

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно-Уральский государственный университет»  
(Национальный исследовательский университет)  
Институт спорта, туризма и сервиса  
Кафедра Спортивного совершенствования

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ А.С. Аминов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

**Физическая подготовленность студентов вуза к выполнению  
норм ГТО при применении разработанной методики**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ  
ЮУрГУ–49.04.01.2017.013 ПЗ.ВКР

Руководитель ВКР:

д.б.н., доцент

\_\_\_\_\_ /А.В. Ненашева/

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

Автор ВКР:

студент группы СТ-237

\_\_\_\_\_ /И.А. Думчев/

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

Нормоконтролер:

доцент

\_\_\_\_\_ /Е.В. Задорина/

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

Челябинск 2017

## АННОТАЦИЯ

Думчева И.А. Физическая подготовленность студентов вуза к выполнению норм ГТО при применении разработанной методики – Челябинск: ЮУрГУ, СТ–237, 68 с., 19 ил., 35 табл., библиогр. список – 52 наим.

Объектом выпускной квалификационной работы является физическая подготовленность студенты высших учебных заведений.

Цель выпускной квалификационной работы – анализ физической подготовленности студентов вуза к выполнению норм ГТО.

В работе рассмотрены этапы становления и развития комплекса ГТО, структура всероссийского комплекса ГТО в настоящий момент. Определены методы проведения исследования и разработана методика подготовки студентов к сдаче норм ГТО. Выполнен анализ результатов исследования.

Результаты данной работы имеют практическую значимость и могут быть применимы на практике.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА I КОМПЛЕКС ГТО КАК СРЕДСТВО ОЦЕНКИ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ	6
1.1 Этапы становления и развития комплекса ГТО в СССР и в России	6
1.2 Структура всероссийского комплекса ГТО в настоящий момент	17
ГЛАВА II ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	25
2.1 Организация исследований	25
2.2 Методы исследований	26
2.3 Методика подготовки	29
ГЛАВА III РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ	35
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	62
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	63

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы.** Любое государство в зависимости от состояния экономического, политического и культурного развития, военного менталитета определяет задачи, средства, формы и методы физического воспитания населения. Комплекс ГТО – это универсальный комплекс по поддержанию здоровой нации, вовлечение в физическую культуру и спорта всех категорий граждан. В настоящий момент всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО несет своими целями: воспитание здорового поколения, укрепление здоровья возрастных групп населения, содействие повышению мобильности общества. Мониторинг выполнения норм ГТО у студентов как представителей молодого, активного и трудоспособного населения позволит сформировать целостное представление о физической культуре, содействует улучшению здоровья и личных достижений обучающихся, а главное – поможет в формировании личности, способной к самостоятельной творческой деятельности в разных направлениях.

**Целью работы** является рассмотрение физической подготовленности студентов вуза к выполнению норм ГТО.

### **Задачи работы:**

- рассмотреть этапы становления и развития комплекса ГТО;
- изучить структуру комплекса ГТО в настоящий момент;
- определить организацию и методы проведения исследования;
- разработать методику подготовке студентов к сдаче норм ГТО, провести экспериментальное исследование;
- проанализировать результаты проведенного исследования.

**Гипотеза исследования:** применение разработанной методики позволит улучшить показатели физической подготовленности студентов к выполнению норм ГТО.

**Предметом исследования** является физическая подготовленность студентов высших учебных заведений.

**Научная новизна** исследования заключается в разработке методики, позволяющей занимающимся в течение нескольких месяцев провести эффективную подготовку к сдаче норм комплекса ГТО, улучшив показатели физической готовности.

**Результатами** проведенного исследования являются разработанная методика; показатели физической подготовленности студентов до и после применения предложенной методики; анализ полученных результатов в сравнении с результатами выполнения норм комплекса ГТО студентами девяти различных вузов.

# ГЛАВА I КОМПЛЕКС ГТО КАК СРЕДСТВО ОЦЕНКИ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ

## 1.1 Этапы становления и развития комплекса ГТО в СССР и в России

Развитие физической культуры и спорта - важнейшая составляющая социальной политики государства, обеспечивающая воплощение в жизнь идеалов, ценностей и норм, открывающих широкий простор для укрепления человеческого потенциала и повышения качества жизни россиян. В своем историческом развитии физкультурно-спортивный комплекс ГТО прошел несколько этапов. Анализ этого механизма показывает, что во многом особенности формирования комплекса ГТО, начиная с момента образования и до настоящего времени обусловлены многими аспектами социально-политической жизни страны. В таблице 1 представлены основные этапы становления и развития комплекса ГТО и их краткая характеристика.

Таблица 1 – Этапы становления и развития комплекса ГТО в СССР и в России

Этап	Период	Название	Характеристика
1	1918-1925 гг.	Предпосылки возникновения комплекса ГТО	В 1918 г. был принят декрет «Об обязательном обучении военному искусству». 1923-1924 гг. организуются Общество друзей воздушного флота и Общество друзей химической обороны и химической промышленности.
2	1927-1928 гг.	Рождение комплекса ГТО «Под Крылом»	В 1927 создается Общество содействия обороне, авиационному и химическому строительству (самая крупная из специализированных организаций).
3	1929-1938 гг.	Первый комплекс ГТО	В 1931 г. начала функционировать первая программа физкультурной подготовки «Готов к труду и обороне». Она предназначалась практически для всего населения в возрасте от 10 до 60 лет. В марте 1931 года Высший совет физической культуры утвердил физкультурный комплекс ГТО I ступени. В 1933 году был введен комплекс ГТО II ступени с более высокими требованиями.

Продолжение таблицы 1

Этап	Период	Название	Характеристика
4	1941-1945 гг.	ГТО и Великая Отечественная война	<p>1941 г. число полностью сдавших нормы и требования ГТО 1-й ступени достигло 6 миллионов.</p> <p>В 1942 г. в целях приближения комплекса ГТО к требованиям военного времени в него были внесены дополнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение материальной части винтовки;</li> <li>- знание топографии;</li> <li>- оказание санитарной помощи.</li> </ul>
5	1946-1991 гг.	Послевоенное время	<p>1 марта 1959 г. ввели усовершенствованный комплекс ГТО. Появилась 9 ступеней комплекса.</p> <p>В 1965 г. была введена специальная ступень комплекса ГТО «Военно-спортивный комплекс».</p> <p>В 1966 г. введена в действие ступень комплекса ГТО для молодежи призывного возраста «Готов к защите Родины».</p> <p>В 1972 г. новый комплекс ГТО позволил улучшить массовую физкультурно-спортивную работу в каждом коллективе, в спортивном клубе и в целом по стране, решить целый ряд важнейших вопросов, связанных с укреплением здоровья советских граждан.</p> <p>К 1976 г. свыше 220 миллионов человек имели значки ГТО.</p> <p>С 1974 по 1981 год проводились Всесоюзные первенства по многоборьям ГТО.</p> <p>В 1991 г. комплекс ГТО фактически прекратил свое существование в 1991 году.</p>
6	1991-2013 гг.	Упразднение комплекса ГТО	1991- 2013 гг. ГТО в стране не существовало.
7	2014 г. – по настоящее время	Возрождение комплекса ГТО	<p>24 марта 2014 г. Указа Президента Российской Федерации № 172 «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне».</p> <p>30 июня 2014 г. утвержден плана мероприятий по внедрению Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» май 2014 года – декабрь 2015 года –внедрение комплекса ГТО среди учащихся образовательных организаций в 12 субъектах Российской Федерации.</p> <p>2016 год – внедрение комплекса ГТО среди учащихся всех образовательных организаций страны, а также других категорий населения в 12 субъектах Российской Федерации.</p> <p>2017 год – повсеместное внедрение комплекса ГТО среди всех категорий населения России</p>

1 этап: 1918-1925 гг.

В послереволюционный период Советский Союз, оказался окруженным идеологически чуждыми государствами, что усугублялось еще и гражданской войной, которая шла внутри. Чтобы противостоять этим явлениям, нужны были сильные военные, а основой дисциплины, порядка и хорошей физической подготовки безоговорочно признавался массовый спорт.

Развитие физической культуры и обучение населения военным навыкам становятся в СССР приоритетными задачами, выполнение которых контролируется первыми лицами государства. В первый же год советской власти ВЦИК РСФСР принимает декрет «Об обязательном обучении военному искусству». Начиная с апреля 1918 года, мужчины и женщины от 18 до 40 лет обязаны обучаться военному делу по месту работы.

С начала 1920 года многие советские ученые, такие как В. Соловьев, Н. Семашко, В. Гориневский старались обратить внимание системы здравоохранения на физическую культуру. Важным шагом на пути развития физической культуры и спорта и усиления их связи с обороной государства стала инициатива комсомола в создании комплекса физкультурной подготовки в общеобразовательных, профессиональных и спортивных организациях.

В 1923 и 1924 годах организуются Общество друзей воздушного флота (ОДВФ) и Общество друзей химической обороны и химической промышленности (ДОБРОХИМ).

2 этап: 1927-1928 гг.

В 1927 году путем слияний и реорганизаций нескольких военно-спортивных объединений в СССР создается самая крупная из специализированных организаций «Общество содействия обороне, авиационному и химическому строительству». К началу 1928 года в ее состав входят около 2 млн. человек.

По всей стране начинают строить тир, стрельбища, создаются аэроклубы и военно-спортивные кружки, где молодежь осваивает специальности ради-



ста, телеграфиста, парашютиста, моториста, санитаря, медсестры, пилота и др.

3 этап: 1929-1938 гг.

Ведущую роль в разработке новых форм и методов физического воспитания сыграл комсомол. Именно он инициировал создания Всесоюзного физкультурного комплекса «Готов к труду и обороне».

24 мая 1930 года было напечатано в газете «Комсомольская правда» обращение, в котором предлагалось установить всесоюзные испытания на право получения значка «Готов к труду и обороне».

11 марта 1931 года после общественного обсуждения был утвержден и стал нормативной основой системы физического воспитания для всей страны. Высший совет физической культуры утвердил физкультурный комплекс ГТО I ступени. В 1933 году для установления более высоких требований к всесторонней физической подготовленности был введен комплекс ГТО II ступени.

Цель комплекса – это являлась дальнейшее повышение уровня физического воспитания и мобилизационной готовности советских людей. Содержание комплекса ГТО было ориентировано на физическую подготовку советского народа.

Помимо обязательных занятий граждане проявляют самостоятельную инициативу заниматься физкультурой и спортом в свободное от работы и учёбы время посещают учебно-тренировочные занятия и участвуют в спортивных соревнованиях.

4 этап: 1941-1945 гг.

Патриотическая целеустремленность и практическое содержание комплекса ГТО прошли суровую проверку в огне Великой Отечественной войны.

Комплекс ГТО стал одним из важнейших инструментов, когда в период войны перед всеми физкультурными организациями страны стала задача массовой военно-физической подготовки населения. Благодаря комплексу ГТО миллионы советских людей получили навыки маршевой, лыжной, стрелковой подготовки, плавания, метания гранат, преодоления водных преград и препят-

ствий. Это помогло им в минимальные сроки овладеть военным делом, стать снайперами, разведчиками, танкистами, летчиками. Значок ГТО для многих советских людей стал первой наградой, к которой позднее добавились ордена за трудовые и боевые заслуги.

5 этап: 1946-1991 гг.

В послевоенное время, когда страна оправлялась после потрясений, комплекс ГТО продолжал модернизироваться в соответствии с задачами, стоящими перед физкультурным движением того времени. Введенный в 1946 году комплекс ГТО характеризовался сокращением количества нормативов ГТО I и II ступеней до 9, установлена взаимосвязь между этими нормами и программами физического воспитания школ и учебных заведений, уточнены и изменены возрастные группы.

Когда страна приступила к активному восстановлению хозяйства, Центральный Комитет Коммунистической партии Советского Союза в декабре 1948 года в своем постановлении выдвинул перед физкультурными организациями страны новую задачу: дальнейшее развитие физкультурного движения, повышение уровня мастерства спортсменов и завоевание ими мировых первенств, достижение рекордов по основным видам спорта.

Решение партии вызвало небывалый подъем в работе физкультурных организаций страны. На фабриках и заводах, шахтах и рудниках, в колхозах и совхозах, в школах и других учебных заведениях создавались новые коллективы физической культуры, организационно укреплялись существующие классификации советских спортсменов. Исключительно большое значение придавалось вопросам дальнейшего совершенствования методов обучения и тренировки в спорте, всесторонней физической подготовки, как важнейшей базы для укрепления здоровья, повышения качества физического воспитания молодежи и успешного роста спортивного мастерства до уровня высоких достижений.

Соответственно, все это потребовало дальнейшего совершенствования комплекса ГТО. В комплексе 1955 года были установлены новые возрастные

группы, а также дифференцированные нормативные требования для различных возрастов физкультурников.

К 1958 году число физкультурников в нашей стране достигло 23 696 800 человек. В то же время в период действия комплекса 1955–1958 гг. ежегодная подготовка составляла немногим более 3 миллионов значкистов ГТО всех ступеней, и за 4 года этого периода было подготовлено около 16 миллионов значкистов ГТО.

В 1959 году в комплекс ГТО были внесены наиболее существенные изменения. Введены требования органичного сочетания программы по физическому воспитанию в школах и учебных заведениях, а также — система начисления очков за показанные результаты. Обновленный Комплекс ГТО состоял из трех ступеней. Ступень БГТО — для школьников 14 — 15 лет, ГТО 1-й ступени — для юношей и девушек 16-18 лет, ГТО 2-й ступени — для молодежи 19 лет и старше.

Комплекс стал основой государственной системы программных и оценочных нормативов физического развития и подготовленности различных возрастных групп граждан. На тот момент главными задачами советской массовой системы физического воспитания населения являлись:

- 1) обеспечение всестороннего физического развития;
- 2) укрепление и сохранение здоровья;
- 3) повышение производительности труда;
- 4) повышение мобилизационной готовности;
- 5) формирование духовного и морального облика советского человека.

В Вооруженных Силах СССР в 1965 году была введена специальная ступень комплекса ГТО — «Военно-спортивный комплекс» (ВСК).

В 1966 г. введена в действие ступень комплекса ГТО для молодежи призывного возраста «Готов к защите Родины» (ГЗР). Она была рассчитана на юношей допризывного возраста и включала выполнение ряда требований по спортивно-техническим видам спорта и овладение одной из военно-

прикладных специальностей.

С годами ряд положений и нормативных требований комплекса ГТО перестал соответствовать новым требованиям и более сложным задачам, которые были поставлены в области физического воспитания населения страны. В связи с этим появилась необходимость совершенствования форм и методов организации физкультурного движения.

Введенный в 1972 году новый комплекс ГТО позволил улучшить массовую физкультурно-спортивную работу в каждом коллективе, в спортивном клубе и в целом по стране, решить целый ряд важнейших вопросов, связанных с укреплением здоровья советских граждан. Расширились возрастные рамки комплекса: добавились ступени для школьников 10-13 лет и трудящихся 40-60 лет. Теперь комплекс имел V возрастных ступеней и охватывал население в возрасте от 10 до 60 лет.

Для каждой ступени имелись следующие характерные особенности:

I ступень – «Смелые и ловкие» введен для школьников 10-13 лет с целью формирования у детей сознательного отношения к занятиям физической культурой, развитие основных физических качеств и жизненно необходимых умений и навыков, выявление спортивных интересов. I ступень подразделялась на две возрастные группы: мальчики и девочки 10-11 и 12-13 лет. Комплекс состоит из 7 обязательных испытаний и 6 испытаний по выбору.

II ступень – «Спортивная смена» предназначен для подростков 14-15 лет, с целью повышения физической подготовленности подростков и овладение ими прикладными и двигательными навыками. Комплекс состоял из 9 испытаний.

III ступень – «Сила и мужество» является нормативами для юношей и девушек 16-18 лет, с целью совершенствования физической подготовленности молодежи, необходимой для последующей трудовой деятельности и готовности к службе в Вооруженных Силах. Комплекс состоял из 10 испытаний.

IV ступень – «Физическое совершенство» предназначен для мужчин 19-

39 лет женщин 19-34 лет, с целью достижения высокого уровня физического развития и физической подготовленности для высокопроизводительного труда и выполнения священного долга по защите Родины. IV ступень подразделяется на две возрастные группы: мужчины 19-28 и 29-39 лет, женщины 19-28 и 29-34 лет. Комплекс состоял из 10 испытаний.

V ступень – «Бодрость и здоровье» предназначен для мужчин 40-60 лет и женщин 35- 55 лет, с целью сохранения на долгие годы крепкого здоровья и высокого уровня физической подготовленности трудящихся для обеспечения их трудовой активности и постоянной готовности к защите Родины.

Для постоянного стимулирования населения к занятиям физической культуры и спортом, для каждой его ступени установлены нормативы нескольких уровней сложности.

При выполнении нормативов Комплекса ГТО участники награждались серебряными и золотыми знаками отличия, для 5-й ступени предусматривался только золотой значок, а для 4-й, кроме того, золотой с отличием.

Система ГТО являлась мощным стимулом для спорта. Подготовка к выполнению нормативов развивала все группы мышц, увеличивала выносливость, координацию, умение рассчитывать свои силы и потенциал.

К началу 1976 года свыше 220 миллионов человек имели значки ГТО.

В начале 1977 г. во все пять ступеней были добавлены нормативы по спортивному ориентированию.

Для постоянной популяризации комплекса ГТО к работе систематически привлекались спортивные организации, профсоюзы, комсомол, ДОСААФ, министерства и ведомства, руководители предприятий, учреждений, колхозов, совхозов, учебных заведений.

Нормативы комплекса ГТО стали инструментом, благодаря которому каждый гражданин мог проверить уровень своего физического развития.

С 1974 по 1981 год проводились Всесоюзные первенства по многоборьям ГТО. За семь лет многоборий ГТО более 350 000 юношей и девушек стали

чемпионами районов, городов, областей, республик, 77 человек завоевали почётный титул чемпиона СССР по многоборью ГТО, 100 человек стали первыми в истории советского физкультурного движения мастерами спорта СССР по многоборью ГТО.

Значок «Отличник ГТО» вручался тем, кто выполнил нормативы на золотой значок IV ступени комплекса 1972 года «Физическое совершенство» и имел один 1-й или два 2-х спортивных разряда в любом виде спорта.

«Почетный знак ГТО» вручался тем, кто выполнял нормативы в течение нескольких лет подряд.

Коллективы физкультуры предприятий, учреждений, организаций, добившиеся особых успехов по внедрению комплекса ГТО в повседневную жизнь трудящихся, награждались знаком «За успехи в работе по комплексу ГТО».

