**УДК 796** **DOI: 10.14526/2070-4798-2022-17-4-132-140**

# Развитие выносливости у студентов на занятиях атлетической гимнастикой

***Гибадуллин И.Г.*, Ахметзянов М.З., Турлаков С.В.***
*Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова*
*Ижевск, Россия*
*ORCID: 0000-0003-4479-2794, g1badullinildus@yandex.ru**
*ahmar05@mail.ru*
*turlakov_73@mail.ru*

**Аннотация:** Использование разнонаправленных силовых упражнений на развитие выносливости на занятиях атлетической гимнастикой может стать основой формирования гармоничного телосложения обучающихся. Тенденция посещения тренажерного зала с целью сделать свое тело красивее, сильнее и здоровее не обошла и вузы. На базе образовательного учреждения имеется зал атлетической гимнастики, где решаются запросы студенческой молодежи в отношении силовой активности. Занятия атлетической гимнастикой удерживают рейтинг наиболее популярных спортивных направлений физического совершенствования человека. Проявление силовых способностей, формирование красивой мускулатуры стали у молодых людей основной мотивацией к занятиям в тренажерном зале. Занятия силовыми видами спорта в вузе являются продолжением системы физического совершенствования бывшего школьника, которая должна учитывать интерес к занятиям, уровень физического развития и запрос общества в подготовке здоровых, активных, работоспособных специалистов. Важно расширять организационно-методические особенности процесса формирования физических качеств у студентов. ***Методы и материалы исследования:*** анализ научно-методической литературы, тестирование физической подготовленности студентов и математическая обработка результатов. Исследования проводились с 2000 по 2020 учебный год, в них принимали участие студенты ИжГТУ им. М.Т. Калашникова. Тестировали физическую подготовленность студентов тестовыми упражнениями нового комплекса ГТО. Основные тесты: подтягивание на высокой перекладине; отжимание на параллельных брусьях; сгибание и разгибание рук из положения лежа; прыжок в длину с места; бег на дистанции 100, 1000, и 3000 м. Проанализирован рейтинг выполнения нормативных требований комплекса ГТО с учетом знаков отличия (бронзовый, серебряный и золотой). Методика использования силовых упражнений циклического характера включала три комплекса. Создан комплекс упражнений под названием «Штанга», «Гиря» и комплекс с включением специальных беговых упражнений. ***Результат***. Комплекс упражнений включал в себя физические упражнения, составленные с учетом физической подготовленности. Средние абсолютных значений физической подготовленности студентов, поступающих в вузы, были проанализированы за период от 2000 до 2020 года, где выявлена тенденция снижения основных показателей. Реализация методики развития выносливости на занятиях атлетической гимнастикой изменила картину рейтинга выполнения нормативных требований комплекса ГТО у студентов, занимающихся атлетической подготовкой в тренажерном зале. Изменилось соотношение знаков отличия в сторону увеличения серебряных и золотых знаков. ***Теоретическая значимость*** работы заключается в получении новых знаний об особенностях развития выносливости у студентов на занятиях атлетической гимнастикой. Выявлены новые связи в том, что экспериментальная методика расширяет и доказывает необходимость в разработке комплекса силовых упражнений циклического характера для студентов. ***Практическая значимость*** нашей работы состоит в том, что полученные результаты можно использовать для повышения физического потенциала студентов, школьников. Полученные результаты позволяют составлять практические рекомендации реализации силовых упражнений в течение учебного года. Раскрыты условия практического применения силовых упражнений в условиях зала и на улице. ***Заключение.*** В содержании тренировочного процесса студентов, выбравших атлетическую гимнастику в тренажерном зале как основную форму занятий физкультурой, целесообразно включать комплексы силовых упражнений циклического характера со

свободными весами. Повышение общей и силовой выносливости студентов позволит решить задачи по выполнению комплекса ГТО, в частности в беге на 3000 метров.
**Ключевые слова:** атлетическая гимнастика, силовая выносливость, общая выносливость, комплекс силовых упражнений, студенты.

**Для цитирования:** Гибадуллин И.Г.*, Ахметзянов М.З., Турлаков С.В. Развитие выносливости у студентов на занятиях атлетической гимнастикой. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2022; 17(4): 132-140. DOI: 10.14526/2070-4798-2022-17-4-132-140.

