



**KAPITEL 10 / CHAPTER 10**  
**ANDRAGOGICAL ASPECT OF GIRLS' STRENGTH TRAINING TO MEET**  
**THE STANDARDS OF THE VFSK "GTO"**  
 АНДРАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕВУШЕК К  
 ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВОВ ВФСК «ГТО»  
**DOI: 10.30890/2709-2313.2021-07-09-024**

**Введение.**

Современная государственная политика направлена на создание эффективной системы физического воспитания и укрепление здоровья населения. В этом контексте реализуется Федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016-2021 годы», где особое внимание уделено развитию массового спорта; активному внедрению ВФСК «Готов к труду и обороне» как средства приобщения к систематическим занятиям физкультурой и спортом обучающихся и трудящихся, лиц старшего и пожилого возраста.

Ценностно-целевыми установками комплекса ГТО являются:

➤ *основой* программ по физическому воспитанию и спорту во всех образовательных организациях, спортивных клубах и их объединениях, в трудовых коллективах и других учреждениях и организациях, где проводится физкультурно-спортивная работа;

➤ *способом* преодоления тенденции ухудшения здоровья, физического развития и физической подготовленности обучающихся (не менее 60 % обучающихся имеют нарушения в состоянии здоровья; только 14 % учащихся старших классов считаются практически здоровыми, свыше 40 процентов допризывной молодежи по состоянию здоровья не соответствуют требованиям, предъявляемым армейской службой);

➤ *средством* определения перечня компетенций молодого человека по ведению здорового образа жизни; продуктивного выполнения физических упражнений и разработкой системы нормативных оценок комплекса ГТО в соответствии основных требований государства в области физической подготовленности различных групп населения.

За последние пять лет, согласно результатам исследования физического состояния молодежи, отмечается недостаточный уровень сформированности основных физических качеств (мышечная сила, скоростная выносливость и др.) как основы двигательных способностей, обеспечивающих физическую деятельность человека. Наличие данного факта вызывает особую тревогу. Анализируя результаты выполнения обязательных испытаний учащихся, было установлено, что выполнили норматив V ступени по показателям: скоростные способности только 15,5% участвующих; силовые способности лишь 11,2%, скоростно-силовые способности – практически каждый третий участник (27,5%) [3; 8].

К сожалению, к выводам и предложениям ученых педагогическое сообщество не прислушалась. Только через три года авторы, возвращаясь к



неразрешенной проблеме и основываясь на результатах выполнения учащимися нормативов комплекса, отмечают, что процесс организации занятий физкультурой культуры в образовательных учреждениях не в полной мере удовлетворяет физическую потребность растущего организма в движении и активности. Возникла острая необходимость в научной разработке определенных комплексов легкоатлетических упражнений скоростно-силовой направленности.

Данные комплексы были предложены в научно-методическом пособии А.И. Дорофеевой с учетом исследований В.И. Ляха о развитии двигательных способностей школьников, и группы ученых, которые рассматривали возможности, способы и приемы их реализации [4; 5].

Следовательно, в создавшейся ситуации наиболее острой проблемой является совершенствование физической подготовленности девушек как способа разрешения противоречий между реальным уровнем их физической подготовленности и необходимыми требованиями ВФСК ГТО.

В системе подготовки девушек на занятиях физической культуры силовая способность является одним из ведущих направлений, обеспечивающих возможность эффективного решения педагогических задач, обусловленных разнообразием двигательной деятельности.

### **10.1. Силовые способности личности как системообразующий фактор успешности выполнения нормативов ГТО**

Необходимо отметить, что понятие «силовые способности» личности включает в себя две составляющие: собственно-силовые, которые проявляются в условиях статистического режима и медленных движений и характеризуются доминирующей ролью в их проявлении, активизацией процессов мышечного напряжения, которая стимулируется внешним предметом, либо иным отягощением. Заметим, что условием проявления данного качества наблюдается при относительно медленных сокращениях мышц в упражнениях, выполняемых с около-предельными отягощениями веса при мышечных напряжениях изометрического типа.