В начале 1985 года в Комплекс ГТО был внесен очередной пакет с изменениями. Теперь комплекс для взрослых состоял из 3 ступеней, а для школьников—из 4-х.

6 этап 1991-2013 гг.

Распад Советского Союза повлек за собой более большую пропасть в работе над воспитанием физической активности граждан. Юридически Комплекс ГТО не был упразднен, однако фактически он прекратил свое существование в 1991 году.

7 этап 2014-2017 гг. возрождение ГТО

В 2013 году руководство страны и региональные руководители выступили с инициативой возрождения комплекса ГТО в России в современном формате.

24 марта 2014 г. Указ Президента Российской Федерации № 172 «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе ГТО» постановил о вводе в действие комплекса с 1 сентября 2014 года.

Таким образом, на сегодняшний день комплекс ГТО возрождается, преобразившись в новой форме и новых условиях. Внедрение комплекса преследу-

ет следующие цели и задачи:

- повышение эффективности использования возможностей физической культуры и спорта в укреплении здоровья, гармоничном и всестороннем развитии личности, воспитании патриотизма и обеспечение преемственности в осуществлении физического воспитания населения;
- увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом в Российской Федерации;
- повышение уровня физической подготовленности и продолжительности жизни граждан Российской Федерации;
- формирование у населения осознанных потребностей в систематических занятиях физической культурой и спортом, физическом самосовершенствовании и ведении здорового образа жизни;
- повышение общего уровня знаний населения о средствах, методах и формах организации самостоятельных занятий, в том числе с использованием современных информационных технологий;
- модернизация системы физического воспитания и системы развития массового, детско-юношеского, школьного и студенческого спорта в образовательных организациях, в том числе путем увеличения количества спортивных клубов.

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс предусматривает подготовку к выполнению и непосредственное выполнение различными возрастными группами населения Российской Федерации установленных нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса по 3 уровням трудности, соответствующим золотому, серебряному и бронзовому знакам отличия Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса.

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс состоит из следующих основных разделов:

- виды испытаний, позволяющие определить уровень развития физических качеств и прикладных двигательных умений и навыков;

- нормативы, позволяющие оценить разносторонность развития основных физических качеств и прикладных двигательных умений и навыков в соответствии с половыми и возрастными особенностями развития человека;
- требования к оценке уровня знаний и умений в области физической культуры и спорта;
- рекомендации к недельному двигательному режиму.

## 1.2 Структура всероссийского комплекса ГТО в настоящий момент

В настоящий момент всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО несет в себе практически те же цели и задачи, что и в СССР (рис. 1, 2).

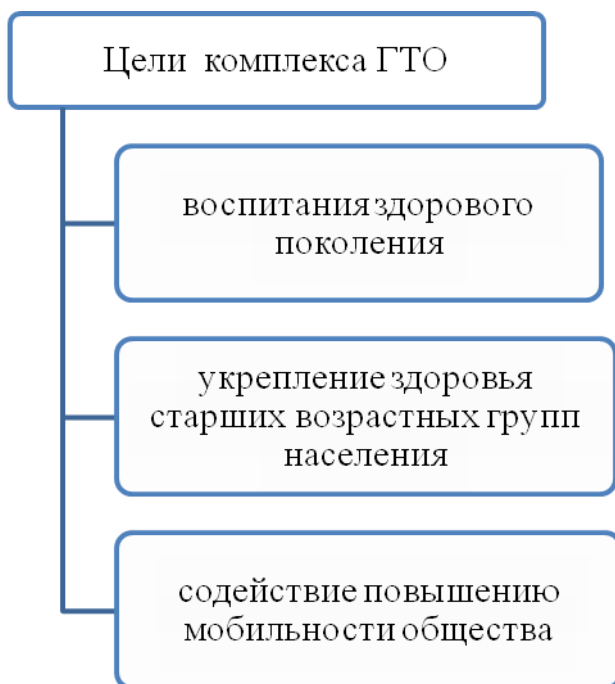


Рисунок 1 – Цели комплекса ГТО



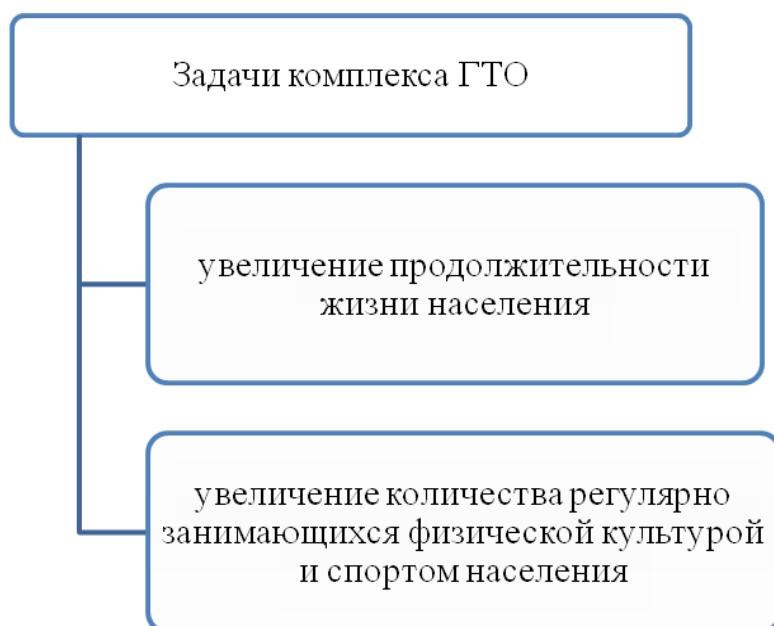


Рисунок 2 – Задачи комплекса ГТО

24 марта 2014 г. вышел Указ Президента Российской Федерации о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне». В нем говорится о том, что для дальнейшего совершенствования государственной политики в области физической культуры и спорта в Российской Федерации с 1 сентября 2014 г. вводится в действие Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне». В него включены нормативы для 11 возрастных ступеней населения страны, определены обязательные тесты (теория и практика) и тесты по выбору, выполнение которых обеспечит получение соответствующих знаков и определенных льгот.

Для каждой ступени Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» определено количество видов испытаний, необходимых для сдачи нормативов, а также перечень видов испытаний, выполнение которых является обязательным. Органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области физической культуры, спорта и образования предоставляется право замены одного или нескольких видов испытаний в зависимости от местных условий (климатических условий, отсутствия плавательных бассейнов или водоемов).

С целью вовлечения большего количества молодежи в систему мероприятий комплекса ГТО предусмотрены меры стимулирования молодежи к выполнению нормативов и требований комплекса ГТО (рис. 3).

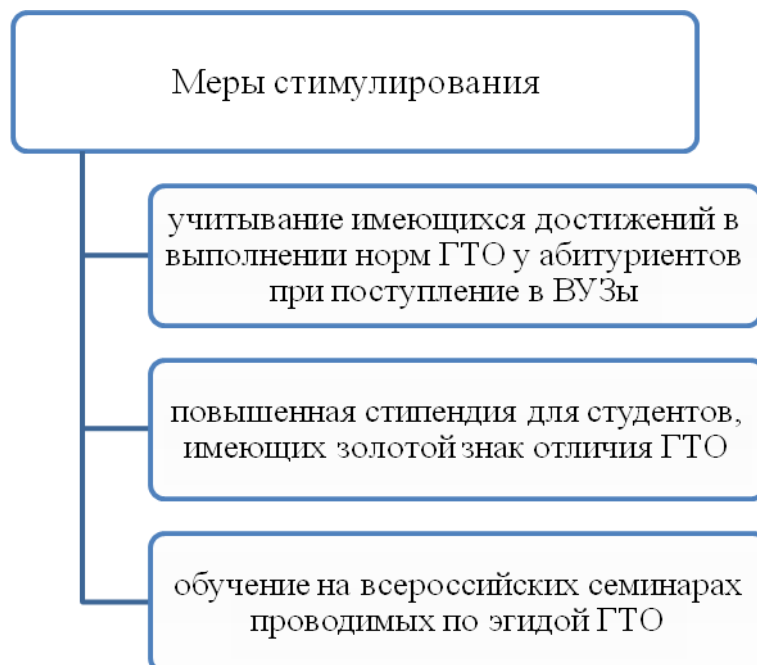


Рисунок 3 – Меры стимулирования студентов к выполнению нормативов комплекса ГТО

Студенческая молодежь официально может выполнять нормативы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» и фиксировать результаты в зачетных книжках комплекса с 1 января 2016г. Проводятся тестовые спортивно-массовые мероприятия с элементами Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»: каждый студент может выполнить тестовые задания как теоретической части, так и практической, чтобы оценить уровень своего физического развития в соответствии с нормативами комплекса, восполнить пробелы в знаниях, касающихся физической культуры.

Приобщение студенческой молодежи к проблеме сохранения своего здоровья путем подготовки к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО - процесс, направленный на формиро-

вание здорового образа жизни, играющий роль в профилактике асоциальных явлений в молодежной среде, являющийся научной составляющей физической культуры и массового спорта, обеспечивающий формирование культуры здорового питания.

Более чем за двадцать последних лет учебные программы вузов строились без учета целей комплекса ГТО. Включение нового комплекса «Готов к труду и обороне» в программу высших учебных заведений повлечет за собой совершенствование государственных образовательных стандартов высшего образования для предмета «Физическая культура».

На данный момент тема возрождения комплекса «ГТО» актуальна.

Она содержит нормативную основу физического воспитания студентов и является критерием определения уровня физической подготовленности.

Основные ожидаемые результаты введения ГТО:

- определение уровня физической подготовленности студентов, владение практическими умениями и навыками физкультурно-оздоровительной и прикладной направленности;
- организация массового физкультурно-спортивного досуга студентов;
- пропаганда здорового образа жизни среди студентов;
- повышение интереса молодежи к развитию физических и волевых качеств, любви к Родине.

Важность ГТО для студентов состоит в том, что данная система поможет укрепить здоровье и осознать важность этого. Занятия физической культурой с введением ГТО помогут студентам выработать привычку к систематическим занятиям физическим воспитанием.

В то же время сами студенты приобретают четкую цель для занятий спортом. Многим молодым людям, где целью будет поставлена сдача норм ГТО, послужит стимулом для серьезных занятий спортом, иными словами с подвигнет «прийти в спорт» и найти себя в нем, а самое главное укрепить свое тело и дух, силу воли, студент становится менее ленив, а лень среди студентов

в наше время – эпидемия. И тут решаются проблемы самочувствия, укрепления иммунитета.

В таблицах 2, 3 представлены нормативы испытаний ВФСК ГТО для возрастной группы от 18 до 29 лет. К данной возрастной категории относится большая часть студентов высших учебных заведений.

Таблица 2 – Нормативы комплекса ГТО для шестой ступени (возрастная группа 18-29 лет, мужчины)

№ п/п	Виды испытаний	Нормативы					
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет		
		Бронзовый (Б)	Серебряный (С)	Золотой (З)	Бронзовый (Б)	Серебряный (С)	Золотой (З)
<b>Обязательные испытания</b>							
1	Бег на 100 м (с)	15,1	14,8	13,5	15,0	14,6	13,9
2	Бег на 3 км (мин, с)	14	13,3	12,3	14,5	13,5	12,5
3	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	9	10	13	9	10	12
	или рывок гири 16 кг (количество раз)	20	30	40	20	30	40
4	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи, см)	6	7	13	5	6	10
<b>Испытания по выбору</b>							
5	Прыжок в длину с разбега (см)	380	390	430	-	-	-
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	215	230	240	225	230	240
6	Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)	33	35	37	33	35	37
7	Бег на лыжах на 5 км (мин, с)	26,30	25,30	23,30	27	26	24
	или кросс на 5 км по пересеченной местности*	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени

Продолжение таблицы 2

№ п/п	Виды испытаний	Нормативы					
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет		
		Бронзо- вый (Б)	Сереб- ряный (С)	Золотой (З)	Бронзо- вый (Б)	Сереб- ряный (С)	Золотой (З)
<b>Испытания по выбору</b>							
8	Плавание на 50 м (мин, с)	Без учета времени	Без учета времени	0,42	Без учета времени	Без учета времени	0,43
9	Стрельба из пневматической вин- товки из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция – 10 м (очки)	15	20	25	15	20	25
	или из электронного оружия из по- ложения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция – 10 м (очки)	18	25	30	18	25	30
10	Туристский поход с проверкой ту- ристских навыков	Туристский поход с проверкой туристских на- выков на дистанцию 15 км					
Количество видов испытаний (тестов) в возрастной группе		10	10	10	10	10	10
Количество видов испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для по- лучения знака отличия Комплекса**		6	7	8	6	7	8

Таблица 3 – Нормативы комплекса ГТО для шестой ступени (возрастная группа 18-29 лет, женщины)

№ п/п	Виды испытаний	Нормативы					
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет		
		Б	С	З	Б	С	З
<b>Обязательные испытания</b>							
1	Бег на 100 м (с)	17,5	17,0	16,5	17,9	17,5	16,8
2	Бег на 2 км (мин, с)	11,35	11,15	10,3	11,5	11,3	11

Продолжение таблицы 3

№ п/п	Виды испытаний	Нормативы					
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет		
		Б	С	3	Б	С	3
Обязательные испытания							
3	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (количество раз)	10	15	20	10	15	20
	или сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	10	12	14	10	12	14
4	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи-см)	8	11	16	7	9	13
Испытания по выбору							
5	Прыжок в длину с разбега (см)	270	290	320	-	-	-
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	170	180	195	165	175	190
6	Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз за 1 мин)	34	40	47	30	35	40
7	Метание спортивного снаряда весом 500 г (м)	14	17	21	13	16	19
8	Бег на лыжах на 3 км (мин, с)	20,2	19,3	18	21	20	18
	или на 5 км (мин, с)	37	35	31	38	36	32
	или кросс на 3 км по пересеченной местности*	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени	Без учета времени
9	Плавание на 50 м (мин, с)	Без учета времени	Без учета времени	1,1	Без учета времени	Без учета времени	1,14

Продолжение таблицы 3

№ п/п	Виды испытаний	Нормативы					
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет		
		Б	С	З	Б	С	З
Испытания по выбору							
10	Стрельба из пневматической винтовки из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция – 10 м (очки)	15	20	25	15	20	25
	или из электронного оружия из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция – 10 м (очки)	18	25	30	18	25	30
11	Туристский поход с проверкой туристских навыков	Туристский поход с проверкой туристских навыков на дистанцию 15 км					
Количество видов испытаний (тестов) в возрастной группе		11	11	11	11	11	11
Количество видов испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения знака отличия Комплекса**		6	7	8	6	7	8

Комплекс ГТО станет основой всей системы физического воспитания студенческой молодежи, а его нормативы на протяжении многих лет послужат ориентирами разносторонней физической подготовки. Он сыграет важную роль в развитии массового физкультурного движения в нашей стране. Уровень физической подготовленности оценивается по тестам, которые входят в программу предмета «Физическая культура» для студентов вузов и непрерывную систему контроля по пятибалльной системе.

## ГЛАВА II ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1 Организация исследований

Исследования были проведены на базе кафедры «Спортивное совершенствование» института спорта, туризма и сервиса; физкультурно-спортивного клуба (ФСК) Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет» (Национальный исследовательский университет).

Период проведения исследований – 2016/2017 учебный год. В исследовании участвовали студенты-юноши учебной группы бакалавров второго курса одного из направлений подготовки Высшей школы электроники и компьютерных наук (ВШЭКН) в количестве 15 человек. Все студенты относятся к основной группе здоровья, их возраст на момент проведения исследования составлял 18-24 года.

*Первый этап исследования.* На данном этапе определено направление работы в целом, выполнена постановка цели исследования, определены задачи и методы исследования. Осуществлены сбор, обработка и анализ материала по теме исследования; изучение и систематизация литературы по теме исследования. Проведен анализ существующих методов развития физической подготовленности студентов в вузах.

*Второй этап.* На втором этапе исследований проведен срез исходных показателей физической подготовленности студентов учебной группы, выбранной для участия в исследовании.

*Третий этап исследования.* На третьем, заключительном этапе исследований организован педагогический эксперимент. Из студентов учебной группы, принявших участие в определении исходных показателей физической подготовленности, сформирована экспериментальная группа (ЭГ) количеством 15 человек. Студенты данной экспериментальной группы занимались по предло-



женной методике, направленной на подготовку к сдаче нормативов комплекса ГТО. В предложенную методику входят три периода: общеподготовительный, специальный подготовительный и тренировочный циклы. По окончании занятий в рамках данной методики проведен повторный срез показателей физической подготовленности студентов. Полученные данные проанализированы в сравнении с результатами выполнения норм комплекса ГТО студентами девяти различных вузов.

## **2.2 Методы исследований**

Для решения поставленных в настоящей работе задач были использованы следующие методы исследования:

- анализ, обобщение и систематизация научно-методической литературы и других источников;
- педагогическое тестирование (оценка уровня физической подготовленности студентов);
- педагогический эксперимент;
- педагогическое наблюдение;
- применение математической статистики (с целью анализа и обработки экспериментальных данных).

Физическая подготовленность студентов по показателям основных физических качеств, таких как сила, быстрота, выносливость, гибкость, оценивалась при помощи следующих тестов (упражнений):

- бег на 100 м;
- кросс на 3 км;
- подтягивание на высокой перекладине;
- наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу (ниже уровня скамьи);
- прыжок в длину с места.

Тест: бег на 100 м. Данный тест проводят на дорожках стадиона или на ровной площадке, имеющей твердое покрытие. Упражнение выполняется с низкого или высокого старта; участники стартуют и бегут группами по 2-4 человека.

Тест: кросс на 3 км. Забеги на эту дистанцию (как и на другие средние дистанции) проводят на беговых дорожках стадиона с любым покрытием или на ровных дорожках в парках, скверах. Непременным условием выполнения норматива является непрерывность бега. Остановки и ходьба во время выполнения нормативов не разрешаются. Одежда и обувь должны быть спортивного стиля.

Тест: подтягивание на высокой перекладине. Данное упражнение выполняют из исходного положения (ИП): вис хватом сверху, кисти рук на ширине плеч; руки, туловище и ноги выпрямлены, ноги не касаются пола, ступни вместе. Участник должен подтягиваться так, чтобы подбородок пересек верхнюю линию грифа перекладины. После этого участник должен опуститься в вис и зафиксировать на 0,5 с ИП. Далее можно продолжать выполнять упражнение. Результатом выполнения упражнения считается количество подтягиваний, выполненных участником без ошибок. Ошибками при выполнении данного упражнения считаются ситуации:

- если подтягивание выполнено рывками или с махами ног (туловища);
- если подбородок участника не поднялся выше грифа перекладины;
- если не произошло фиксации ИП на 0,5 с;
- если упражнение выполнено при одновременном сгибании рук.

