – С. 172. EDN ZXBLWR

4. Трофимова О.Г. Силовые виды спорта: от истоков к современности: монография / О.Г. Трофимова, О.А. Солоненко; ГОУ ВПО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского». – Ярославль: Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, 2010. – 151 с. EDN OXUGNV

---

**Кирсанова Ольга Николаевна** – старший преподаватель ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого» Великий Новгород, Россия.

**Карпов Евгений Евгеньевич** ассистент ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого», Великий Новгород, Россия.

---