Второй составляющей являются скоростные способности, которые реализуются при выполнении быстрых движений преодолевающего и уступающего характера или при быстром переключении от уступающей – к преодолевающей работе. К условиям проявления скоростных способностей можно отнести непредельное напряжение мышц в упражнениях, выполняемых со значительной скоростью, не достигающей предельной величины.

В научно-методической литературе довольно широко представлены способы и приемы развития физических качеств личности, раскрываются методические и дидактические приемы организации тренировочного процесса, предложены комплексы упражнений, реализация которых обеспечивает формирование конкретного физического качества. Например, А.В. Кайгородова для развития силовой способности предлагает основные и дополнительные средства. К основным средствам автор относит упражнения, отягощенные



весом собственного тела или с весом внешних предметов; упражнения с использованием тренажерных устройств общего типа; рывково-тормозные и изометрические упражнения. В качестве дополнения автор предлагает упражнения с использованием сопротивления упругих предметов или с противодействием партнера [6].

В отдельных исследованиях приводятся данные о возрастных закономерностях развития силовых способностей в онтогенезе, выявлена целесообразность использования акцентированных педагогических воздействий в «сенситивные периоды» развития организма. Так, анализируя способы и приемы формирования общей выносливости у студентов, группа исследователей обосновывает эффективность использования различного уровня организационных мероприятий: конкурс спортивных игр, тренировочные занятия по подготовке к выполнению нормативов ГТО, подготовка к конкурсу «Есть еще богатыри на Руси», занятия в спортивных секциях и т.п. [7].

Двигательная активность и силовая подготовленность девушек выступает фактором продуктивной не только физической, но и моральной составляющей успешной подготовки к выполнению комплекса «Готов к труду и обороне», так и к профессиональной деятельности. Анализ научно-практических работ в данном направлении показал недостаточность исследований в методическом плане для студентов среднего профессионального образования, которые относятся по возрасту к категории юности.

Юнагогика, как наука о социально-личностном развитии молодежи, в настоящий момент находится на этапе становления. Данный факт предопределяет необходимость выбора способов и приемов развития скоростно-силовых способностей студентов среднего профессионального образования, применяя при этом наиболее соответствующие данной возрастной группе принципы обучения [8; 9].

## **10.2. Андрагогический подход к развитию силовой подготовки девушек**

Анализируя методологические основы андрагогики [9], мы установили, что определенная часть основных её положений гармонично «переплетается» с основными постулатами юнагогики. К ним относятся следующие: осознание возрастающей самоуправляемости; немедленное применение полученных данных на практике; ориентация в процессе обучения на разрешение существующих проблем; определение потребностей обучения совместно с обучающимися; благоприятный микроклимат в коллективе, основанный на взаимном уважении; построение образовательного процесса с учетом готовности обучающегося к данному процессу.

Готовность обучающихся учиться определяется их личностной потребностью в изучении ряда проблем для решения конкретных жизненных или профессиональных ситуаций. В данном процессе ему предопределена ведущая роль в формировании личностной мотивации и определении целей обучения. Последовательность изучения определяются системой принципов с учетом уровня готовности обучающихся к практическому применению в



профессиональной деятельности с целью её совершенствования. Учебные программы колледжа ориентированы на возможность их применения в жизни и профессиональной деятельности. Обучение строится с учетом уровня развития определенных аспектов компетенции обучающихся и ориентируется на решение конкретных задач в процессе совместной деятельности обучающихся и обучающихся [2].

Исходя из вышеизложенного, можно с уверенностью утверждать, что данный подход к обучению гармонично сочетается как с содержанием профессионального обучения, так и с личностными целями будущих специалистов в конкретной профессиональной среде. Двигательная активность девушек и силовая подготовленность является, с одной стороны, важным аспектом гармоничного их развития, а, с другой, способствует продуктивной подготовки девушек к выполнению норм ВФСК ГТО.

В современной научной литературе накоплены определенные знания об особенностях методики силовой подготовки девушек, о выборе средств и методов развития силовых способностей. Двигательная активность и силовая подготовленность девушек выступает фактором продуктивной не только физической, но и моральной подготовки к выполнению комплекса «Готов к труду и обороне». В структуре подготовки девушек на занятиях физической культуры силовая подготовка является одним из ведущих направлений, обеспечивающих возможность эффективного решения педагогических задач, обусловленных разнообразием двигательной деятельности.