Тест: наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу. Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами выполняют из ИП: стоя на полу или на гимнастической скамье, ноги должны быть выпрямлены в коленях, ступни ног должны быть расположены параллельно друг другу на ширине 10-15 см. Если данное упражнение выполняется на полу, то участник по команде выполняет два предварительных наклона. При третьем наклоне он должен кос-

нуться пола пальцами или ладонями двух рук и зафиксировать результат в течение 2 с. Если упражнение выполняется на гимнастической скамье, то участник по команде делает два предварительных наклона, при этом скользя пальцами рук по измерительной линейке. При выполнении третьего наклона участник должен максимально согнуться и зафиксировать результат в течение 2 с. Величина гибкости измеряется в сантиметрах. Если результат участника зафиксирован выше уровня гимнастической скамьи, то он регистрируется со знаком «-», а если ниже – то знаком «+». Ошибками в процессе выполнения данного упражнения считаются случаи:

- если произошло сгибание ног участника в коленях;
- если произошла фиксация результата одной рукой;
- если не произошло фиксации результата в течение 2 с.

Тест: прыжок в длину с места. Данное упражнение выполняется участниками за счет толчка с места двумя ногами. Прыжок осуществляется в специальном секторе для прыжков. В месте отталкивания участника от поверхности земли должно быть хорошее сцепление с обувью. Исходное положение участника перед прыжком: ноги на ширине плеч, ступни располагаются параллельно, носки ног зафиксированы перед линией измерения. Сам прыжок вперед происходит за счет того, что участник выполняет толчок одновременно двумя ногами. Фиксация и замер результата происходит по перпендикулярной прямой, идущей от линии измерения до первого следа, который оставил какой-либо частью тела участник. Для совершения прыжка участнику дается три попытки, а в зачет упражнения идет результат лучшей попытки. Ситуации, считающиеся ошибками в процессе выполнения данного упражнения:

- если участник заступил за линию измерения или осуществил ее касание;
- если участник произвел отталкивание, выполненное с предварительного подскока;
- если участник выполнил отталкивание ногами неодновременно [].

Математико-статистическая обработка экспериментальных данных использовалась с целью анализа и выявления достоверности различий между среднеарифметическими показателями выполнения описанных упражнений студентами разных вузов (групп). Определение достоверности различий было проведено по t-критерию Стьюдента [], [].

### **2.3 Методика подготовки**

Разработанная методика по подготовке к выполнению норм ГТО отличается тем, что входящие в ее состав циклы содержат последовательности непохожих по структуре и методическому подходу тренировочных схем. Предложенная методика направлена на достижение занимающимися следующих целей:

- развитие основных физических качеств (силы, выносливости, быстроты, гибкости);
- формирование и поддержание хорошей физической формы;
- улучшение общего самочувствия;
- получение морального удовлетворения;
- развитие волевых качеств и способностей.

Структура разработанной методики подготовки состоит из трех этапов (циклов).

*Первый этап* – общеподготовительный. Он заключается в том, что занимающиеся две недели без пропусков посещают занятия по физической культуре в соответствии с учебным расписанием группы. Такие занятия проводятся в соответствии со стандартной программой по дисциплине «Физическая культура», не имеющей направленности средств к сдаче студентами норм комплекса ГТО. Тем самым обеспечивается необходимый, так называемый «фоновый» уровень физической нагрузки, получаемый студентами в рамках обычных учебных занятий.

*Второй этап* – специальный подготовительный. Этот цикл тренировочной программы длительностью 1 месяц включает 12 занятий, различных по продолжительности и интенсивности. Этот блок дает базовую спортивную подготовку, формируя основательный фундамент из необходимых двигательных реакций и физических качеств – выносливости, гибкости, прыгучести, координационных способностей. Входной этап данного тренировочного блока начинается эффективной круговой тренировкой с преодолением собственного веса. Это первое испытание силовой нагрузкой приведет в состояние «боевой готовности» все мышечные группы. Чтобы достичь адаптационного сдвига, необходимо выполнять тренировочную нагрузку следующим образом: преодолев один подход и передохнув 40-50 секунд, нужно переходить к следующему упражнению. В результат такой циклической работы организм занимающихся будет готов воспринимать усложненную нагрузку. Второй и третий тренировочный дни являются собой эффективную «спайку» рационально распределенных силовых и аэробных нагрузок. Комплексная тренировка помогает не только преодолеть «растренированность», но и обойти основное правило профессионального спорта – специализацию, воспитывая необходимую для сдачи нормативов комплекса ГТО физическую «универсальность».

*Третий этап* – тренировочный, который длится 2 месяца. Этот блок программы нацелен в большей степени на развитие у занимающихся скоростно-силовых показателей. Основной цикл подготовки включает весь набор испытаний соревновательной программы ГТО, а также специфические упражнения, способствующие усилению общего тренировочного эффекта. Поскольку в обязательные нормативы ГТО 6 ступени включены виды бега на средние дистанции (дистанция 3 км для мужчин и 2 км для женщин), то значительное внимание программы сосредоточено на тренировке в аэробном аспекте. Для поднятия уровня беговой тренированности предполагается выполнять, например, разновидность бега с высоким подъемом бедра, а также корневое упражнение – бег по пересеченной местности в интервальном режиме. Кроссовые дистанции

с постоянным наращиванием длительности забега растят запас «силовой прочности» мышц и плавно подводят занимающегося к улучшению скоростных способностей. Помимо прочих развивающих упражнений, силовой раздел тренировочного комплекса подготовки к сдаче норм ГТО включает обязательные к выполнению нормативы по рывку гири и подтягиваниям. Следует отметить, что силовые движения выполняются с небольшим отягощением. Ведь цель тренировок – подготовка к сдаче норм ГТО, а стало быть, занимающийся должен быть заинтересован в достижении истинной спортивности. И в рамках этой задачи работа с гантелями и гирями наиболее продуктивна, так как она не ограничивает механику, позволяя добиться максимальной естественности и амплитудности движений, развивать силу и функционал действующих мышц. Интенсивные нагрузки на мышцы требуют проведения такого же интенсивного и добросовестного стретчинга. В финальную часть каждого тренировочного дня включены упражнения, нацеленные на развитие гибкости мышц и подвижности суставно-связочного аппарата, объемно воздействующие на различные анатомические области. Качественный растягивающий тренинг на «заминку» призван избавить занимающихся от болезненных ощущений, создать оптимальные условия для скорейшего мышечного восстановления и увеличить иловые показатели.

В таблице 4 представлено содержание второго тренировочного этапа методики.

Таблица 4 – Содержание специального подготовительного цикла

День тренировки	Упражнение	Подходы	Повторение	Отдых между подходами (с)
1	Прыжки с выпадами	2-3	30-40 с	40-50
	Подъем туловища из положения лежа	2-3	30-40 с	40-50
	Отжимание	2-3	30-40 с	40-50
	Статистический присед у стены	2-3	30-40 с	40-50
	Растяжка	2-3	30-40 с	40-50
	Бег на месте с высоким подниманием бедра	2-3	30-40 с	40-50

Продолжение таблицы 4

День тренировки	Упражнение	Подходы	Повторение	Отдых между подходами (с)
1	Приседания с собственным весом	2-3	30-40 с	40-50
	Планка	2-3	30-40 с	40-50
	Подтягивание широким хватом	2-3	30-40 с	40-50
	Растяжка мышц задней поверхности бедра с помощью наклона вперед	2-3	30-40 с	40-50
2	Отдых			
3	Ходьба	1-5	60 с	0
	Бег	1-5	4 -20 мин.	0
	Прыжки	3	8-14	40-50
	Подтягивание	3	8-12	40-50
	Отжимание	3	8-12	40-50
	Скручивание с поднятием ног	3	8-12	40-50
	Растяжка икроножных мышц в положении стоя	2-3	90 с	30-40
	Растяжка мышц задней поверхности бедра сидя на полу	2-3	90 с	30-40
	Растяжка мышц задней поверхности бедра с помощью наклона вперед	2-3	90 с	30-40
	Растяжка мышц в положении сидя	2-3	90 с	30-40
4	Отдых			
5	Прыжки с махом рук	2-3	40-80 с	40-50
	Подтягивание с отягощением	3	8-12	40-50
	Растяжка	3	8-12	40-50
	Подъемы на опору	3	8-12	40-50
	Подъем туловища из положения лежа	3	8-12	40-50
	Отжимание с поднятыми ногами	3	8-12	40-50
	Прыжки с приседаниями	3	8-12	40-50
	Планка	2-3	30-40 с	40-50
	Растяжка ягодичных мышц (*колени к груди)	2-3	90 с	30-40
	Растяжка мышц, обхватывая бедра в положении сидя	2-3	90 с	30-40
6	Отдых			

В таблице 5 представлено содержание третьего тренировочного этапа предложенной методики.

Таблица 5 – Содержание третьего тренировочного этапа методики

День тренировки	Упражнение	Подходы	Повторение	Отдых между подходами (с)
1	Бег на месте с высоким подниманием бедра	3	30-45 с	40-50
	Бег по пересеченной местности	5-13	5-25 с	30-90
	Прыжки	3	8-12	40-50
	Выпады	3	8-12	40-50
	Отжимание с широким упором	3	8-12	40-50
	Подъем туловища из положения лежа	2-3	12	60-80
	Растяжка икроножных мышц в положении стоя	2-3	90 с	30-40
	Растяжка мышц задней поверхности с помощью наклона вперед	2-3	90 с	30-40
2	Отдых			
3	Рывок груди одной рукой	5	4-17	60
	Подтягивание обратным хватом	3	8-12	40-50
	Жим гантели одной рукой	3	3-8	180
	Поочередный подъем гантели на бицепс	3	6-14	40-50
	Вертикальная тяга гантелей к груди	3	6-14	40-50
	Попеременный подъем гантелей перед собой	3	6-14	40-50
	Разведение рук с гантелями стоя	3	6-14	40-50
	Растяжка в положении сидя	2-3	90 с	30-40
4	Отдых			
5	Подтягивание	5	5-12	120
	Становая тяга с гантелями	3	6-14	40-50
	Отжимание	5	4-19	60
	Растяжка	3	8-12	40-50
	Отжимание от скамьи из-за спины	3	8-12	40-50
	Подъем ног к перекладине	3	8-12	40-50
	Скручивание с поднятыми ногами	3	8-12	40-50
	Растяжка мышц задней поверхности бедра с помощью наклона вперед	2-3	90 с	30-40



Продолжение таблицы 5

День тренировки	Упражнение	Подходы	Повторение	Отдых между подходами (с)
6	Отдых			
7	Отдых			
8	Бег	1	25-40 мин	0
	Прыжки на подставку	3	8-12	40-50
	Выпады с гантелями	3	6-14	40-50
	Прыжки из приседа с отягощением	3	6-12	40-50
	Приседания с гантелями	3	6-14	40-50
	Подъем на носки с гантелями с помощью подставки	3	6-14	40-50
	Растяжка икроножных мышц в положении стоя	2-3	90 с	30-40
	Растяжка мышц задней поверхности бедра в положении лежа	2-3	90 с	30-40
9	Отдых			
10	Подтягивание	5	5-13	120
	Отжимание с поднятыми ногами	3	8-12	40-50
	Подъем ног к перекладине	3	8-12	40-50
	Становая тяга с гантелями	3	6-14	40-50
	Жим гантелей стоя	3	3-8	40-50
	Подъем туловища из положения лежа	2-3	12	60-80
	Растяжка мышц задней поверхности бедра с помощью наклона вперед	2-3	90 с	30-40
	Растяжка в положении сидя	2-3	90 с	30-40
11	Отдых			
12	Рывок гири одной рукой	5	6-19	60
	Растяжка икр и мышц задней поверхности бедра сидя на полу	2-3	90 с	30-40
	Растяжка в положении сидя	2-3	90 с	30-40
	Плавание кролем	1	25-40 мин	0
13	Отдых			
14	Отдых			

## ГЛАВА III РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В процессе реализации исследования была выявлена динамика роста показателей физической подготовленности студентов Южно-Уральского государственного университета (ЮУрГУ) по результатам применения разработанной методики. В таблицах 6 и 7 представлены данные показателей физической подготовленности студентов ЮУрГУ до и после применения предложенной методики подготовки к сдаче нормативов комплекса ГТО. Данные получены в результате выполнения студентами контрольных упражнений (тестов), описанных в главе 2.

Таблица 6 – Показатели физической подготовленности студентов ЮУрГУ (первый срез)

№ участника	Бег на 100 м (с)		Кросс на 3 км (мин)		Подтягивание (количество раз)		Наклон вперед (ниже уровня скамьи, см)		Прыжок в длину с места (см)	
	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия
1	14,10	С	11,43	З	15	З	19,00	З	235,00	С
2	13,00	З	11,62	З	21	З	16,00	З	220,00	Б
3	13,30	З	11,75	З	19	З	14,50	З	235,00	С
4	15,00	Б	11,58	З	13	З	12,00	С	270,00	З
5	14,50	С	12,51	С	5	-	15,00	З	235,00	С
6	13,60	С	12,62	С	12	С	13,00	З	265,00	З
7	12,80	З	12,54	С	10	С	5,50	-	240,00	З
8	16,50	-	12,82	С	12	С	10,00	С	230,00	С
9	13,30	З	14,27	-	11	С	11,50	С	230,00	С
10	15,00	Б	12,35	З	14	С	12,00	С	215,00	Б
11	15,40	-	14,06	-	18	С	16,50	З	190,00	-
12	14,30	С	13,81	Б	14	С	11,00	С	235,00	С
13	14,50	С	12,58	С	17	С	8,00	С	235,00	С
14	15,50	-	13,53	Б	13	С	15,50	З	230,00	С
15	14,30	С	12,05	З	15	С	17,00	З	220,00	Б
М	14,30		12,63		13,90		13,10		232,30	
±m	0,28		0,22		1,23		1,04		6,16	

Оценка физической подготовленности выполнена с учетом норм, соответствующих знакам отличия комплекса ГТО для VI возрастной ступени.

Отметим, что среднеарифметическое значение (М) результата выполнения теста по кроссу на 3 км и его стандартная ошибка (m) приводятся в минутах.

Таблица 7 – Показатели физической подготовленности студентов ЮУрГУ после применения методики (второй срез)

№ участника	Бег на 100 м (с)		Кросс на 3 км (мин)		Подтягивание (количество раз)		Наклон вперед (ниже уровня скамьи, см)		Прыжок в длину с места (см)	
	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия
1	12,10	З	9,99	З	17	З	20,50	З	253,00	З
2	14,50	С	10,88	З	28	З	18,00	З	271,00	З
3	12,30	З	10,66	З	20	З	18,00	З	241,00	З
4	12,00	З	10,64	З	17	З	11,50	С	243,00	З
5	12,30	З	12,41	З	8	-	18,00	З	243,00	З
6	13,50	З	12,50	З	13	З	16,00	З	252,00	З
7	13,50	З	12,31	З	15	З	7,00	С	234,00	С
8	13,60	С	12,54	С	15	З	15,00	З	228,00	Б
9	14,60	С	13,81	Б	15	З	17,00	З	225,00	Б
10	12,50	З	12,42	З	15	З	13,00	З	253,00	З
11	14,10	С	13,70	Б	23	З	19,00	З	235,00	С
12	13,50	З	13,43	С	14	З	15,00	З	295,00	З
13	12,80	З	11,69	З	16	З	10,00	С	253,00	З
14	13,90	С	12,46	З	16	З	14,00	З	228,00	Б
15	12,40	З	11,15	З	17	З	18,00	З	240,00	З
М	13,20		12,04		16,60		15,30		246,30	
±m	0,20		0,29		1,54		1,04		5,39	

На основе данных таблиц 6, 7 в таблицах 8, 9 приведено распределение результатов выполнения норм ГТО студентами ЮУрГУ по знакам отличия. На рисунках 4, 5 приведены графические распределения.

Таблица 8 – Результаты выполнения норм ГТО студентами ЮУрГУ (первый срез)

Упражнение	Количество студентов (%) и знаки отличия				
	Всего	З	С	Б	–
Бег на 100 м	100,00	26,67	40,0	13,33	20,00
Кросс на 3 км	100,00	40,0	33,34	13,33	13,33

Подтягивание	100,00	66,66	26,67	0,00	6,67
Наклон вперед	100,00	53,33	40,0	0,00	6,67
Прыжок в длину с места	100,00	20,00	53,33	20,00	6,67

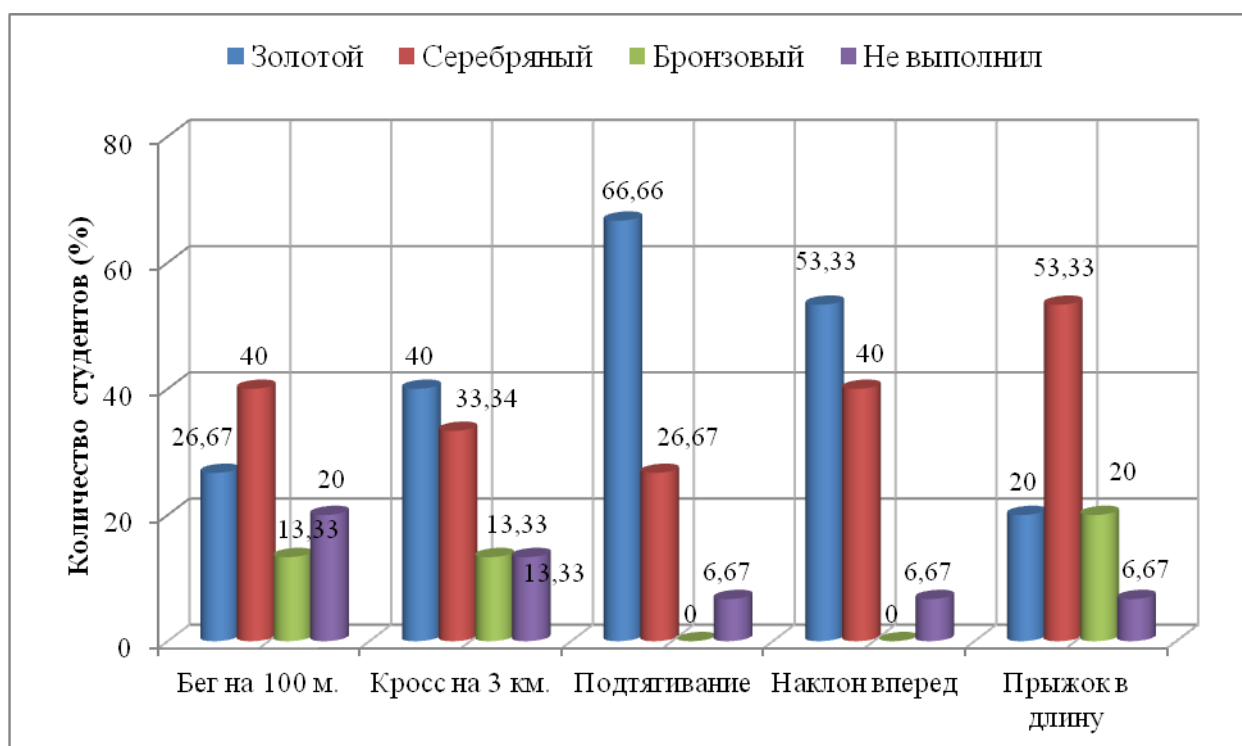


Рисунок 4 – Распределение результатов выполнения норм ГТО студентами ЮУрГУ по знакам отличия (первый срез)

Таблица 9 – Результаты выполнения норм ГТО студентами ЮУрГУ (второй срез)

Упражнение	Количество студентов (%) и знаки отличия				
	Всего	З	С	Б	–
Бег на 100 м	100,00	66,67	33,33	0,00	0,00
Кросс на 3 км	100,00	73,34	13,33	13,33	0,00
Подтягивание	100,00	93,33	0,00	0,00	6,67
Наклон вперед	100,00	80,00	20,00	0,00	0,00
Прыжок в длину с места	100,00	66,67	13,33	20,00	0,00

Как видно из таблиц 6-9, после применения внедренной методики показатели выполнения норм ГТО во всех контрольных упражнениях увеличились по сравнению с исходными данными.