## Endurance development among students at athletic gymnastics lessons

***Ildus G. Gibadullin*, Marat Z. Akhmetzyanov, Sergey V. Turlakov***
*M.T. Kalashnikov State Technical University, Izhevsk*
*Izhevsk, Russia*
*ORCID: 0000-0003-4479-2794, g1badullinildus@yandex.ru**
*ahmar05@mail.ru*
*turlakov_73@mail.ru*

**Abstract:** The use of multidirectional strength-oriented exercises for endurance development at athletic gymnastics lessons can become the base for students' harmonious body formation. The tendency of attending a gym in order to make the body more attractive, stronger and healthier is popular at higher education establishments. There is an athletic gymnastics gym on the basis of an educational establishment. There the demands of young people in terms of strength oriented activity are satisfied. Athletic gymnastics lessons have the rating of one of the most popular directions of a person's physical improvement. Strength oriented abilities demonstration, nice muscular-system formation became the main motivations among young people in order to attend the gym. Strength sports at higher education establishments continue the systems of physical improvement of a formed schoolchild. They should take into account the interest in lessons, the level of physical development and the demand of a society concerning healthy, active, hard-working specialists training. It is vital to broaden organizational-methodical peculiarities of the physical qualities formation process among students. ***Research methods and Materials:*** scientific-methodical sources analysis, students' physical fitness testing and mathematical handling of the results. The research was organized since 2000 till 2020 academic years. The students of Izhevsk State Technical University named after M.T. Kalashnikov took part in the research. We tested students' physical readiness with the help of testing exercises of a new RLD complex (Ready for labor and defense). The main tests are the following: pull-ups at a high bar; dip on parallel bars; push-up in a prone position; standing long-jump; 100, 1000, and 3000 m running. We analyzed the rating of normative standards fulfillment of RLD complex taking into account the badges (bronze, silver, golden). The methodology of strength-oriented exercises of a cyclic character use included three complexes. We created the complex of exercises named "Barbell", "Kettle ball" and the complex with special running exercises inclusion. ***Results.*** The complex of exercises included physical exercises, created taking into account physical fitness. The averages of the absolute value of physical readiness among students, who enter higher education establishments, were analyzed during the period since 2000 till 2020. We revealed the tendency of the main indices decrease. Endurance development methodology realization at athletic gymnastics lessons changed the situation with the rating of RLD complex normative standards fulfillment among students. They are involved into athletic training in a gym. The ratio of badges also changed: silver and golden badges amount increased. ***Conclusion.*** The training process content of students, who chose athletic gymnastics in a gym as the main form of physical culture lessons, should include the complexes of strength-oriented exercises of cyclic character with free weight. General and strength-oriented endurance increase among students would help to solve the problems connected with RLD complex fulfillment, in particular in 3000 meters running.
**Keywords:** athletic gymnastics, strength-oriented endurance, general endurance, complex of

strength-oriented exercises, students.

**For citation:** Ildus G. Gibadullin*, Marat Z. Akhmetzyanov, Sergey V. Turlakov. Endurance development among students at athletic gymnastics lessons. Russian Journal of Physical Education and Sport. 2022; 17(4): 132-140. DOI: 10.14526/2070-4798-2022-17-4-132-140.

**Введение**

Современный физкультурно-спортивный комплекс ГТО содержит в себе процедуру воздействия на физическое совершенствование студенческой молодежи. Атлетическая гимнастика для студентов должна рассматривать широкой круг физических упражнений различной направленности, что способствует формированию типологии телосложения физического потенциала студентов [1, 2]. Известно, что физическая культура в вузе имеет несколько направлений: занятия физической культурой, занятия по видам спорта и т.д., где с приемом нормативных требований ГТО по ступеням можно оценить уровень развития физических качеств.

В методических рекомендациях по проведению испытаний четко представлена процедура приема, одобренная заседанием Координационной комиссии Министерства спорта Российской Федерации по введению и реализации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» [3].

Ряд авторов, таких как Э.Л. Можаев, В.В. Новокрещенов, П.К. Петров и др., А.Г. Поторочин, рассматривали основные методические подходы и технологии спортивно-ориентированного физического воспитания. В технологии включены элементы видов спорта, что потребовало использования системы оценки и на этой основе выявления несоответствия физической подготовленности допризывной молодежи к выполнению комплекса ГТО [3,4,5,6,7].

В приказе «Об утверждении государственных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «ГТО» на 2018-2021 годы представлены требования, позволяющие вносить изменения в отношении весомых требований комплекса ГТО [8].