На наш взгляд, в процессе развития силовых способностей девушек продуктивнее применять андрагогический подход к процессу обучения, так как данная возрастная группа по психофизиологическим характеристикам (мотивация к успеху, осознанность индивидуальных потребностей, ответственность за принятое решение, немедленное применение полученных знаний на практике, ориентация обучения на решение реально существующей проблемы и т.п.) соответствует ведущим идеям андрагогики.

Необходимо отметить, что на заседании координационной комиссии по вопросам реализации комплекса ГТО Минспорта России от 18.11.2021 «О реализации комплекса ГТО в регионах России и причинах снижения результативности» отмечается недостаточный уровень подготовки молодежи к выполнению упражнений, базирующихся на силовых способностях [3].

Мы разделяем мнение специалистов в том, что занятия физкультурой в образовательных учреждениях не удовлетворяют потребности растущего организма в движении и активности. В данном случае для гармоничного развития девушек и укрепления здоровья необходимо использовать виды спортивных занятий, обеспечивающих их готовность к выполнению нормативов и получение значка за достойные показатели как стимула повышения уровня своей тренированности.

В современной научно-методической литературе раскрыты особенности формирования силовой подготовки девушек, обоснованы принципы, средств и методы развития силовых способностей. А.В. Кайгородова для развития силовой способности предлагает основные и дополнительные средства. К



первой группе автор относит упражнения, отягощенные весом собственного тела или с весом внешних предметов; упражнения на тренажерных устройствах общего типа; рывково-тормозные и изометрические упражнения. В некоторых случаях можно использовать упражнения с использованием сопротивления упругих предметов или с противодействием партнера [6].

В рамках проведенного констатирующего эксперимента на базе ОГА ПОУ «Дорожно-транспортный техникум» (г. Великий Новгород) были установлены следующие факты. Согласно анализу результатов выполнения обязательных испытаний, учащимися не выполнены норматив V ступени по показателям: скоростные способности (17,5%); силовые способности (10,2%), а скоростно-силовые способности – практически каждый третий участник (29,5%).

В процессе подготовки проведения экспериментального исследования перед нами стояла дилемма, какие методологических основы воспитания и развития физических качеств личности девушек нам необходимо применять. Если исходить из основ педагогики, то психофизиологические особенности девушек 18 – 19 лет ближе всего к юногогике (наука о воспитании и развитии юношества). Необходимо отметить, что данное научное направление востребовано педагогическим сообществом и в настоящий момент находится в стадии бурного развития. Так, в исследованиях М.И. Рожкова юногогика рассматривается как отрасль педагогики в рамках социально-педагогического сопровождения процесса самоорганизации молодежи [7; 8].

Анализируя методологические основы андрагогики [9], мы установили, что определенная часть основных её положений гармонично «переплетается» с основными постулатами юногогике. К ним относятся следующие: осознание возрастающей самоуправляемости; немедленное применение полученных данных на практике; ориентация в процессе обучения на разрешение существующих проблем; определение потребностей обучения совместно с обучающимися; благоприятный микроклимат в коллективе, основанный на взаимном уважении; построение образовательного процесса с учетом готовности обучающегося к данному процессу.

На этапе формирующего эксперимента с целью обеспечения комплексного воздействия на различные группы мышц участниц экспериментальной группы мы использовали метод групповой тренировки. Упражнения выполнялись на станциях и подбирались таким образом, чтобы каждая последующая серия упражнения активизировала новую группу мышц. Количество упражнений, воздействующих на разные группы мышц, длительность их выполнения на станциях зависели от задач, выполняемых в тренировочном процессе с учетом возраста и уровня развития силовых способностей девушек. С целью закрепления полученных результатов использовался комплекс упражнений с неопредельным отягощением, которые повторялись 1 – 3 раза по кругу. Отдых между каждым повторением комплекса составлял не менее 2 – 3 мин, во время которого выполняются упражнения на расслабление группы мышц.