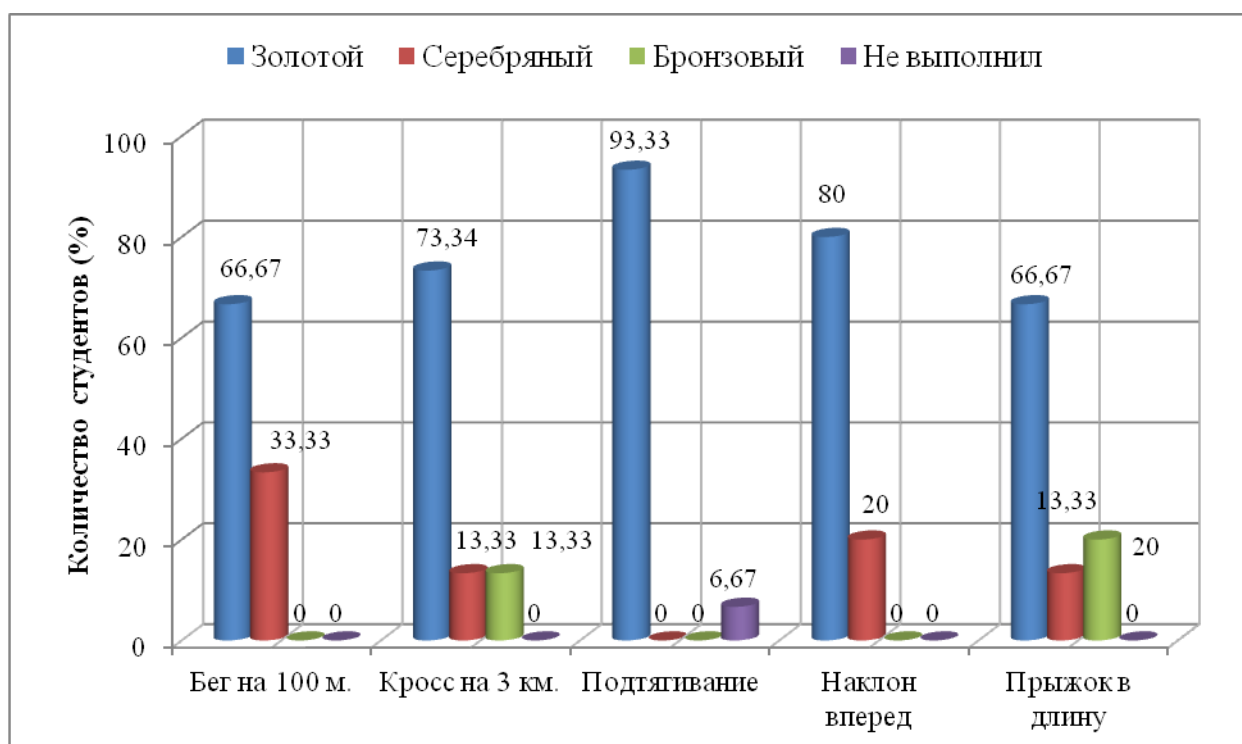


Рисунок 5 – Распределение результатов выполнения норм ГТО студентами ЮУрГУ по знакам отличия (второй срез)

В таблице 10 представлены среднестатистические результаты выполнения нормативов ГТО студентами ЮУрГУ до и после применения разработанной методики.

Таблица 10 – Результаты выполнения норм ГТО до и после применения разработанной методики

Упражнение	Результаты первого среза	Результаты второго среза	Средняя ошибка разности (t) и уровень достоверности (P)	
			t	P
Бег на 100 м (с)	14,30± 0,28	13,20± 0,20	3,17	<0,01
Кросс на 3 км (мин)	12,63± 0,22	12,04± 0,29	1,62	–
Подтягивание (количество раз)	13,90± 1,23	16,60± 1,54	1,37	–
Наклон вперед	13,10±	15,30±	1,52	–

(ниже уровня скамьи, см)	1,04	1,04		
Прыжок в длину с места (см)	232,30± 6,16	246,30± 5,39	1,71	–

Как видно из таблицы 10, достоверные различия наблюдались в показателях бега на 100 м до и после применения методики ( $p < 0,01$ ). В остальных тестах (упражнениях) статистически значимых различий не наблюдалось.

Далее в таблицах 11-28 приведены результаты выполнения норм ГТО студентами девяти различных университетов. В таблицах 11, 12 и на рисунке 6 представлены результаты выполненных норм ГТО студентов УралГУФК.

Таблица 11 – Результаты выполненных норм ГТО студентов УралГУФК

№ участника	Бег на 100 м (с)		Кросс на 3 км (мин)		Подтягивание (количество раз)		Наклон вперед (ниже уровня скамьи, см)		Прыжок в длину с места (см)	
	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия
1	11,40	З	13,45	С	21	З	16,50	З	287,00	З
2	11,30	З	10,05	З	16	З	17,50	З	254,00	З
3	11,90	З	11,22	З	15	З	25,00	З	242,00	З
4	12,70	З	10,39	З	15	З	16,00	З	246,00	З
5	12,20	З	11,70	З	23	З	4,00	-	260,00	З
6	13,60	З	10,55	З	22	З	15,50	З	252,00	З
7	13,10	З	9,98	З	15	З	6,00	Б	247,00	З
8	12,50	З	10,83	З	15	З	19,00	З	234,00	С
9	14,50	С	10,31	З	10	С	17,50	З	232,00	С
10	13,80	С	11,63	З	4	-	13,00	З	237,00	С
11	14,30	С	12,73	С	10	С	8,00	С	242,00	З
12	15,80	-	14,18	Б	8	-	16,00	З	208,00	-
13	14,50	С	12,65	С	19	З	8,00	С	217,00	Б
14	13,70	С	12,04	З	16	З	6,00	Б	238,00	С
15	15,10	Б	13,45	С	1	-	11,00	С	228,00	Б
М	13,40		11,68		14,00		13,30		241,60	
±m	0,35		0,32		1,69		1,62		6,08	

Таблица 12 – Результаты выполнения норм ГТО студентами УралГУФК

Упражнение	Количество студентов (%) и знаки отличия				
	Всего	З	С	Б	–
Бег на 100 м	100,00	53,33	33,33	6,67	6,67
Кросс на 3 км	100,00	66,67	26,66	6,67	0,00
Подтягивание	100,00	66,67	13,33	0,00	20,0
Наклон вперед	100,00	60,00	20,00	13,33	6,67

Прыжок в длину с места	100,00	53,33	26,67	13,33	6,67
------------------------	--------	-------	-------	-------	------

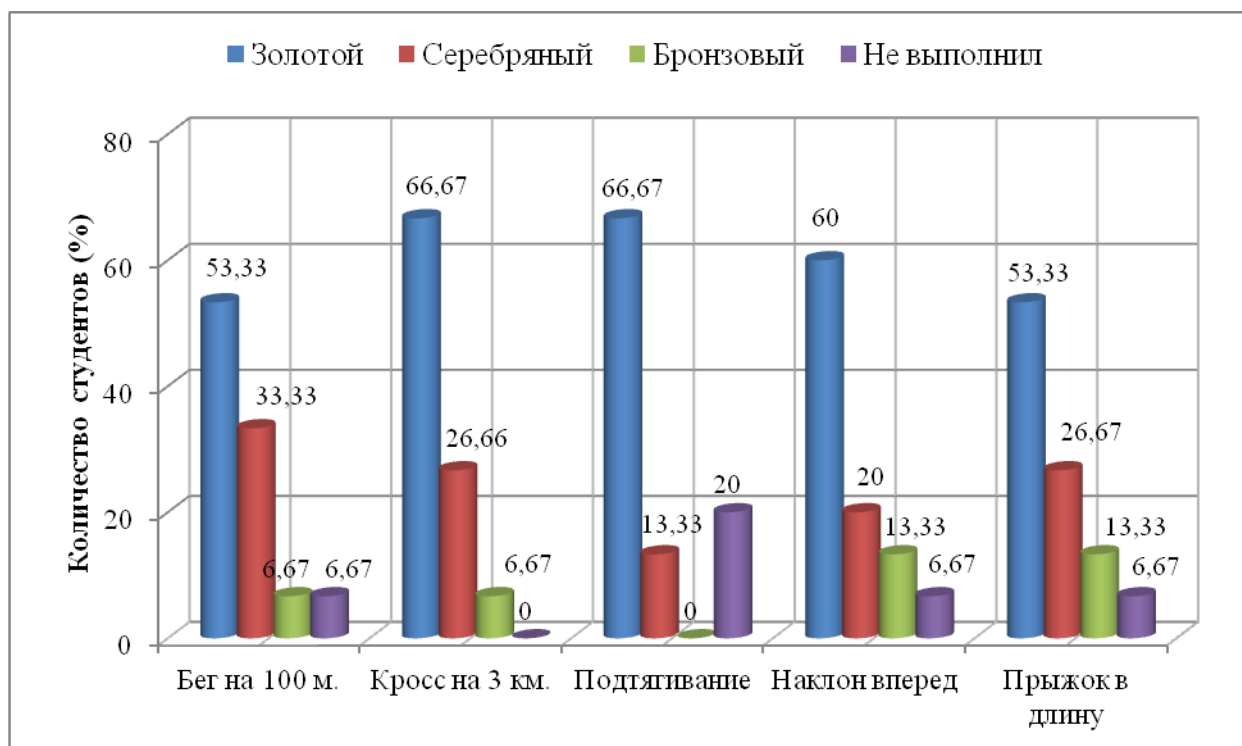


Рисунок 6 – Распределение результатов выполнения норм ГТО студентами УралГУФК по знакам отличия

Как видно из таблиц 11, 12 и рисунка 6, во всех контрольных упражнениях у студентов УралГУФК более 50 % результатов соответствуют золотому знаку отличия. Это говорит о высоком уровне развития всех основных физических качеств данных студентов.

В таблицах 13, 14 и на рисунке 7 представлены результаты выполненных норм ГТО студентов ЮУрГАУ.

Таблица 13 – Результаты выполнения норм ГТО студентами ЮУрГАУ

Упражнение	Количество студентов (%) и знаки отличия				
	Всего	З	С	Б	–
Бег на 100 м	100,00	93,33	6,67	0,00	0,00
Кросс на 3 км	100,00	53,34	13,33	33,33	0,00
Подтягивание	100,00	80,00	13,33	0,00	6,67
Наклон вперед	100,00	60,00	33,33	6,67	0,00
Прыжок в длину с места	100,00	46,67	13,33	13,33	26,67

Таблица 14 – Результаты выполненных норм ГТО студентов ЮУрГАУ

№ участника	Бег на 100 м (с)		Кросс на 3 км (мин)		Подтягивание (количество раз)		Наклон вперед (ниже уровня скамьи, см)		Прыжок в длину с места (см)	
	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия
1	12,90	3	11,27	3	26	3	21,00	3	256,00	3
2	12,70	3	12,48	3	20	3	23,00	3	259,00	3
3	12,20	3	10,65	3	18	3	15,00	3	247,00	3
4	12,70	3	12,00	3	15	3	11,00	С	269,00	3
5	12,80	3	13,81	Б	18	3	19,00	3	254,00	3
6	13,30	3	12,20	3	20	3	13,00	3	230,00	С
7	12,90	3	13,63	Б	16	3	6,00	Б	278,00	3
8	13,00	3	11,01	3	15	3	10,5	С	225,00	Б
9	13,10	3	12,42	3	19	3	10,00	С	236,00	С
10	14,10	С	13,68	Б	19	3	17,00	3	205,00	-
11	13,00	3	13,15	Б	11	С	25,00	3	215,00	Б
12	13,30	3	13,44	Б	15	3	11,00	С	202,00	-
13	13,40	3	12,59	С	15	3	25,00	3	249,00	3
14	12,30	3	12,65	С	10	С	17,00	3	214,00	-
15	12,80	3	11,97	3	6	-	11,00	С	205,00	-
М	13,00		12,48		16,20		15,60		236,30	
±m	0,15		0,24		1,54		1,46		5,85	

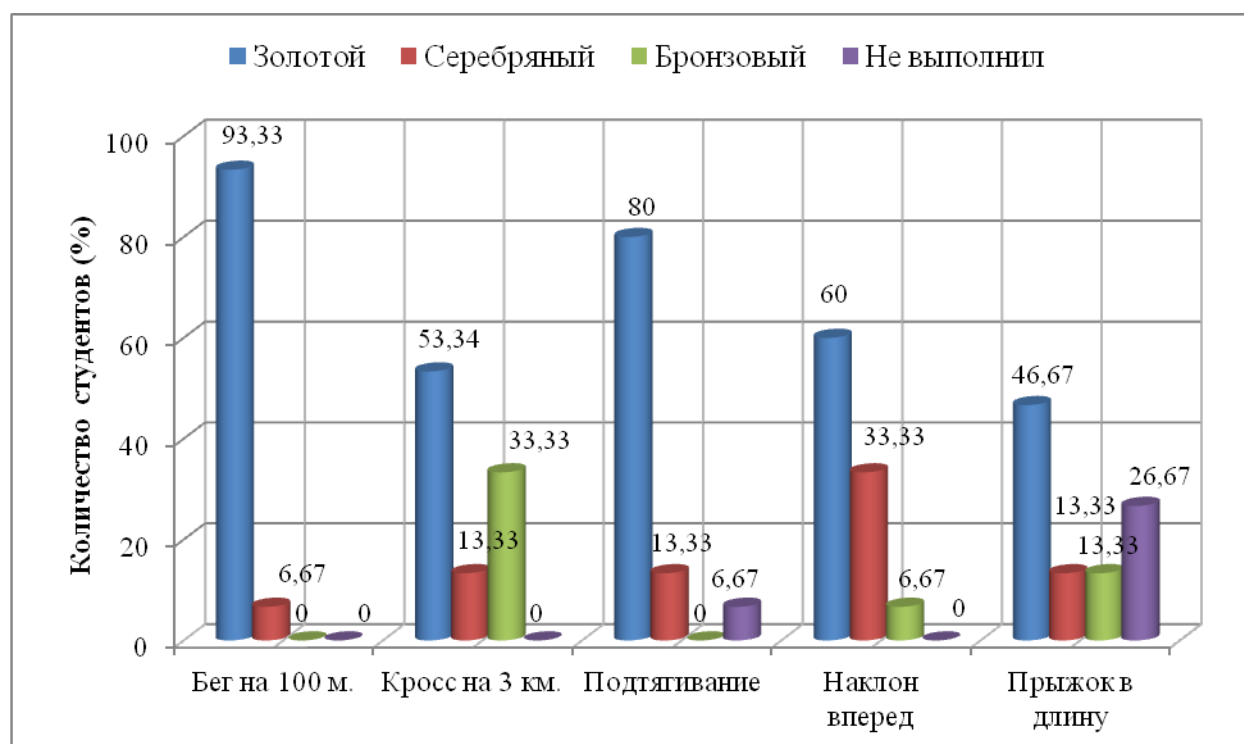




Рисунок 7 – Распределение результатов выполнения норм ГТО студентами  
ЮУрГАУ по знакам отличия

Как видно из таблиц 13, 14 и рисунка 7, в тестах на скорость, силу и гибкость студентов ЮУрГАУ 60 и более % результатов соответствуют золотому знаку отличия. Это говорит о высоком уровне развития этих физических качеств у данных студентов.

В таблицах 15, 16 и на рисунке 8 представлены результаты выполненных норм ГТО студентов ЧИПС-УрГУПС.