Необходимо отметить работы таких авторов, как Р.И. Садыкова, М.И. Хамитова, А.Я. Ханжиева о необходимости расширения потенциала принципов спортивной подготовки к формированию физического потенциала обучающихся различных возрастных групп. [9,10,11,12, 13].

Распространёнными средствами общей физической подготовки студентов являются упражнения циклического характера разной интенсивности. Эти упражнения наиболее часто применяются на занятиях физической культурой. Для этого требуются специальные условия. При этом о возможности занятий атлетической гимнастикой умалчивается, учитывая невозможность реализации физических упражнений аэробной направленности.

Цель исследования: обосновать и практически проверить эффективность комплекса силовых упражнений циклического характера на занятиях атлетической гимнастикой.

Задачи исследования:

- изучить научно-методическую литературу по проблеме исследования;

- разработать и практически обосновать методику использования комплекса силовых упражнений циклического характера, направленных на повышение общей и силовой выносливости студентов, выбравших атлетическую гимнастику как основную форму занятий.

**Материалы и методы**

Исследования проводились в период с 2000 по 2020 учебные годы, в них принимали участие студенты ИжГТУ им. М.Т. Калашникова по годам обучения. У студентов определена физическая подготовленность с использованием тестов, включенных в требования комплекса ГТО, таких как подтягивание на высокой перекладине; отжимание на параллельных брусьях; сгибание и разгибание рук из положения лежа; прыжок в длину с места; бег на дистанции 100, 1000, и 3000 м. Проанализирован рейтинг выполнения нормативных требований комплекса ГТО с учетом знаков отличия (бронзовый, серебряный и золотой).

**Результаты и обсуждение**

Известно, что погодные условия в Ижевске (Республика Удмуртия, Россия) в течение года меняются. При занятиях на открытом воздухе сталкиваемся с благоприятными и неблагоприятными условиями для занятий. Можно отметить, что на сентябрь приходится около 9 дождливых дней, когда дневная температура колеблется от +10°С до +20°С. В первой половины октября температура воздуха находится в диапазоне от +15°С до +2°С. К концу октября наблюдается выпадение снега и ещё 11 дней дождливой погоды. При наступлении холодных дней студенты занимаются в тренажерном зале до конца декабря. На вторую половину учебного года приходится 64 учебных занятий на первом курсе, на оздоровительные занятия с учетом условий природы приходится от 12 до 16 (18.7-25%) занятий. С учетом погодных условий для занятий на свежем воздухе отводится от 6

до 10 занятий, они составляют 9-15% от общего количества занятий. Такое количество занятий не решает задачи развития общей выносливости студентов для успешного выполнения норматива бег на 3000 м. С учетом условий организации и проведения занятий в различных погодных условиях выявлена необходимость планирования развития общей и специальной выносливости в условиях тренажерного зала с использованием специализированного комплекса.

Для решения задач развития выносливости общепринятыми в методике физического воспитания и спортивной тренировки считаются такие физические упражнения, в которых одновременно задействовано большое количество мышечных групп, что приводит к значительной интенсификации деятельности кардиореспираторной системы. В качестве средств воспитания аэробной выносливости наибольшее распространение в практике общей физической подготовки получили упражнения циклического характера умеренной, большой и переменной интенсивности (кроссовый бег, лыжные кроссы, длительная ходьба, езда на велосипеде и т. п.). Но для реализации циклических упражнений продолжительного характера, по меньшей мере, необходимы кардиотренажеры. Атлетический зал вуза не может обеспечить всех студентов кардиотренажёрами, что подтолкнуло нас к поиску альтернативных средств.

Для решения задач совершенствования механизмов локальной мышечной выносливости выполнялись упражнения со штангой на основные мышечные группы. Для совершенствования аэробной выносливости нами были применены специальные беговые упражнения и комплекс атлетических упражнений «Гиря», «Штанга» циклического характера большой и переменной интенсивности. Обоснованием комплекса силовых упражнений явились знания о теории развития силовой и общей выносливости, где одновременно может быть задействовано большое количество скелетных мышц. Упражнения циклического характера умеренной, большой и переменной интенсивности выбраны нами с учетом специфики тренажерного зала. Большой выбор отягощений, резиновых амортизаторов позволил задействовать всю учебную группу.

Задания для развития локальной мышечной силы и аэробной выносливости средствами беговых упражнений выполнялись фронтально, подгруппами из трех человек. Учитывалась масса тела и физическая подготовленность. Оптимальный количественный состав студентов установлен результатами педагогического наблюдения.