Большой популярностью участников эксперимента пользовался метод круговой тренировки, т.к. он обеспечивал воспитание силовых способностей преимущественно в игровой деятельности, где созданные ситуации





предопределяли не только смену режима с целью снижения напряжения различных мышечных групп, но и противодействовали утомлению организма. К таким играм можно отнести те, которые требуют удержания внешних объектов (например, партнера в игре «Всадники»); игры с преодолением внешнего сопротивления или игры с чередованием режимов напряжения мышечных групп (эстафета с переноской грузов различного веса).

Определяя направленность комплекса ГТО, можно отметить его распределенный характер развития базовых и специальных физических качеств личности – общей и специальной выносливости, скоростных и скоростно-силовых качеств, гибкости, меткости и координационных способностей. Как свидетельствует практика подготовки обучающихся к выполнению нормативов ГТО, необходимо учитывать комплексную направленность, которая предопределяет использование разнообразных физических упражнений, направленных на развитие базовых и специальных физических качеств, с учетом психофизиологических особенностей возраста, новаторских технологии, наличия необходимого оборудования. Для развития силовых способностей у девушек 16 - 17 лет подходят подготовительные специальные упражнения. Нами спроектированы комплексы упражнений, реализация которых, по нашему мнению, позволит повысить уровень сформированности силовых способностей девушек.

#### Результаты исследования.

В эксперименте принимали участие девушки 18 – 19 лет ОГА ПОУ Дорожно-транспортного техникума Великого Новгорода: контрольная и экспериментальная группы. Для чистоты эксперимента соблюдалось правило о незначительных отклонениях в уровне сформированности силовых способностей у всех участников эксперимента. Обобщенные результаты представлены в Таблице 1.

**Таблица 1 - Результаты констатирующего эксперимента контрольной и экспериментальной групп (средний показатель по трем видам испытаний)**

И.О.		Средний показатель по трем видам испытаний	
Конт.	Экс.	Конт. группа	Экс. группа
Л.В.	А.А.	74,3	73,6
Л.Т.	А.В.	74,3	74
М.А.	Б.С.	76,6	74,6
Н.Т.	Г.К.	65,6	60,3
Т.С.	Д.К.	77,6	72,3
И.Е.	Е.О.	82	78
К.В.	Е.С.	76,3	77,3
Я.А.	З.Г.	67,3	80
Я.С.	К.О.	79,6	76,1
$\bar{x}$		176,7	175,4
d		12,7	7,7
m±		4,5	2,75

На основании расчетов по критериям Стьюдента можно считать две группы



«равноправны» по данным показателям, так как расчетные критерии меньше табличного при уровне значимости 0,05. Сопоставляя результаты проводимых испытаний девушек двух групп, можно сделать вывод, что по нормативу «прыжок в длину» только одна участница выполняют на золотой знак отличия ГТО, пять девушек выполняют на серебряный знак отличия, остальные 12 девушек показывают результат ниже среднего. По нормативу «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу» девушки выполняют норматив на золотой знак отличия – 4 участника эксперимента (25%); 5 девушек выполняют на серебряный знак отличий (27 %), у остальных девушек (48;%) показатели ниже среднего. По нормативу «Поднимание туловища из положения, лежа на спине» на «золотой знак отличия» выполняет норматив одна девушка, на «серебряный знак отличия» шесть девушек, на нижней границе «удовлетворительно» сдают норматив девять участников эксперимента (50%).

В рамках формирующего эксперимента проведены 20 занятий с использованием разработанных комплексов упражнений развития силовых способностей учащихся с учетом основных и дополнительных средства. Содержательный аспект комплексов представлен в таблицах 3 – 5.

**Таблица 2 – Первый комплекс упражнения на развитие силовых способностей девушек**

Методические указания	Задание
<p>Перед выполнением упражнений необходимо привести в «тонус» мышцы верхнего ключевого пояса. Соблюдение техники выполнения упражнений. Обязательна последовательность выполнения упражнений</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приседания с набивным мячом в руках, руки перед грудью, упражнение для развития силы мышц ног;</li> <li>2. Сгибание-разгибание рук в упоре лежа с широкой постановкой рук, «Отжимания от пола», упражнение для развития силы мышц верхнего плечевого пояса, каждая ученица должна выполнить 25 отжиманий за любое количество подходов;</li> <li>3. Подъем туловища лежа, упражнение для развития силы мышц брюшного пресса 20 повторений по 3 подхода</li> <li>4. Лежа на спине, руки вдоль тела, поднимать прямые ноги вверх под углом 90 градусов, так же медленно опускать вниз.</li> </ol>

В этом комплексе задействованы все основные группы мышц. Отдых между упражнениями также составлял 30 – 60 секунд. Комплекс занимает 8 – 10 минут.