Таблица 15 – Результаты выполненных норм ГТО студентов ЧИПС-УрГУПС

№ участника	Бег на 100 м (с)		Кросс на 3 км (мин, с)		Подтягивание (количество раз)		Наклон вперед (ниже уровня скамьи, см)		Прыжок в длину с места (см)	
	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия
1	12,60	З	11,17	З	21	З	22,00	З	277,00	З
2	13,20	З	10,91	З	25	З	24,00	З	246,00	З
3	13,30	З	15,98	-	15	З	21,00	З	265,00	З
4	12,30	З	12,55	С	21	З	10,00	С	253,00	З
5	13,70	С	12,89	С	11	С	20,50	З	239,00	С
6	13,50	З	12,17	З	12	С	21,00	З	255,00	З
7	13,40	З	16,03	-	11	С	9,50	С	224,00	Б
8	12,30	З	11,17	З	3	-	15,50	З	235,00	С
9	13,50	З	11,96	З	18	З	17,50	З	265,00	З
10	14,20	С	12,11	З	18	З	16,00	З	233,00	С
11	12,10	З	11,09	З	10	С	16,00	З	268,00	З
12	13,30	З	12,20	З	22	З	18,00	З	233,00	С
13	13,30	З	12,76	С	18	З	13,00	З	232,00	С
14	12,50	З	14,37	-	8	-	15,00	З	228,00	Б
15	13,40	З	14,68	-	12	С	0,00	-	233,00	С
М	13,10		12,12,80		15,00		15,9		245,70	
±m	0,16		0,40		1,69		1,85		4,08	

Таблица 16 – Результаты выполнения норм ГТО студентами ЧИПС-УрГУПС

Упражнение	Количество студентов (%) и знаки отличия				
	Всего	З	С	Б	–
Бег на 100 м	100,00	86,67	13,33	0,00	0,00
Кросс на 3 км	100,00	53,33	20,00	0,00	26,67
Подтягивание	100,00	53,34	33,33	0,00	13,33

Наклон вперед	100,00	80,00	13,33	0,00	6,67
Прыжок в длину с места	100,00	46,67	40,00	13,33	0,00

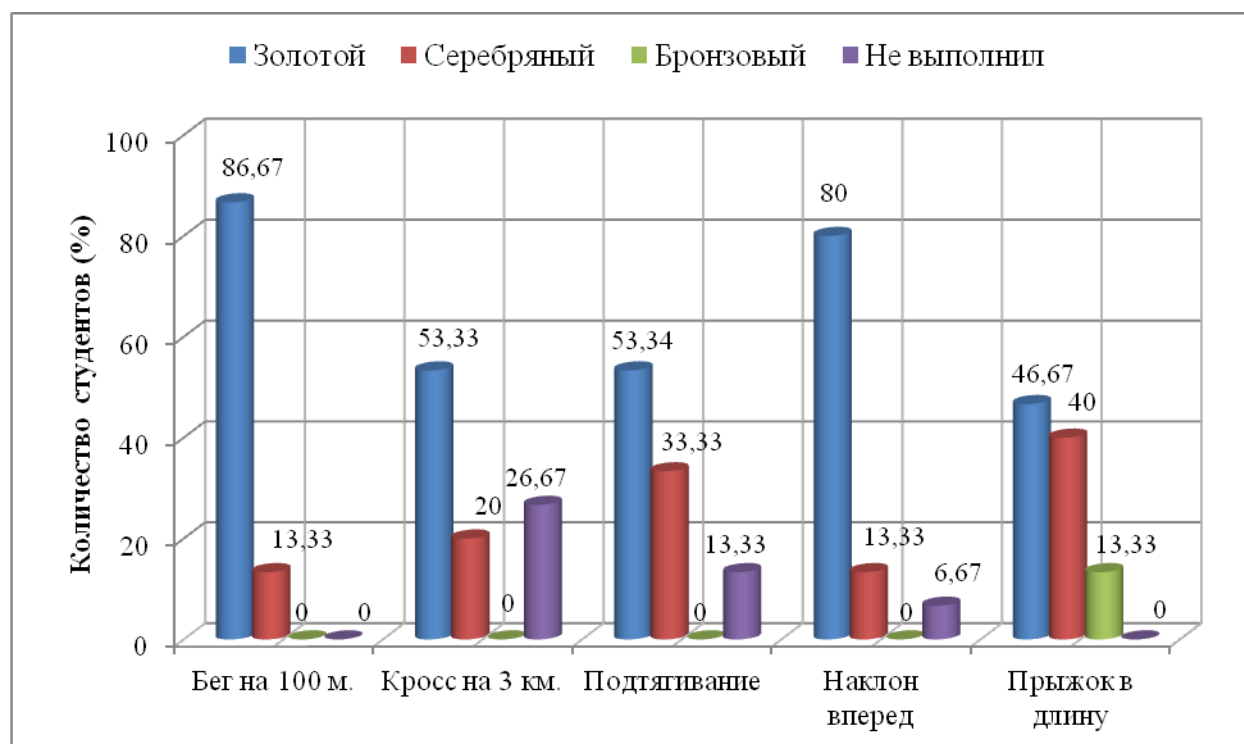


Рисунок 8 – Распределение результатов выполнения норм ГТО студентами ЧИПС-УрГУПС по знакам отличия

Как видно из таблиц 15, 16 и рисунка 8, в тестах на скорость, силу, выносливость и гибкость студентов ЮУрГАУ 50 и более % результатов соответствуют золотому знаку отличия. Это говорит о высоком уровне развития основных физических качеств у данных студентов.

В таблицах 17, 18 и на рисунке 9 представлены результаты выполненных норм ГТО студентов ЧФ РАНХиГС.

Таблица 17 – Результаты выполнения норм ГТО студентами ЧФ РАНХиГС

Упражнение	Количество студентов (%) и знаки отличия				
	Всего	З	С	Б	–
Бег на 100 м	100,00	46,67	33,33	0,00	20,00
Кросс на 3 км	100,00	20,00	26,67	0,00	53,33
Подтягивание	100,00	73,33	20,00	6,67	0,00
Наклон вперед	100,00	73,33	20,00	0,00	6,67
Прыжок в длину с места	100,00	26,67	46,67	13,33	13,33

Таблица 18 – Результаты выполненных норм ГТО студентов ЧФ РАНХиГС

№ участника	Бег на 100 м (с)		Кросс на 3 км (мин)		Подтягивание (количество раз)		Наклон вперед (ниже уровня скамьи, см)		Прыжок в длину с места (см)	
	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия
1	13,30	3	12,66	С	14	3	23,50	3	239,00	С
2	13,60	С	11,80	3	14	3	16,00	3	236,00	С
3	13,50	3	12,17	3	15	3	22,00	3	227,00	Б
4	12,90	3	12,98	С	17	3	20,00	3	234,00	С
5	13,60	С	14,86	-	9	Б	14,00	3	237,00	С
6	12,60	С	13,53	С	11	С	23,00	3	254,00	3
7	12,40	3	12,73	С	23	3	14,00	3	249,00	3
8	13,50	3	15,74	-	19	3	12,00	С	237,00	С
9	13,70	С	15,76	-	27	3	14,00	3	234,00	С
10	13,00	3	15,75	-	18	3	16,00	3	233,00	С
11	12,50	3	15,02	-	23	3	27,00	3	280,00	3
12	13,80	С	14,34	-	17	3	9,00	С	240,00	3
13	19,00	-	16,04	-	11	С	14,00	3	167,00	-
14	14,20	-	12,05	3	12	С	10,00	С	213,00	-
15	14,50	-	14,42	-	13	3	1,00	-	219,00	Б
М	13,70		13,99		16,20		15,70		233,30	
±m	0,51		0,32		1,39		2,00		8,70	

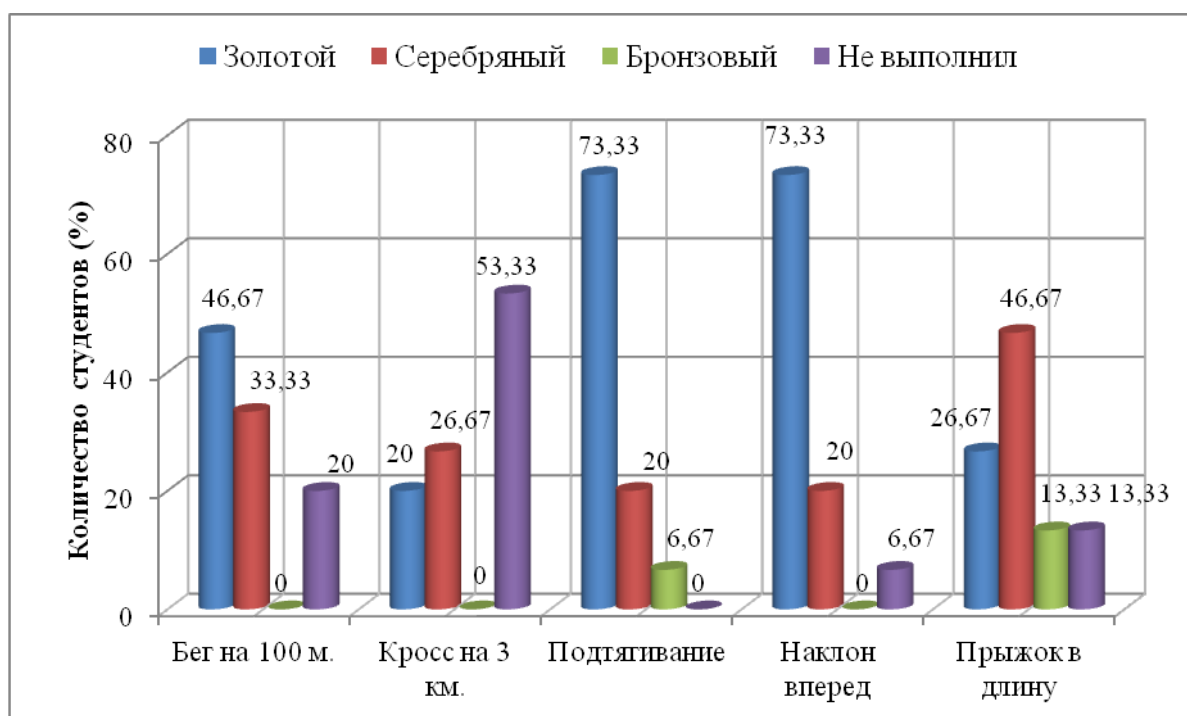


Рисунок 9 – Распределение результатов выполнения норм ГТО студентами ЧФ РАНХиГС по знакам отличия

Как видно из таблиц 17, 18 и рисунка 9, только в тестах на силу и гибкость студентов ЧФ РАНХиГС более 70 % результатов соответствуют золотому знаку отличия. Это говорит о высоком уровне развития данных физических качеств у данных студентов. Остальные качества развиты в меньшей степени.

В таблицах 19, 20 и на рисунке 10 представлены результаты выполненных норм ГТО студентов ЧелГУ.

Таблица 19 – Результаты выполненных норм ГТО студентов ЧелГУ

№ участника	Бег на 100 м. (с)		Кросс на 3 км (мин., с)		Подтягивание (количество раз)		Наклон вперед (ниже уровня скамьи, см)		Прыжок в длину с места (см)	
	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия
1	13,00	З	14,27	-	17	З	20,00	З	256,00	З
2	13,50	З	14,09	-	19	З	19,00	З	242,00	З
3	13,00	З	14,17	-	20	З	29,00	З	241,00	З
4	13,50	З	14,25	-	22	З	24,00	З	240,00	З
5	14,00	С	14,46	-	15	З	20,00	З	231,00	С
6	14,40	С	14,57	-	14	З	18,00	З	240,00	З
7	12,40	З	13,49	Б	20	З	13,00	З	230,00	С
8	13,80	С	14,20	-	14	З	13,00	З	217,00	Б

9	14,30	С	14,59	-	11	С	10,00	С	235,00	С
10	14,60	С	14,71	-	15	З	9,00	С	252,00	З
11	14,80	С	15,04	-	13	З	11,00	С	223,00	Б
12	13,30	З	13,87	Б	5	-	12,00	С	238,00	С
13	13,50	З	14,36	-	9	Б	0,00	-	228,00	Б
14	13,50	З	14,21	-	3	-	2,00	-	220,00	Б
15	15,30	-	15,07	-	4	-	6,00	-	200,00	-
Средние значения (М) и стандартные ошибки среднего (m)										
М	13,80		14,42		13,40		13,70		232,90	
m	0,22		0,12		1,46		2,23		4,31	

Таблица 20 – Результаты выполнения норм ГТО студентами ЧелГУ

Упражнение	Количество студентов (%) и знаки отличия				
	Всего	З	С	Б	–
Бег на 100 м	100,00	53,33	40,00	0,00	6,67
Кросс на 3 км	100,00	0,00	0,00	13,33	86,67
Подтягивание	100,00	66,66	6,67	6,67	20,00
Наклон вперед	100,00	53,33	26,67	0,00	20,00
Прыжок в длину с места	100,00	40,00	26,67	26,67	6,66

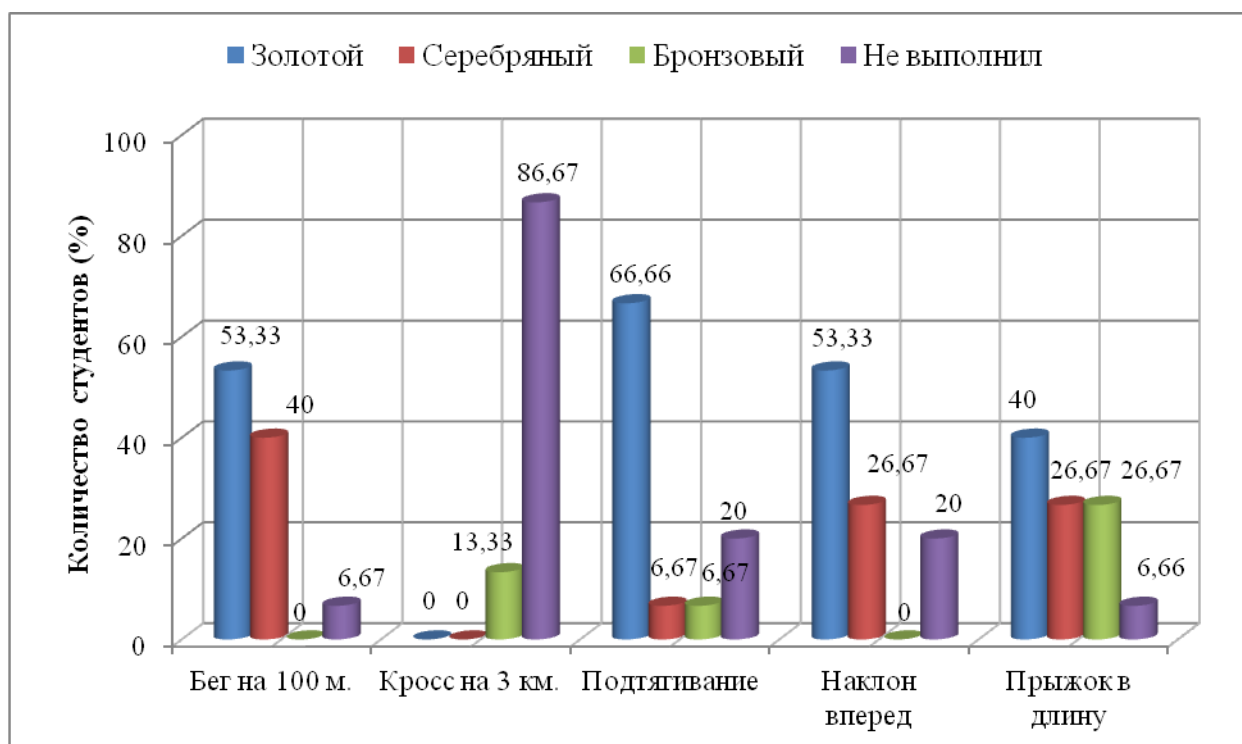


Рисунок 10 – Распределение результатов выполнения норм ГТО студентами ЧелГУ по знакам отличия

Как видно из таблиц 19, 20 и рисунка 10, в тестах скорость, силу и гибкость студентов ЧелГУ более 50 % результатов соответствуют золотому знаку отличия. Это говорит о высоком уровне развития данных физических качеств у данных студентов. Остальные качества развиты в меньшей степени.

В таблицах 21, 22 и на рисунке 11 представлены результаты выполненных норм ГТО студентов ЮУИУиЭ.

Таблица 21 – Результаты выполнения норм ГТО студентами ЮУИУиЭ

Упражнение	Количество студентов (%) и знаки отличия				
	Всего	З	С	Б	–
Бег на 100 м	100,00	26,67	53,33	6,67	13,33
Кросс на 3 км	100,00	0,00	20,00	13,33	66,67
Подтягивание	100,00	40,00	6,67	13,33	40,0
Наклон вперед	100,00	33,33	60,00	6,67	0,00
Прыжок в длину с места	100,00	33,33	33,33	13,34	20,00

Таблица 22 – Результаты выполненных норм ГТО студентов ЮУИУиЭ

№ участника	Бег на 100 м (с)		Кросс на 3 км (мин, с)		Подтягивание (количество раз)		Наклон вперед (ниже уровня скамьи, см)		Прыжок в длину с места (см)	
	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия
1	13,90	С	13,99	Б	2	-	10,00	С	238,00	С
2	13,90	С	14,36	-	13	3	11,00	С	232,00	С
3	14,70	С	15,34	-	9	Б	12,00	С	220,00	Б
4	15,30	-	15,03	-	3	-	14,50	3	235,00	С
5	13,50	З	13,98	Б	10	С	7,00	С	260,00	З
6	14,10	С	14,55	-	13	3	8,50	С	238,00	С
7	14,20	С	13,46	С	9	Б	6,00	Б	202,00	-
8	14,20	С	14,65	-	1	-	7,00	С	251,00	З
9	14,50	С	14,67	-	4	-	10,00	С	221,00	Б
10	14,70	С	15,19	-	8	-	14,50	3	236,00	С
11	14,60	Б	14,85	-	5	-	9,00	С	198,00	-
12	15,10	-	14,95	-	13	3	15,00	3	202,00	-
13	13,20	З	13,38	С	15	3	14,00	3	245,00	З
14	13,00	З	13,17	С	20	3	16,00	3	254,00	З
15	15,50	З	15,10	-	16	3	10,00	С	240,00	З
М	14,30		14,45		9,40		11,00		231,50	
±m	0,19		0,17		1,46		0,77		4,76	

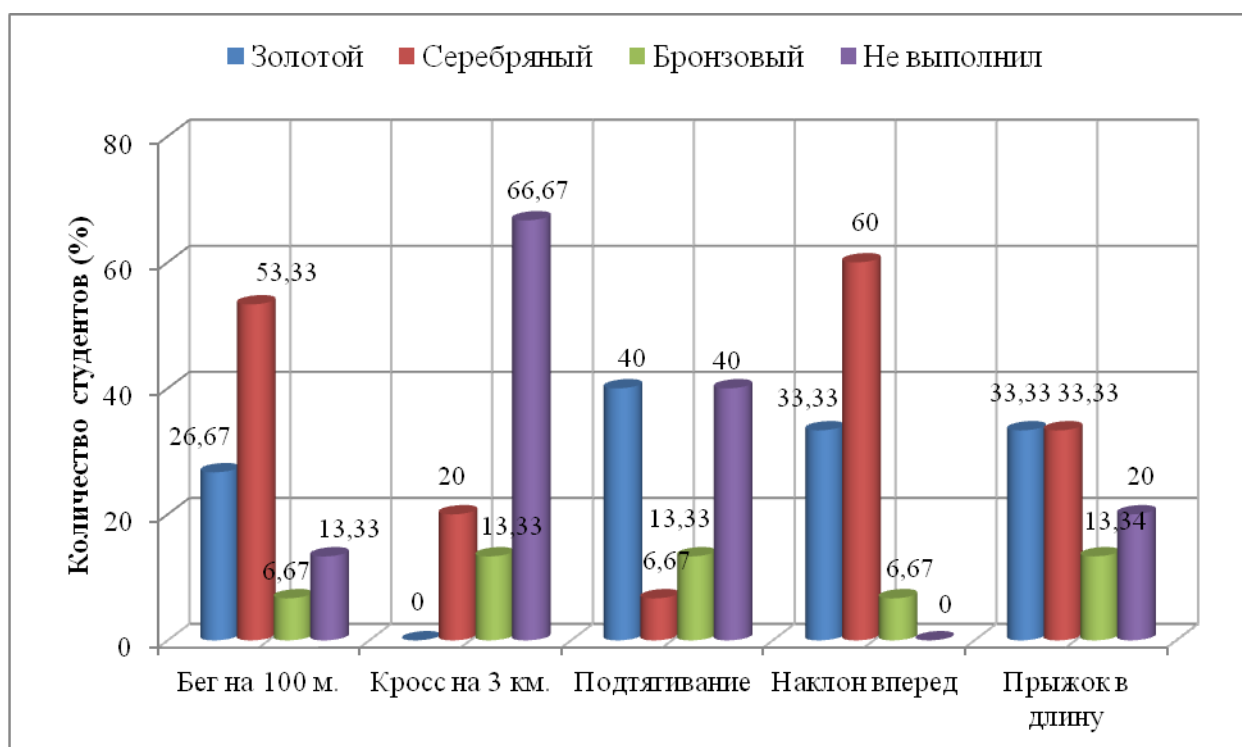


Рисунок 11 – Распределение результатов выполнения норм ГТО студентами ЮУИУиЭ по знакам отличия

Как видно из таблиц 21, 22 и рисунка 11, в тестах скорость и гибкость студентов ЧелГУ более 50 % результатов соответствуют серебряному знаку отличия. Это говорит о хорошем, но не высоком уровне развития этих физических качеств у данных студентов. Остальные качества развиты хуже.