Основными факторами определения интенсивности комплекса силовых упражнений стали: вес отягощения, частота выполнения, продолжительность и время отдыха. Для отслеживания утомления и восстановления каждый студент заполнял индивидуальную карту фиксирования показателей ЧСС. Комплекс атлетических упражнений предполагает связку из 5 доступных, легких для запоминания и выполнения многосуставных движений со свободными снарядами (штанга, гантели, гири) без смены исходного положения. Выполняемые упражнения комплекса поставлены по порядку таким образом, чтобы после выполнения предыдущего упражнения следующее выполнялось без смены положения ног и хвата, что обеспечивает легкий переход от предыдущего упражнения к последующему. Разработали комплексы упражнений, назвали их для удобства «Гиря-12», «Штанга-10», где цифрами указывали отягощения. Комплекс атлетических упражнений «Штанга» в зависимости от физической подготовленности студента первокурсника выполнялся со штангой весом от 10 до 30 кг. Комплекс атлетических упражнений «Гиря» в зависимости от физической подготовленности студента-первокурсника выполнялся с гирей весом от 12 до 16 кг. Перед выполнением задания студенты были разделены (по весу, подготовленности) на три подгруппы. Одни выполняли упражнения комплекса "Штанга-10», другие выполняли нагрузку "Штанга-15" либо "Штанга-20".

Частота выполнения упражнения составила 90 движений в минуту. Студенты выполняли по десять повторов каждого движения комплекса, переходя к следующему движению, которое также выполнялось по десять раз, и так далее пока не выполнялись все пять движений комплекса. Весь комплекс выполнялся под музыкальный трек продолжительностью 1мин. 10 сек. Более длительное выполнение нагрузочного подхода приводило к подъему ЧСС, вынуждало к замедлению движений и отказу от дальнейшего выполнения работы. Время перехода между первым выполняющим и вторым, а далее третьим составляло 10 секунд. Это время также использовалось для замера частоты сердечных сокращений за 6 секунд (ЧСС), указывающей на степень утомления и восстановления. Пассивный отдых для восстановления при трехцикловом выполнении подхода составил 2 минуты 50 секунд, что позволяло восстановить ЧСС до оптимальных значений (таблица 1).

В таблице 1 представлена интенсивность работы и отдыха между подходами выполнения студентами комплекса силовых упражнений циклического характера со свободными весами.

Таблица 1

Интенсивность работа-отдых при выполнении студентами комплекса силовых упражнений циклического характера со свободными весами

| Комплекс упражнений | Изменения пульса (ЧСС), уд/мин ЧСС | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | В подходах выполнения физических упражнений, кол-во | | | | | | | | |
| | Условия | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| №1 Комплекс «Штанга» | Работа | 154 | 158 | 162 | 164 | 162 | 165 | 162 | 168 |
| | Отдых | 105 | 110 | 116 | 112 | 112 | 112 | 113 | 120 |
| №2 Комплекс «Гиря» | Работа | 170 | 166 | 164 | 165 | 168 | 170 | 175 | 172 |
| | Отдых | 122 | 124 | 120 | 126 | 130 | 130 | 132 | 130 |
| №3 СБУ на месте | Работа | 169 | 165 | 174 | 175 | 173 | 175 | 174 | 175 |
| | Отдых | 130 | 130 | 132 | 133 | 131 | 128 | 132 | 134 |

В таблице 1 представленные подходы выполнения комплексов физических упражнений имеют свою логическую цепочку. В случае, если студент не успевал выполнить по 10 движений всего комплекса за установленное время работы (70 сек) или его ЧСС превышал допустимые значения, количество повторов уменьшалось на 1-5 раз. Группа в зависимости от физической подготовленности выполняла от четырех до восьми подходов в представленных комплексах. Продолжительность общей работы на этапе врабатывания составила 16 минут, далее постепенно доводилась до 30 минут общего времени.

Ниже представлено содержание комплекса «Штанга», состоящего из пяти упражнений, выполняемых без нарушения очередности:

1. Первое упражнение: рывок штанги на грудь, средним хватом сверху, толчком ног.
2. Второе упражнение: толчок штанги от груди, средним хватом сверху, толчком ног.
3. Третье упражнение: приседание со штангой (на груди, плечах), стоя.
4. Четвертое упражнение: становая тяга.
5. Пятое упражнение: тяга штанги к низу живота, стоя в наклоне, средним хватом сверху.