Упражнения выполнялись последовательно. Отдых между подходами во всех упражнениях составлял 30 – 60 секунд, Комплекс занимает 8 – 10 минут.

По завершению формирующего этапа эксперимента необходимо определить достоверность полученных результатов в контрольной и экспериментальной группах



**Таблица 3 – Второй комплекс упражнения на развитие силовых способностей**

Методические указания	Задание
Соблюдение последовательности выполнения упражнений. Перед третьем заданием необходимо «снять» напряжение мышц брюшного пресса	1. Выпрыгивания из приседа, упражнение для развития силы мышц ног 20 повторений по 3 подхода; 2. Поднимание ног в висе на перекладине, упражнение для развития силы мышц брюшного пресса и ног (прямая мышца, поперечная мышца пресса, внутренние и наружные косые мышцы, четырехглавая мышца бедра) 50 повторений в сумме. 3. Попеременное движение ног вперед-назад. Одна нога выставлена вперед и сильно согнута, другая отставлена назад и выпрямлена. Руки в упоре в пол перед собой. В этом положении менять ноги, стараясь не подпрыгивать. Движения должны быть стелющимися вдоль пола.

**Таблица 4 – Третий комплекс упражнений на развитие силовых способностей**

Методические указания	Задание
Соблюдение непрерывности дыхания и последовательности выполнения упражнений; количество подходов увеличивается как и поза планки в различных ее модификациях	Выпрыгивания вверх из полного приседа; руки касаются пола, толчок полной ступней, выпрыгиваем как можно выше, руки вверх; опускаемся на полусогнутые в коленях ноги и снова уходим в глубокий присед. После становления правильной техники упражнения добавляем гантелей 2-3,5 кг. Техника такая же, изменяется только положение рук (держат гантели следует на выпрямленных вниз руках). Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу; отжиманий не менее 11 раз с увеличением дозировки и количество повторений. Упражнение выполнялось 3 подхода по 20 раз. При дальнейших выполнениях упражнений в качестве дополнительного веса девушки берут гантели по 2-3,5 кг.

**Таблица 5 - Результаты достоверности различий в контрольной и экспериментальной группах**

И.О.		Прыжок в длину, см		Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз в 1 мин)		Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз в 1 мин)	
				КГ.	ЭГ.	КГ.	ЭГ.
КГ.	ЭГ.	КГ.	ЭГ.	КГ.	ЭГ.	КГ.	ЭГ.
Л.В.	А.А.	179	183	13	15	45	41
Л.Т.	А.В.	170	174	15	20	33	42
М.А.	Б.С.	180	185	15	20	40	45
Н.Т.	Г.К.	155	170	15	19	34	38
Т.С.	Д.К.	167	185	12	16	37	44
И.Е.	Е.О.	191	195	16	19	43	40
К.В.	Е.С.	175	180	17	21	40	45
Я.А.	З.Г.	169	183	10	17	33	53
Я.С.	К.О.	185	189	15	23	45	44





Как свидетельствуют результаты формирующего эксперимента, использование разработанных нами комплексов упражнений благоприятно воздействуют на развитие всех составляющих элементов силовой подготовки. Это достигается за счет включения элементов круговой тренировки статических упражнений, реализация которых в образовательный процесс физической культуры позволили в определенной степени повысить силовую подготовку девушек. Существенное развитие было выявлено при выполнении упражнения прыжка в длину в экспериментальной группе от 167 до 195 см.

По результатам тестирования можно отметить положительную динамику практически по всем тестовым упражнениям. В рамках формирующего эксперимента девушки проявляли ответственность, самостоятельность, мотивацию к занятиям.

Следовательно, использование андрагогических принципов в процессе спортивной подготовки студенток колледжа к выполнению нормативов ФСК «ГТО» способствует совершенствованию скоростно-силовых способностей.