В таблицах 23, 24 и на рисунке 12 представлены результаты выполненных норм ГТО студентов МГТУ.

Таблица 23 – Результаты выполненных норм ГТО студентов МГТУ

№ участника	Бег на 100 м (с)		Кросс на 3 км (мин, с)		Подтягивание (количество раз)		Наклон вперед (ниже уровня скамьи, см)		Прыжок в длину с места (см)	
	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия
1	11,50	3	11,18	3	17	3	20,50	3	284,00	3
2	11,60	3	11,19	3	20	3	21,00	3	273,00	3
3	12,50	3	11,53	3	24	3	20,50	3	266,00	3
4	11,10	3	10,55	3	9	Б	15,00	3	273,00	3
5	11,70	3	10,81	3	18	3	15,00	3	264,00	3
6	11,20	3	10,83	3	20	3	22,00	3	268,00	3
7	12,80	3	13,48	С	20	3	19,00	3	257,00	3
8	12,70	3	10,47	3	14	3	19,00	3	255,00	3

9	12,70	3	11,20	3	18	3	7,00	С	222,00	Б
10	11,30	3	10,59	3	13	3	12,00	С	245,00	3
11	12,30	3	13,33	С	16	3	11,00	С	265,00	3
12	11,10	3	12,90	С	17	3	16,00	3	290,00	3
13	12,80	3	13,52	Б	16	3	16,00	3	244,00	3
14	11,90	3	12,80	С	20	3	20,00	3	252,00	3
15	12,50	3	13,15	С	18	3	16,00	3	274,00	3
Средние значения (М) и стандартные ошибки среднего (m)										
М	12,00	11,84	17,63	16,70	262,10					
±m	0,13	0,23	1,16	1,16	5,24					

Таблица 24 – Результаты выполнения норм ГТО студентами МГТУ

Упражнение	Количество студентов (%) и знаки отличия				
	Всего	З	С	Б	–
Бег на 100 м	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00
Кросс на 3 км	100,00	60,00	33,33	6,67	0,00
Подтягивание	100,00	93,33	0,00	6,67	0,00
Наклон вперед	100,00	80,00	20,00	0,00	0,00
Прыжок в длину с места	100,00	93,33	0,00	6,67	0,00

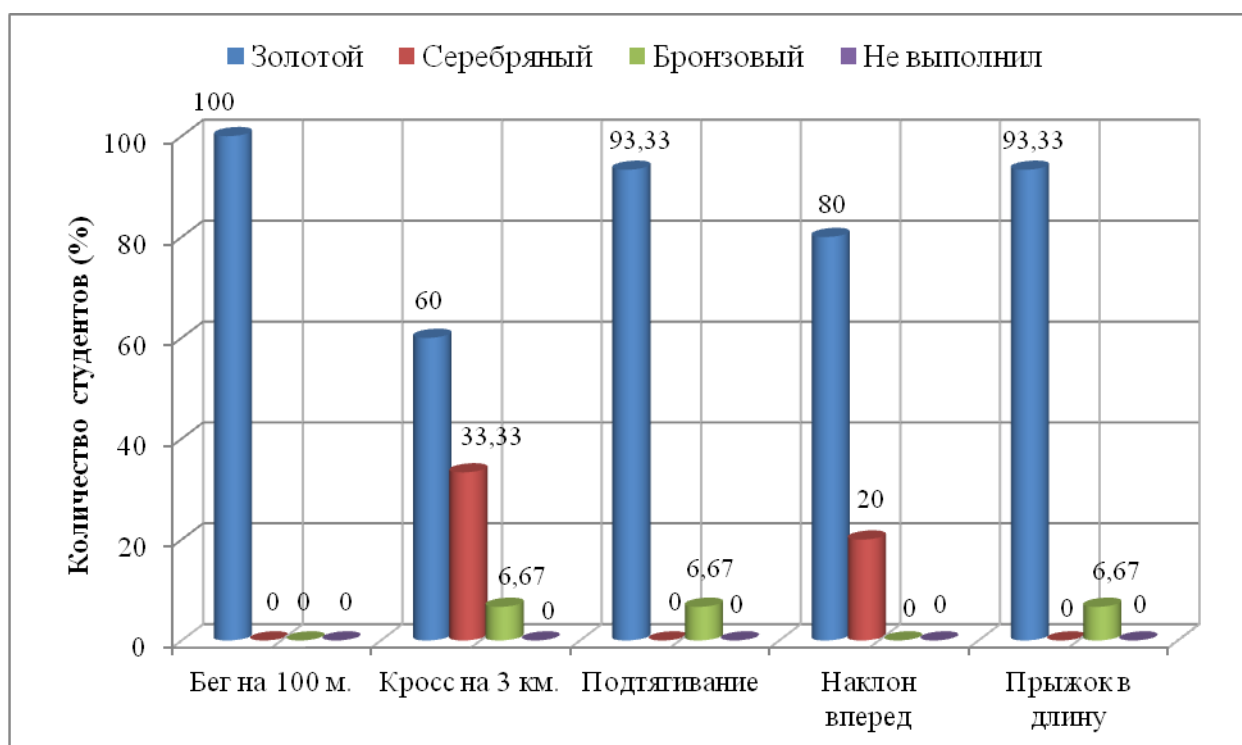


Рисунок 12 – Распределение результатов выполнения норм ГТО студентами МГТУ по знакам отличия



Как видно из таблиц 23, 24 и рисунка 12, во всех тестах большинство результатов (60 % и более) соответствуют золотому знаку отличия. Это говорит о высоком уровне развития физических качеств у студентов МГТУ. К тому же, все студенты показали в упражнениях результаты, соответствующие знакам отличия.

В таблицах 25, 26 и на рисунке 13 представлены результаты выполненных норм ГТО студентов ЮУрГАУ (Троицк).

Таблица 25 – Результаты выполнения норм ГТО студентами ЮУрГАУ (Троицк)

Упражнение	Количество студентов (%) и знаки отличия				
	Всего	З	С	Б	–
Бег на 100 м	100,00	53,33	46,67	0,00	0,00
Кросс на 3 км	100,00	20,00	13,33	20,00	46,67
Подтягивание	100,00	93,33	6,67	0,00	0,00
Наклон вперед	100,00	86,66	6,67	0,00	6,67
Прыжок в длину с места	100,00	73,34	13,33	13,33	0,00

Таблица 26 – Результаты норм ГТО студентов ЮУрГАУ (Троицк)

№ участника	Бег на 100 м (с)		Кросс на 3 км (мин, с)		Подтягивание (количество раз)		Наклон вперед (ниже уровня скамьи, см)		Прыжок в длину с места (см)	
	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия
1	12,10	З	11,66	З	20	З	16,50	З	266,00	З
2	13,00	З	11,71	З	20	З	16,00	З	242,00	З
3	13,30	З	12,49	З	29	З	15,00	З	257,00	З
4	14,80	С	13,54	Б	17	З	5,50	-	243,00	З
5	14,40	С	13,76	Б	18	З	21,00	З	235,00	С
6	13,20	З	15,62	-	15	З	19,00	З	224,00	Б
7	14,30	С	16,81	-	20	З	16,00	З	241,00	З
8	14,10	С	16,81	-	29	З	18,00	З	237,00	С
9	12,30	З	13,46	С	24	З	14,50	З	255,00	З
10	13,90	С	14,03	-	19	З	17,00	З	254,00	З
11	12,00	З	13,25	С	19	З	12,00	С	244,00	З
12	13,30	З	14,12	-	10	С	19,00	З	257,00	З
13	12,10	З	13,59	Б	21	З	15,00	З	247,00	З
14	14,80	С	15,71	-	15	З	13,00	З	226,00	Б
15	13,60	С	14,26	-	19	З	15,00	З	256,00	З
М	13,40		14,05		19,67		15,50		245,60	

±m	0,22	0,40	1,46	1,19	3,23
----	------	------	------	------	------

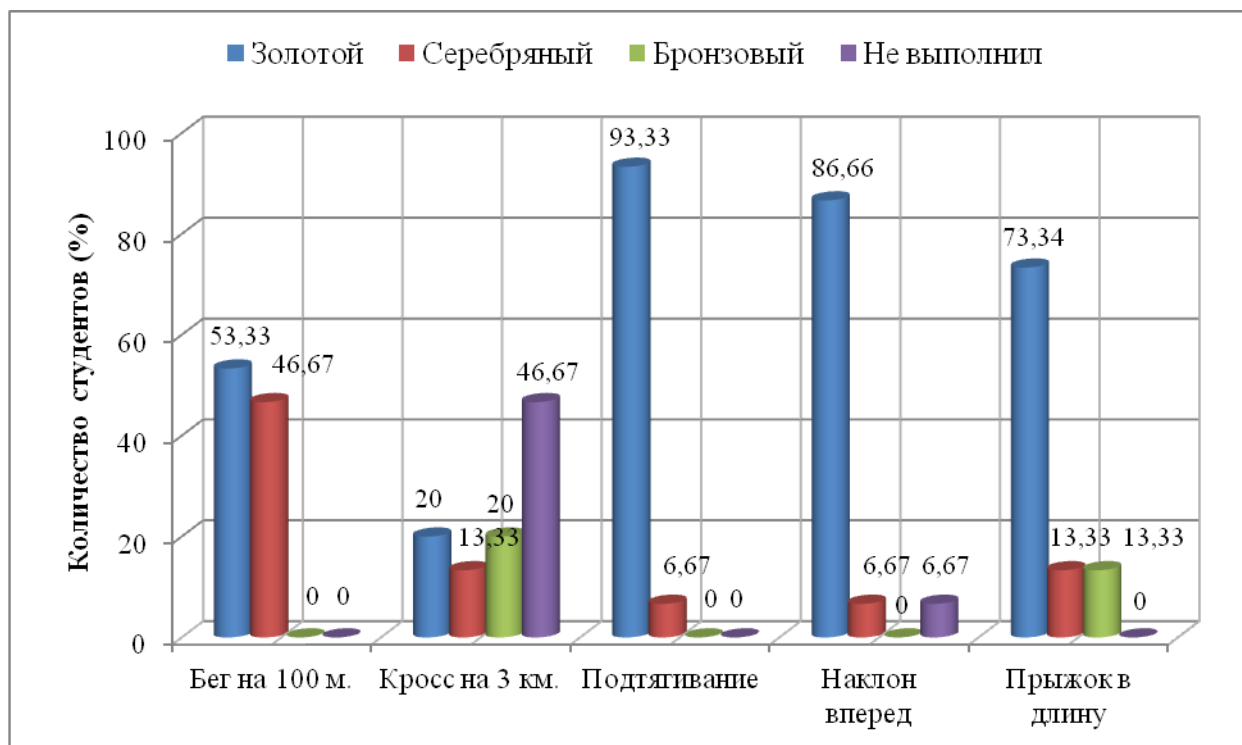


Рисунок 13 – Распределение результатов выполнения норм ГТО студентами ЮУрГАУ (Троицк) по знакам отличия

Как видно из таблиц 25, 26 и рисунка 13, в тестах на скорость, силу и гибкость большинство результатов (50 % и более) соответствуют золотому знаку отличия. Это говорит о высоком уровне развития этих физических качеств у данных студентов. Показатели выносливости развиты хуже.

В таблицах 27, 28 и на рисунке 14 представлены результаты выполненных норм ГТО студентов образовательных организаций районов Санкт-Петербурга (СПб).

Таблица 27 – Результаты выполненных норм ГТО студентов образовательных организаций районов Санкт-Петербурга

№ участника	Бег на 100 м (с)		Кросс на 3 км (мин., с)		Подтягивание (количество раз)		Наклон вперед (ниже уровня скамьи, см)		Прыжок в длину с места (см)	
	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия	Результат	Знак отличия
1	12,70	3	11,84	3	27	3	20,00	3	276,00	3
2	13,00	3	12,52	С	20	3	14,00	3	260,00	3

3	12,30	3	11,50	3	19	3	18,00	3	282,00	3
4	13,00	3	12,42	С	22	3	21,00	3	284,00	3
5	13,80	С	13,49	С	33	3	8,00	С	237,00	С
6	13,70	С	13,27	С	33	3	24,00	3	244,00	3
7	13,20	3	12,70	С	21	3	7,00	С	253,00	3
8	13,30	3	12,37	3	15	3	12,00	С	239,00	С
9	13,80	С	13,20	С	16	3	10,00	С	240,00	С
10	13,50	3	12,25	3	13	3	14,00	3	231,00	С
11	13,50	3	12,54	С	17	3	16,00	3	249,00	3
12	13,50	3	12,40	3	20	3	18,00	3	247,00	3
13	12,80	3	11,99	3	18	3	22,00	3	266,00	3
14	15,30	-	13,97	Б	14	3	14,00	3	238,00	С
15	14,20	С	13,48	С	12	С	15,00	3	248,00	3
М	13,40		12,66		20,00		15,50		252,90	
±m	0,23		0,19		1,62		1,31		4,08	

Таблица 28 – Результаты выполнения норм ГТО студентами образовательных организаций районов Санкт-Петербурга

Упражнение	Количество студентов (%) и знаки отличия				
	Всего	З	С	Б	–
Бег на 100 м	100,00	66,67	26,66	0,00	6,67
Кросс на 3 км	100,00	40,00	53,33	6,67	0,00
Подтягивание	100,00	93,33	6,67	0,00	0,00
Наклон вперед	100,00	73,34	26,67	0,00	0,00
Прыжок в длину с места	100,00	66,67	33,33	0,00	0,00

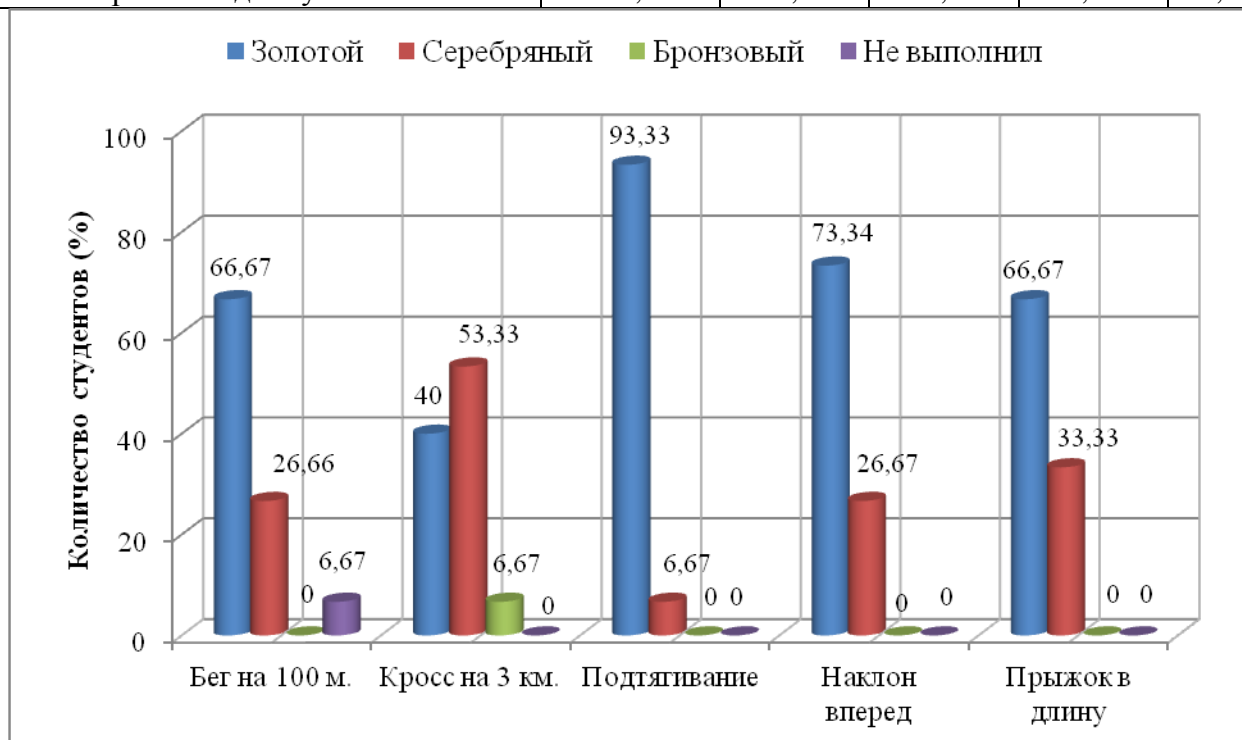


Рисунок 14 – Распределение результатов выполнения норм ГТО студентами образовательных организаций районов Санкт-Петербурга

## ПО ЗНАКАМ ОТЛИЧИЯ

Как видно из таблиц 27, 28 и рисунка 14, в тестах на скорость, силу и гибкость большинство результатов (65 % и более) соответствуют золотому знаку отличия. Это говорит о высоком уровне развития этих физических качеств у данных студентов. Показатели выносливости развиты хуже.

В таблицах 29-34 приводятся результаты анализа достоверности различий между показателями выполнения норм ГТО студентами разных вузов по отдельным упражнениям.