Комплекс атлетических упражнений под названием «Гиря» также состоял из пяти упражнений силового характера:

1. Рывок гири на грудь правой рукой.
2. Толчок гири от груди правой рукой.
3. Рывки гири до горизонтали двумя руками.
4. Рывок гири на грудь левой рукой.
5. Толчок гири от груди левой рукой.

Третий комплекс имел циклическую направленность с использованием специальных беговых упражнений на месте, с использованием резинового амортизатора, который закреплялся на поясе. Амортизатор снимался и закреплялся на стопе, создавая сопротивление назад или вперед.

Специальные беговые упражнения были направлены на локальную выносливость скелетных мышц, участвующих в подъеме бедра. При выполнении этих упражнений использовали резиновый амортизатор. Специальные беговые упражнения выполнялись в тех же временных отрезках, что и комплексы «Штанга» и «Гиря» (1мин. 10сек.).

В таблице 2 представлены статистические показатели физической подготовленности студентов, поступающих в вузы, на протяжении двадцати лет наблюдения, где отмечается тенденция снижения выполнения нормативных требований комплекса ГТО.

Таблица 2

Абсолютные средние значения показателей физической подготовленности студентов, поступающих в вузы (2000-2020 гг.)

| Год | Тестовые упражнения | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Подтягивание | Сгибание и разгибание рук на параллельных брусьях | Сгибание и разгибание рук | Жим штанги | Гибкость | Прыжок с места | 100м | 1000м | 3000м |
| 2000 | 11,2 ± 2,12 | 13 ± 1,26 | 29,6 ± 2,04 | 52 ± 6,36 | 14,6 ± 2,4 | 2,27 ± 0,32 | 13,9 ± 0,24 | 3,45 ± 0,35 | 13,34 ± 1,02 |
| 2010 | 12,6 ± 1,36 | 10,4 ± 2,04 | 40,3 ± 3,14 | 57,3 ± 8,04 | 10,1 ± 3,26 | 2,33 ± 0,28 | 14,2 ± 0,32 | 3,49 ± 0,25 | 14,44 ± 2,14 |
| 2015 | 11,2 ± 2,24 | 11 ± 1,34 | 31,4 ± 3,02 | 58,21 ± 7,28 | 7,4 ± 3,22 | 2,22 ± 0,18 | 14,4 ± 0,36 | 3,53 ± 0,28 | 15,28 ± 2,32 |
| 2020 | 10,3 ± 2,38 | 12,3 ± 1,08 | 35,6 ± 2,54 | 58,1 ± 8,12 | 4,6 ± 2,04 | 2,19 ± 0,34 | 14,9 ± 1,04 | 4,16 ± 0,36 | 16,06 ± 2,38 |
| Динамика(%) | -8.03 | -5.38 | +20.27 | +11.73 | -68.49 | -3.52 | -7.19 | -33.62 | -20.38 |

Тенденция наибольшего снижения физической подготовленности студентов первого курса наблюдается в тесте «Бег на 3000 м» у юношей (16,06 сек – 20,38%). Показатель гибкости, характеризующий степень подвижности опорно-двигательного аппарата, равнялся 4,6 см, ухудшение составило 68,49%. Немного лучше выглядит падение показателей в силовых тестах. Например, в упражнении «Сгибание и разгибание рук из виса на перекладине» результаты ухудшились на 8,03%. В упражнении «Сгибание и разгибание рук из упора на параллельных брусьях» результаты ухудшились на 5,38%. В упражнении «Сгибание и разгибание рук из упора лежа на полу» результаты улучшились на 20,27%. В упражнении «Прыжок с места» результат ухудшился на 3,52%. В упражнений «Бег на короткие дистанции» результат ухудшился на 7,19%. Снижение показателей говорит не только о физических возможностях, но и об ухудшении функциональных систем организма, оптимальная работа которых позволяет выдерживать нагрузку, показывая высокие результаты.

На основе данных контрольных нормативов физического развития и данных тестирования комплекса ГТО, выполняемых студентами на первом курсе в начале учебного года, был выявлен рейтинг проблемных показателей физической подготовленности студентов, занимающихся атлетической подготовкой в тренажерном зале (таблица 3).

Таблица 3

Рейтинг выполнения нормативных требований ГТО студентами вуза

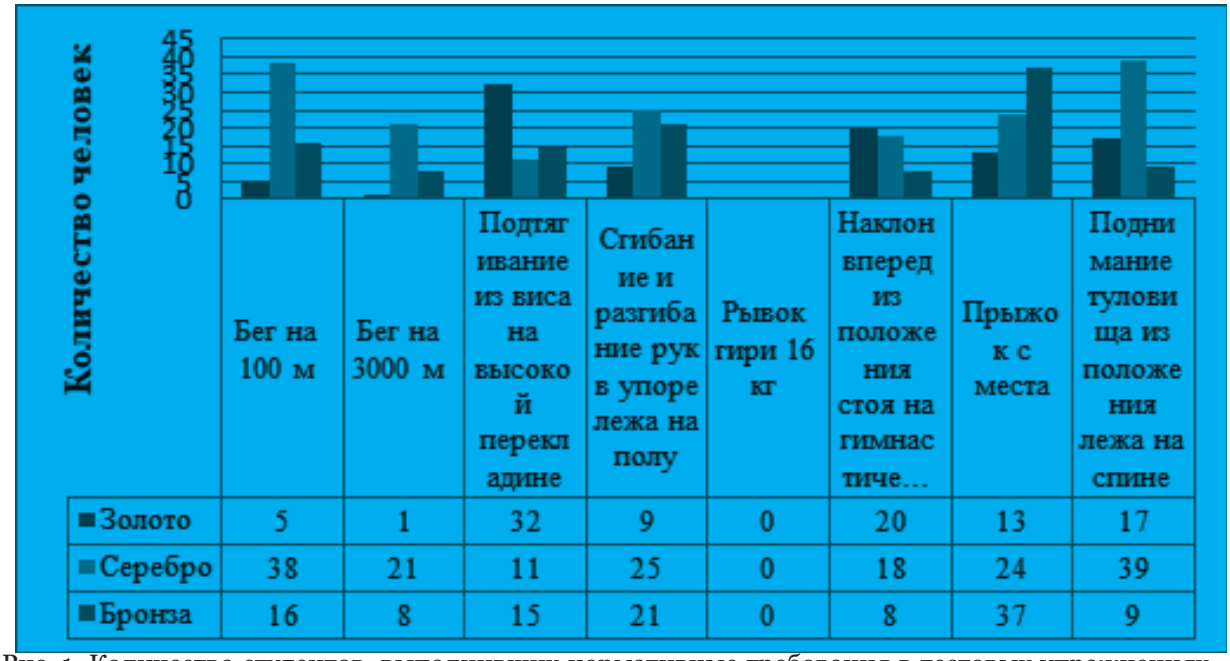
| Тестовые упражнения комплекса ГТО и количество выполнивших студентов | Знаки отличия, процент выполнения и место | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Золото | Серебро | Бронза | % выполнения норматива | % не выполнивших нормативов | Место |
| Бег на 100 м (сек.) | 13,1 | 14,1 | 14,4 | | | |
| Кол-во выполнивших | 5 | 38 | 16 | 59 | 41 | 5 |
| Бег на 3000 м (мин. сек.) | 12.00 | 13.40 | 14.30 | | | |
| Кол-во выполнивших | 1 | 21 | 8 | 30 | 70 | 1 |
| Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз) | 15 | 12 | 10 | | | |
| Кол-во выполнивших | 32 | 11 | 15 | 58 | 42 | 4 |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз) | 44 | 32 | 28 | | | |
| Кол-во выполнивших | 9 | 25 | 21 | 55 | 45 | 3 |
| Рывок гири 16 кг (кол-во раз) | 43 | 25 | 21 | | | |
| Кол-во выполнивших | - | - | - | - | - | - |
| Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье | 13 | 8 | 6 | | | |
| Кол-во выполнивших | 20 | 18 | 8 | 46 | 54 | 2 |
| Прыжок в длину с места, (см) | 240 | 225 | 210 | | | |
| Кол-во выполнивших | 13 | 24 | 37 | 74 | 26 | 7 |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз 1 мин.) | 48 | 37 | 33 | | | |
| Кол-во выполнивших | 17 | 39 | 9 | 65 | 35 | 6 |

В тестовых упражнениях шестой ступени, введенных в 2014 году, студенты показали слабый уровень физической подготовленности, поскольку базовый задел упражнений закладывается в школьные годы.