Таблица 29 – Результаты выполнения норм ГТО студентами различных университетов  
(приведены среднеарифметические показатели выполнения упражнений с учетом ошибки среднего)

Упражнение	ЮУрГУ (2 срез)	УралГУФК	ЮУрГАУ	ЧИПС- УрГУПС	ЧФ РАНХиГС	ЧелГУ	ЮУИУиЭ	МГТУ	ЮУрГАУ (Троицк)	Районы Санкт- Петербурга
Бег на 100 м (с)	13,20± 0,20	13,40± 0,35	13,00± 0,15	13,10± 0,16	13,70± 0,51	13,80± 0,22	14,30± 0,19	12,00± 0,13	13,40± 0,23	13,40± 0,23
Кросс на 3 км (мин.)	12,04± 0,29	11,68± 0,32	12,48± 0,24	12,80± 0,39	13,99± 0,33	14,42± 0,12	14,45± 0,17	11,84± 0,23	14,05± 0,40	12,66± 0,19
Подтягивание (количество раз)	16,60± 1,54	14,00± 1,69	16,20± 1,54	15,00± 1,69	16,20± 1,39	13,40± 1,46	9,40± 1,46	17,33± 1,16	19,67± 1,46	20,00± 1,62
Наклон вперед (ниже уровня скамьи, см)	15,30± 1,04	13,30± 1,62	15,60± 1,46	15,90± 1,85	15,70± 2,00	13,70± 2,23	11,00± 0,77	16,70± 1,16	15,50± 1,19	15,50± 1,31
Прыжок в длину с места (см)	246,30± 5,39	241,60± 6,08	236,30± 5,85	245,70± 4,08	233,30± 8,70	232,90± 4,31	231,50± 4,76	262,10± 5,24	245,60± 3,23	252,90± 4,08

Таблица 30 – Анализ достоверности различий в беге на 100 м

Вуз Тест	ЮУрГУ	УралГУФК	ЮУрГАУ	ЧИПС- УрГУПС	ЧФ РАНХиГС	ЧелГУ	ЮУИУиЭ	МГТУ	ЮУрГАУ (Троицк)	Районы СпБ										
Бег на 100 м (с)	13,20± 0,20	13,40± 0,35	13,00± 0,15	13,10± 0,16	13,70± 0,51	13,80± 0,22	14,30± 0,19	12,00± 0,13	13,40± 0,23	13,40± 0,23										
Средняя ошибка разности (t) и уровень достоверности (P)																				
Вуз	ЮУрГУ		УралГУФК		ЮУрГАУ		ЧИПС- УрГУПС		ЧФ РАНХиГС		ЧелГУ		ЮУИУиЭ		МГТУ		ЮУрГАУ (Троицк)		Районы СпБ	
	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P
ЮУрГУ			0,47	–	0,83	–	0,26	–	1,04	–	2,07	<0,05	4,03	<0,001	4,99	<0,001	0,82	–	0,89	–
УралГУФК	0,47	–			1,05	–	0,66	–	0,62	–	1,05	–	2,35	<0,05	3,72	<0,001	0,13	–	0,20	–
ЮУрГАУ	0,83	–	1,05	–			0,64	–	1,46	–	3,10	<0,01	5,49	<0,001	5,02	<0,001	1,71	–	1,75	–
ЧИПС- УрГУПС	0,26	–	0,66	–	0,64	–			1,19	–	2,49	<0,05	4,72	<0,001	5,41	<0,001	1,14	–	1,20	–
ЧФ РАНХиГС	1,04	–	0,62	–	1,46	–	1,19	–			0,10	–	1,02	–	3,35	<0,01	0,59	–	0,53	–
ЧелГУ	2,07	<0,05	1,05	–	3,10	<0,01	2,49	<0,05	0,10	–			1,7	–	7,00	<0,001	1,22	–	1,09	–
ЮУИУиЭ	4,03	<0,001	2,35	<0,05	5,49	<0,001	4,72	<0,001	1,02	–	1,7	–			9,93	<0,001	3,04	<0,01	2,82	<0,01
МГТУ	4,99	<0,001	3,72	<0,001	5,02	<0,001	5,41	<0,001	3,35	<0,01	7,00	<0,001	9,93	<0,001			5,68	<0,001	5,51	<0,001
ЮУрГАУ (Троицк)	0,82	–	0,13	–	1,71	–	1,14	–	0,59	–	1,22	–	3,04	<0,01	5,68	<0,001			0,10	–
Районы СпБ	0,89	–	0,20	–	1,75	–	1,20	–	0,53	–	1,09	–	2,82	<0,01	5,51	<0,001	0,10	–		

Как видно из таблицы 30, показатели студентов МГТУ в беге на 100 м были достоверно выше ( $p < 0,01-0,001$ ) по сравнению с показателями других вузов.

Таблица 31 – Анализ достоверности различий в кроссе на 3 км

Вуз \ Тест	ЮУрГУ	УралГУФК	ЮУрГАУ	ЧИПС-УрГУПС	ЧФ РАНХиГС	ЧелГУ	ЮУИУиЭ	МГТУ	ЮУрГАУ (Троицк)	Районы СпБ										
	Кросс на 3 км (мин)	12,04± 0,29	11,68± 0,32	12,48± 0,24	12,80± 0,39	13,99± 0,33	14,42± 0,12	14,45± 0,17	11,84± 0,23	14,05± 0,40	12,66± 0,19									
Средняя ошибка разности (t) и уровень достоверности (P)																				
Вуз	ЮУрГУ		УралГУФК		ЮУрГАУ		ЧИПС-УрГУПС		ЧФ РАНХиГС		ЧелГУ		ЮУИУиЭ		МГТУ		ЮУрГАУ (Троицк)		Районы Санкт-Петербурга	
	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P
ЮУрГУ			0,82	–	4,64	<0,001	1,55	–	4,45	<0,001	2,47	<0,05	7,13	<0,001	0,54	–	0,14	–	1,78	–
УралГУФК	0,82	–			1,99	–	2,20	<0,05	5,04	<0,001	7,93	<0,001	7,62	<0,001	0,39	–	4,64	<0,001	2,62	<0,05
ЮУрГАУ	4,64	<0,001	1,99	–			0,69	–	3,70	<0,001	7,10	<0,001	6,65	<0,001	1,92	–	3,37	<0,01	0,57	–
ЧИПС-УрГУПС	1,55	–	2,20	<0,05	0,69	–			2,32	<0,05	3,91	<0,001	3,84	<0,001	2,10	<0,05	2,24	<0,05	0,32	–
ЧФ РАНХиГС	4,45	<0,001	5,04	<0,001	3,70	<0,001	2,32	<0,05			1,21	–	1,24	–	5,36	<0,001	0,12	–	3,52	<0,01
ЧелГУ	2,47	<0,05	7,93	<0,001	7,10	<0,001	3,91	<0,001	1,21	–			0,15	–	9,76	<0,001	0,88	–	7,78	<0,001
ЮУИУиЭ	7,13	<0,001	7,62	<0,001	6,65	<0,001	3,84	<0,001	1,24	–	0,15	–			9,07	<0,001	0,92	–	7,07	<0,001
МГТУ	0,54	–	6,39	<0,001	1,92	–	2,10	<0,05	5,36	<0,001	9,76	<0,001	9,07	<0,001			4,81	<0,001	2,75	<0,05
ЮУрГАУ (Троицк)	0,14	–	4,64	<0,001	3,37	<0,01	2,24	<0,05	0,12	–	0,88	–	0,92	–	4,81	<0,001			3,17	<0,01
Районы Санкт-Петербурга	1,78	–	2,62	<0,05	0,57	–	0,32	–	3,52	<0,01	7,78	<0,001	7,07	<0,001	2,75	<0,05	3,17	<0,01		

Как видно из таблицы 31, наиболее лучшие показатели в кроссе на 3 км достоверно выше ( $p < 0,05-0,001$ ) у студентов УралГУФК по сравнению со студентами других вузов.

Таблица 32 – Анализ достоверности различий в подтягивании на высокой перекладине

Вуз \ Тест	ЮУрГУ		УралГУФК		ЮУрГАУ		ЧИПС-УрГУПС		ЧФ РАНХиГС		ЧелГУ		ЮУИУиЭ		МГТУ		ЮУрГАУ (Троицк)		Районы СпБ	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Подтягивание (количество раз)	16,60±1,54		14,00±1,69		16,20±1,54		15,00±1,69		16,20±1,39		13,40±1,46		9,40±1,46		17,30±1,16		19,70±1,46		20,00±1,62	
Средняя ошибка разности (t) и уровень достоверности (P)																				
Вуз	ЮУрГУ		УралГУФК		ЮУрГАУ		ЧИПС-УрГУПС		ЧФ РАНХиГС		ЧелГУ		ЮУИУиЭ		МГТУ		ЮУрГАУ (Троицк)		Районы Санкт-Петербурга	
	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P
ЮУрГУ			1,14	–	0,17	–	0,73	–	0,17	–	1,51	–	3,39	<0,01	0,38	–	1,44	–	1,52	–
УралГУФК	1,14	–			0,96	–	0,42	–	1,00	–	0,27	–	2,06	<0,05	1,63	–	2,53	<0,05	2,56	<0,05
ЮУрГАУ	0,17	–	0,96	–			0,52	–	0,01	–	1,32	–	3,20	<0,01	0,59	–	1,63	–	1,70	–
ЧИПС-УрГУПС	0,73	–	0,42	–	0,52	–			0,55	–	0,71	–	2,50	<0,05	1,14	–	2,08	<0,05	2,43	<0,05
ЧФ РАНХиГС	0,17	–	1,00	–	0,01	–	0,55	–			1,39	–	3,37	<0,01	0,63	–	1,72	–	1,78	–
ЧелГУ	1,51	–	0,27	–	1,32	–	0,71	–	1,39	–			1,93	–	2,11	<0,05	3,03	<0,01	3,03	<0,01
ЮУИУиЭ	3,39	<0,01	2,05	<0,05	3,20	<0,01	2,50	<0,05	3,37	<0,01	1,93	–			4,26	<0,001	4,96	<0,001	4,86	<0,001
МГТУ	0,38	–	1,63	–	0,59	–	1,14	–	0,63	–	2,11	<0,05	4,26	<0,001			1,25	–	1,34	–
ЮУрГАУ (Троицк)	1,44	–	2,53	<0,05	1,63	–	2,08	<0,05	1,72	–	3,03	<0,01	4,96	<0,001	1,25	–			0,15	–
Районы СпБ	1,52	–	2,56	<0,05	1,70	–	2,43	<0,05	1,78	–	3,03	<0,01	4,86	<0,001	1,34	–	0,15	–		

Как видно из таблицы 32, в подтягивании достоверно ниже ( $p < 0,05-0,001$ ) результаты студентов ЮУИУиЭ по сравнению со студентами других вузов.



Таблица 33 – Анализ достоверности различий в наклоне вперед ниже уровня скамьи

Вуз \ Тест	ЮУрГУ	УралГУФК	ЮУрГАУ	ЧИПС-УрГУПС	ЧФ РАНХиГС	ЧелГУ	ЮУИУиЭ	МГТУ	ЮУрГАУ (Троицк)	Районы СпБ										
Наклон (ниже уровня скамьи, см.)	15,30± 1,04	13,30± 1,62	15,60± 1,46	15,90± 1,85	15,70± 2,00	13,70± 2,23	11,00± 0,77	16,70± 1,16	15,50± 1,19	15,50± 1,31										
Средняя ошибка разности (t) и уровень достоверности (P)																				
Вуз	ЮУрГУ		УралГУФК		ЮУрГАУ		ЧИПС-УрГУПС		ЧФ РАНХиГС		ЧелГУ		ЮУИУиЭ		МГТУ		ЮУрГАУ (Троицк)		Районы Санкт-Петербурга	
	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P
ЮУрГУ			1,07	–	0,17	–	0,28	–	0,16	–	0,18	–	3,37	<0,01	0,86	–	0,11	–	0,12	–
УралГУФК	1,07	–			1,09	–	1,09	–	0,95	–	0,17	–	1,28	–	1,71	–	1,11	–	1,09	–
ЮУрГАУ	0,17	–	1,09	–			0,13	–	0,03	–	0,71	–	2,82	<0,01	0,55	–	0,77	–	0,05	–
ЧИПС-УрГУПС	0,28	–	1,09	–	0,13	–			0,09	–	1,15	–	2,48	<0,05	0,34	–	0,20	–	0,18	–
ЧФ РАНХиГС	0,16	–	0,95	–	0,03	–	0,09	–			0,66	–	2,21	<0,05	0,42	–	0,09	–	4,79	<0,001
ЧелГУ	0,18	–	0,17	–	0,71	–	1,15	–	0,66	–			1,17	–	1,17	–	0,70	–	0,70	–
ЮУИУиЭ	3,37	<0,01	1,28	–	2,82	<0,01	2,48	<0,05	2,21	<0,05	1,17	–			4,11	<0,001	3,19	<0,01	3,01	<0,01
МГТУ	0,86	–	1,71	–	0,55	–	0,34	–	0,42	–	1,17	–	4,11	<0,001			0,70	–	0,65	–
ЮУрГАУ (Троицк)	0,11	–	1,11	–	0,77	–	0,20	–	0,09	–	0,70	–	3,19	<0,01	0,70	–			0,02	–
Районы СпБ	0,12	–	1,09	–	0,05	–	0,18	–	4,79		0,70	–	3,01	<0,01	0,65	–	0,02	–		

Как видно из таблицы 33, в наклоне вперед ниже уровня скамьи достоверно ниже ( $p < 0,05-0,01$ ) результаты студентов ЮУИУиЭ по сравнению со студентами других вузов.

Таблица 34 – Анализ достоверности различий в прыжке в длину с места

Вуз \ Тест	ЮУрГУ		УралГУФК		ЮУрГАУ		ЧИПС-УрГУПС		ЧФ РАНХиГС		ЧелГУ		ЮУИУиЭ		МГТУ		ЮУрГАУ (Троицк)		Районы СпБ	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Прыжок в длину с места (см.)	246,30±5,39		241,60±6,08		236,30±5,85		245,70±4,08		233,30±8,70		232,90±4,31		231,50±4,76		262,10±5,24		245,60±3,23		252,90±4,08	
Средняя ошибка разности (t) и уровень достоверности (P)																				
Вуз	ЮУрГУ		УралГУФК		ЮУрГАУ		ЧИПС-УрГУПС		ЧФ РАНХиГС		ЧелГУ		ЮУИУиЭ		МГТУ		ЮУрГАУ (Троицк)		Районы Санкт-Петербурга	
	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P	t	P
ЮУрГУ			0,57	–	1,26	–	0,08	–	1,27	–	1,94	–	2,06	<0,05	2,11	<0,05	0,11	–	0,99	–
УралГУФК	0,57	–			0,75	–	0,72	–	0,87	–	1,47	–	1,61	–	3,09	<0,01	0,77	–	1,96	–
ЮУрГАУ	1,26	–	0,75	–			1,33	–	0,42	–	0,47	–	0,64	–	3,29	<0,01	1,40	–	2,34	<0,05
ЧИПС-УрГУПС	0,08	–	0,72	–	1,33	–			1,30	–	2,17		2,27	<0,05	2,47	<0,05	0,03	–	1,76	–
ЧФ РАНХиГС	1,27	–	0,87	–	0,42	–	1,30	–			0,04	–	0,18	–	2,84	<0,01	1,33	–	2,06	<0,05
ЧелГУ	1,94	–	1,47	–	0,47	–	2,17	<0,05	0,04	–			0,22	–	4,31	<0,001	2,36	<0,05	3,38	<0,01
ЮУИУиЭ	2,06	<0,05	1,61	–	0,64	–	2,27	<0,05	0,18	–	0,22	–			4,33	<0,001	5,99	<0,001	3,42	<0,01
МГТУ	2,11	<0,05	3,09	<0,01	3,29	<0,01	2,47	<0,05	2,84	<0,01	4,31	<0,001	4,33	<0,001			2,69	<0,05	1,39	–
ЮУрГАУ (Троицк)	0,11	–	0,77	–	1,40	–	0,03	–	1,33	–	2,36	<0,05	5,99	<0,001	2,69	<0,05			1,41	–
Районы СпБ	0,99	–	1,96	–	2,34		1,76	–	2,06	<0,05	3,38	<0,01	3,42	<0,01	1,39	–	1,41	–		

Как видно из таблицы 34, в прыжке в длину с места результаты студентов МГТУ достоверно выше ( $p < 0,05-0,001$ ) по сравнению со студентами других вузов.

В таблице 35 и на рисунках 15-19 приведены итоги распределения результатов выполнения норм ГТО студентами вузов в соответствии со знаками отличия. Общее количество студентов – 150 человек.

Таблица 35 – Распределение результатов выполнения норм ГТО студентами вузов в соответствии со знаками отличия

Упражнение	Количество студентов (%) и знаки отличия				
	Всего	З	С	Б	–
Бег на 100 м	100,00	64,67	28,67	1,33	5,33
Кросс на 3 км	100,00	38,67	22,00	11,33	28,00
Подтягивание	100,00	75,33	10,67	3,33	10,67
Наклон вперед	100,00	68,00	24,67	2,67	4,66
Прыжок в длину с места	100,00	54,67	24,67	13,33	7,33



Рисунок 15 – Распределение результатов выполнения норм ГТО студентами вузов по знакам отличия (в %) в беге на 100 м

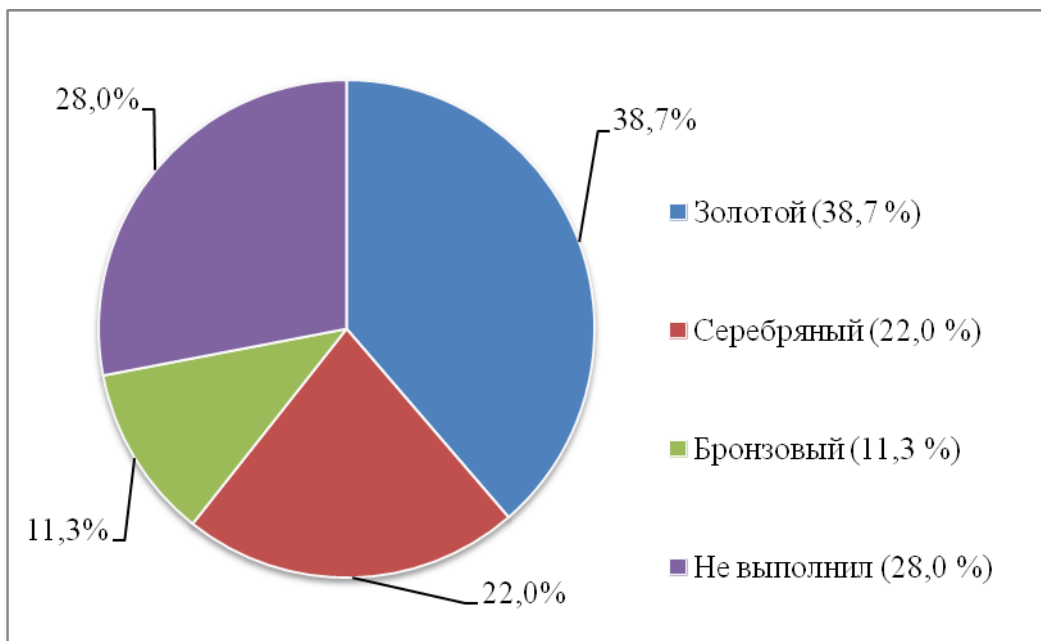


Рисунок 16 – Распределение результатов выполнения норм ГТО студентами вузов по знакам отличия (в %) в кроссе на 3 км

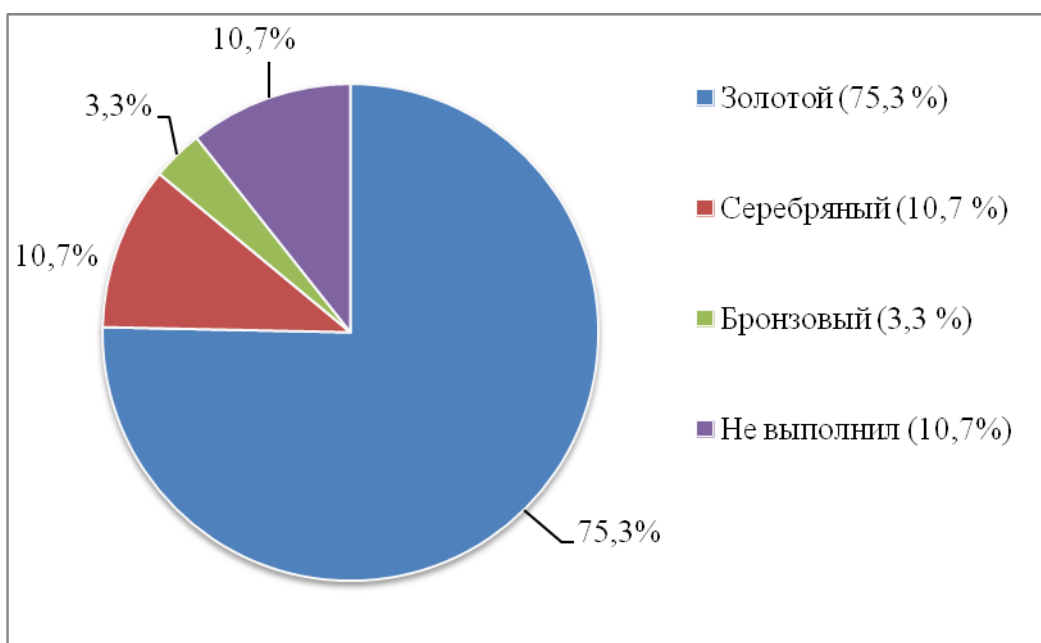


Рисунок 17 – Распределение результатов выполнения норм ГТО студентами вузов по знакам отличия (в %) в подтягивании

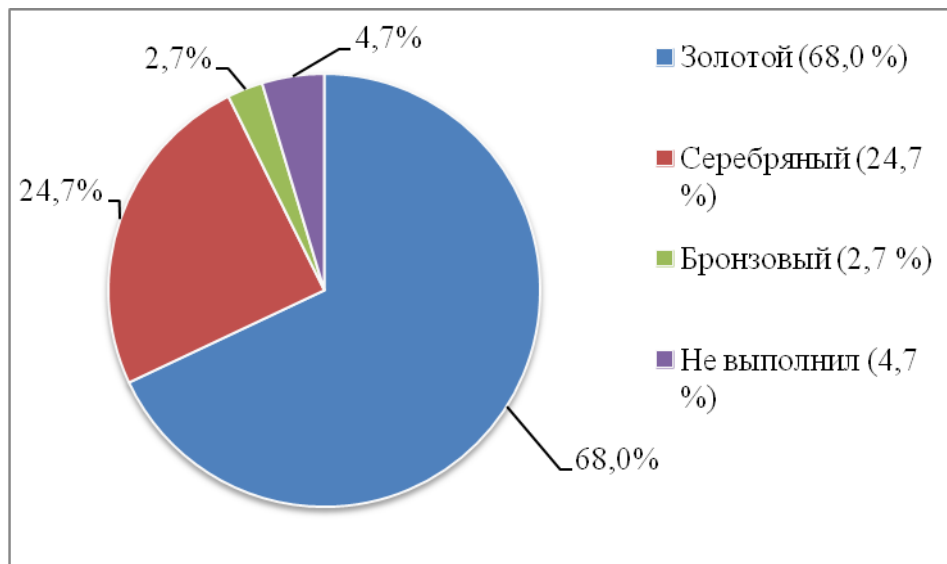


Рисунок 18 – Распределение результатов выполнения норм ГТО студентами вузов по знакам отличия (в %) в наклоне вперед

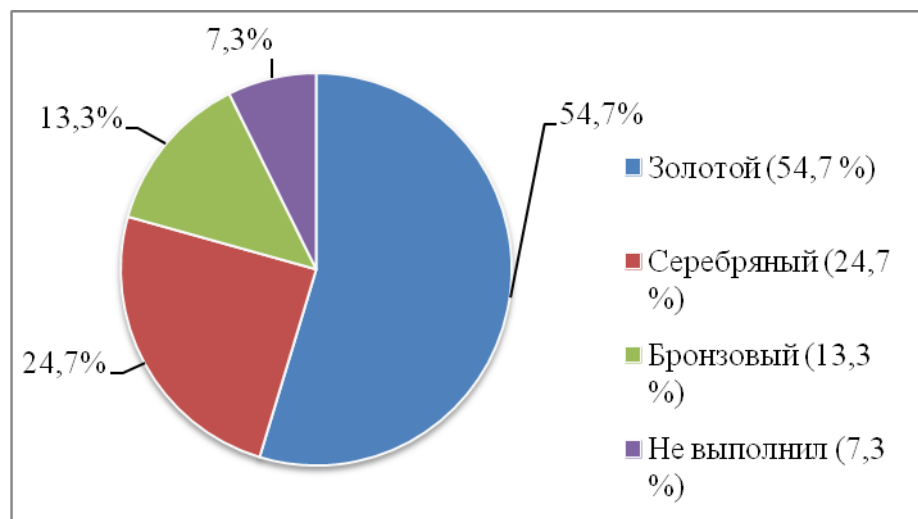


Рисунок 19 – Распределение результатов выполнения норм ГТО студентами вузов по знакам отличия (в %) в прыжке в длину с места

Как видно из таблицы 35 и рисунков 15-19, в тестах на скорость, силу и гибкость результаты большинства участников (50 % и более) соответствуют золотому знаку отличия. Это говорит о высоком уровне развития этих физических качеств у студентов данных вузов. Но показатели выносливости развиты

хуже. Также по каждому тесту оказались студенты, не показавшие результатов, соответствующих какому-либо знаку отличия.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Известно, что именно физическая подготовленность во многом обеспечивает здоровье человека, поэтому при разработке методик подготовки к сдаче норм ГТО необходимо ставить приоритет в формировании здоровья, и лишь потом в достижении результатов сдачи норм комплекса ГТО.

В результате выполнения выпускной квалификационной работы получены следующие результаты:

– выявлена динамика роста показателей физической подготовленности студентов ЮУрГУ по результатам применения разработанной методики;

– по итогам математической обработки экспериментальных данных выяснено, что показатели студентов МГТУ в беге на 100 м были достоверно выше ( $p < 0,01-0,001$ ) по сравнению с показателями других вузов; наиболее лучшие показатели в кроссе на 3 км достоверно выше ( $p < 0,05-0,001$ ) у студентов УралГУФК по сравнению со студентами других вузов; в подтягивании достоверно ниже ( $p < 0,05-0,001$ ) результаты студентов ЮУИУиЭ по сравнению со студентами других вузов; в наклоне вперед ниже уровня скамьи достоверно ниже ( $p < 0,05-0,01$ ) также оказались результаты студентов ЮУИУиЭ по сравнению со студентами других вузов; в прыжке в длину с места результаты студентов МГТУ достоверно выше ( $p < 0,05-0,001$ ) по сравнению со студентами других вузов;

– в тестах на скорость, силу и гибкость результаты большинства участников (50 % и более) соответствуют золотому знаку отличия, что говорит о высоком уровне развития этих физических качеств у студентов данных вузов; но показатели выносливости развиты хуже; также по итогам выполнения каждого теста оказались студенты, не показавшие результатов, соответствующих какому-либо знаку отличия.

Поставленные в работе цели и задачи выполнены. Целесообразно продолжить начатые исследования для других возрастных ступеней, внося коррективы в методику подготовки с учетом возрастных особенностей занимающихся.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Бальсевич В.К. Физическая культура: молодежь и современность / В.К.Бальсевич, Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. - 2010. - № 4. – С.15-27.

2. Бальсевич В.К. Перспективы развития общей теории и технологий спортивной подготовки и физического воспитания / В.К.Бальсевич // Теория и практика физической культуры. - 2008. - № 4. - С. 34-35.

3. Бальсевич В.К., Запорожанов В.А. Физическая активность человека / В.К.Бальсевич, В.А.Запорожанов. - Киев: Здоровье, 2007. - 324 с.

4. Бальсевич В.К. Физическая подготовка в системе воспитания культуры здорового образа жизни человека // Теория и практика физической культуры. 1990. - № 1. - С. 22-27.

5. Виленский М.Я. Исследование динамики физической и умственной деятельности студентов вуза. Автореф. дис. / М.Я.Виленский. - М.: Наука, 2009. – 132 с.

6. Всесоюзный физкультурный комплекс «Готов к труду и обороне СССР» (ГТО). – М.: ФиС, 1976. – 40 с.

7. Комплекс ГТО и великая отечественная война. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://мбу-арена.рф/233-1941-1945-kompleks-gto-i-velikaya-otechestvennaya-voyna.html> Дата: 17.11.2015

8. Комплекс ГТО-ГТЗО. Комплекс Готов к труду и защите Отечества (ГТО) 2014г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:<http://dosaafnso.ru/gtzo.php> Дата: 7.01.2016

9. Матвеев Л.П. "Теория и методика физического воспитания" (1976) под ред. Матвеева Л.П. и Новикова А.Д.

10. Осипов И.Т. Комплекс ГТО – программная и нормативная основа советской системы физического воспитания // Тезисы Всесоюзной научно-практической конференции по 60 Всесоюзному физическому комплексу «Готов к труду и обороне СССР». – М., 1974. – С. 9–11.

11. О введении нового всесоюзного физкультурного комплекса "Готов к труду и обороне СССР" (ГТО). [Электронный ресурс]. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 17 января 1972 г. № 61. – Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».

12. Первый комплекс ГТО (1931) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gto.ru/history>

13. Приказ Минспорта России от 6 мая 2013 года №245 «О разработке проекта Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса» – Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».

14. Приказ Минспорта России от 09 июля 2014 № 574/1 "Об утверждении списка субъектов Российской Федерации, осуществляющих организационно-экспериментальную апробацию внедрения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://kst.avо.ru/images/doc/2014/gto/prikaz574\\_1ot090714.pdf](http://kst.avо.ru/images/doc/2014/gto/prikaz574_1ot090714.pdf)

15. Приказ об утверждении порядка награждения граждан РФ знаком отличия ГТО и присвоения им спортивных разрядов. 2015 П. 17,18.[Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:<http://www.gto-normy.ru/prikaz-ob-utverzhdanii-poryadka-nagrazhdeniyagrazhdan-rf-znakom-otlichiya-gto-i-prisvoeniya-im-sportivnyh-razryadov/>

16. Положение о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:URL:<http://government.ru/media/files/41d4e65eda8d60b71cca.pdf>

17. РФ. Правительство. Распоряжения. Во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 24 марта 2014 г. № 172 «О Всероссийском физкуль-



турно-спортивном комплексе "Готов к труду и обороне" (ГТО)» [Электронный ресурс]. Распоряжение от 30 июня 2014 г. № 1165-р.

18. РФ. Президент. Указы. О Всероссийском физкультурно-спортивном Комплексе ГТО [Электронный ресурс]. Указ от 24 марта 2014 г. № 172. – Доступ из справ.-правовой системы «Гарант»

19. Распоряжение Правительства РФ от 30.06.2014 N 1165-р (ред. от 24.11.2015) Об утверждении плана мероприятий по поэтапному внедрению Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО)

20. Фалеристика: ордена, медали и знаки.[Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:<http://falerist.org/znaki/znaki-gto.html>

21. Федеральная целевая программа Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006–2015 годы (утв. постановлением Правительства РФ от 11 января 2006 г. № 7)

22. Научно-методическое обеспечение и сопровождение системы физического воспитания и спортивной подготовки в контексте внедрения комплекса ГТО: материалы международной научно-практической конференции (26–27 ноября 2015 года) / под общ. ред. В.В. Эрлиха, А.П. Исаева, А.И. Федорова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 579 с

23. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» [Электронный ресурс] / Официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.gto.ru/>

24. Сборник нормативно правовых актов, регулирующих вопросы внедрения всероссийского физкультурно спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chgifkis.ru/ru/science/materials-ongto/>

25. История развития комплекса «Готов к Труд и Обороне» в СССР и в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://studbooks.net/639534/turizm/vvedennyy\\_1972\\_godu\\_novyy\\_kompleks](http://studbooks.net/639534/turizm/vvedennyy_1972_godu_novyy_kompleks)

26. Готов к труду и обороне [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sgmru.ru/news/4259.htm> 1
27. Дэниелс Д.: от 800 метров до марафона //Изд.: Манн, Иванов и Фербер- 2011.- С. 310.
28. Железняк Ю. Д., Петров П.К. : основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте/ Ю. Д. Железняк, П. К. Петров//Москва, Изд. Центр «Академ» - 2013 -№6 –С. 287
29. Сумак Е.Н., Изаровская И.В. основы организации методической деятельности в физической культуре и спорте/ И. В. Изаровская, Е.Н. Сумак// Изд: Челябинск, ЮУрГУ- 2014 – С. 40.
30. Бальсевич В.К.Физическая культура: молодежь и современность/ В.К.Бальсевич, Л.И. Лубышева// Теория и практика физической культуры. - 2010. - № 4. – С.15-27.
31. История ГТО <https://edu.tatar.ru/upload/images>
32. Сборник норм-правовых актов  
<http://www.chgifkis.ru/ru/science/materials-on-g-t-o/>.pdf
33. История ГТО <https://www.kantiana.ru/sport/gto/history/>
34. История развития комплекса ГТО  
[http://studbooks.net/639534/turizm/vvedennyu\\_1972\\_godu\\_novyy\\_kompleks](http://studbooks.net/639534/turizm/vvedennyu_1972_godu_novyy_kompleks)
35. Актуальные проблемы физкультуры и спорта в России: Материалы I Региональной заочной научно-практической интернет-конференции, посвященной возрождению сдачи норм ГТО в Российской Федерации.
36. Научно-методическое обеспечение и сопровождение системы физического воспитания и спортивной подготовки в контексте внедрения комплекса ГТО: материалы международной научно-практической конференции (26–27 ноября 2015 года) / под общ. ред. В.В. Эрлиха, А.П. Исаева, А.И. Федорова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 579 с
- 37 <http://www.sgmru.ru/news/4259.html> (готов к труду и обороне)

38. <http://prezentacii.com/uploads/ppt15/08/edinyy-den-gto.rar> (презентация Единый день ГТО)
39. Университетский спорт: здоровье и процветание нации (сборник по конференции, Казань)
40. XXX научная конференция профессорско-преподавательского состава и сотрудников НИ РХТУ им.Д.И.Менделеева. Тезисы докладов. Часть I / ФГБОУ ВО РХТУ им. Д.И. Менделеева, Новомосковский институт (филиал), Новомосковск, 2015. – 100 с.
41. [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_28390929\\_75868203.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_28390929_75868203.pdf) Методика подготовки студентов КФУ к сдаче норм ГТО
42. [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_24980758\\_96229989.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_24980758_96229989.pdf) ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ В ВУЗЕ, КАК СРЕДСТВА ПОДГОТОВКИ К СДАЧЕ НОРМ ГТО
43. [http://schoolpress.ru/products/rubria/index.php?ID=70984&SECTION\\_ID=49](http://schoolpress.ru/products/rubria/index.php?ID=70984&SECTION_ID=49) (МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ШКОЛЬНИКОВ К СДАЧЕ НОРМАТИВОВ КОМПЛЕКСА ГТО)
44. [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_25831020\\_27635476.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_25831020_27635476.pdf) ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ
45. [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_28368860\\_62445657.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_28368860_62445657.pdf) УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ СТРЕЛЬБЕ И ПОДГОТОВКЕ К СДАЧЕ НОРМ ГТО
46. [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_28886516\\_98012521.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_28886516_98012521.pdf) ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ К СДАЧЕ НОРМ КОМПЛЕКСА ГТО
47. [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_26190265\\_48387277.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_26190265_48387277.pdf) ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ К СДАЧЕ БЕГОВЫХ НОРМАТИВОВ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ КОМПЛЕКСА ГТО)
48. [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_26058942\\_78447244.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_26058942_78447244.pdf) ПОДГОТОВКА УЧАЩИХСЯ К СДАЧЕ НОРМ КОМПЛЕКСА «ГТО»

49. [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_25782823\\_84679238.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_25782823_84679238.pdf) ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ К СДАЧЕ НОРМ ГТО)

50. [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_28175865\\_58250253.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_28175865_58250253.pdf) ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ К СДАЧЕ НОРМ КОМПЛЕКСА ГТО В РАМКАХ РЕГЛАМЕНТИРОВАННЫХ ЗАНЯТИЙ

51. Подготовка к сдаче нормативов комплекса ГТО на внеучебных занятиях в системе профессионального образования. <http://nsportal.ru/nprospo/obrazovanieipdagogika/library/2017/05/02/avtoreferat-tema-podgotovka-k-sdache-normativov>

52. Физическая подготовка к сдаче норм ГТО 5, 6 и 7 ступеней для мужчин. [https://atletiq.com/panel/cache/programms\\_book\\_pdf/ru/351\\_full\\_43b50118c98b.pdf](https://atletiq.com/panel/cache/programms_book_pdf/ru/351_full_43b50118c98b.pdf)