Сложным для студентов оказался бег на 3000 м, 70% студентов не смогли выполнить здесь нормативные требования. Второе место в рейтинге заняло нормативное требование на гибкость, где 54% от общего числа студентов не смогли приблизиться к бронзовому знаку отличия.

Функциональное состояние организма студента характеризуется как слабая готовность системы обеспечения к длительным физическим нагрузкам, где больше проявляется высокое напряжение нервно-мышечной системы. Третье место заняло сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (45%). Места в рейтинге в остальных тестовых упражнениях распределились следующим образом: подтягивание из виса на перекладине заняло четвертое место (42%); бег на 100 метров – 5-е место (41%), поднимание туловища из положения лежа на спине – 6-е место (35%) и прыжок с места– 7-е место (26%). Норматив в тесте «Рывок гири» (16 кг) на начальном этапе не выполнялся. Если в группе студентов, занимающихся в тренажерном зале, по поводу сдачи силовых нормативов (рывок гири, отжимание, подтягивание, прыжки) и бега на короткие дистанции (30-100м) вопросов не возникает, тест на гибкость в какой-то степени выполним, то тест на время в беге на 3000 м не поддается большей части испытуемых. Первое место в негативном рейтинге, отданное тесту в беге на длинные дистанции, относится к низкому уровню функциональных способностей, и развитие выносливости становится серьезной проблемой в совершенствовании этого важного компонента физического развития.

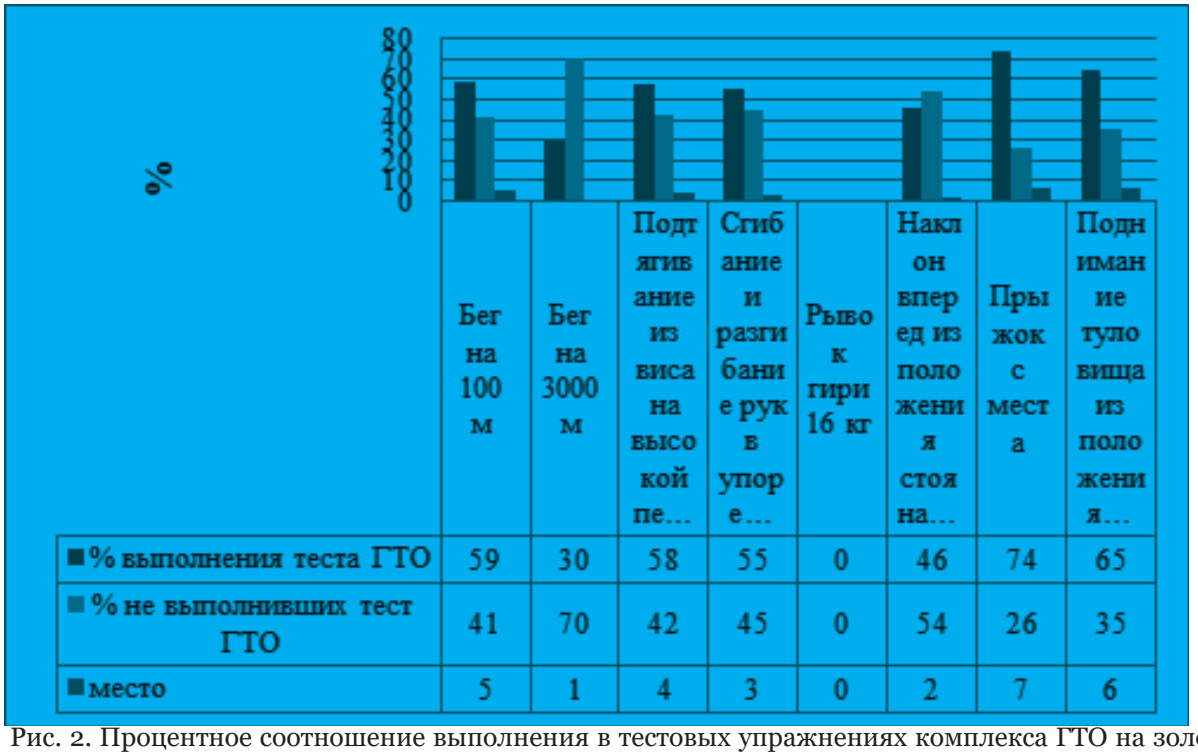
На рис. 1 представлено количество студентов, выполнивших нормативы ГТО на золотые, серебряные и бронзовые значки отличия.




| | Бег на 100 м | Бег на 3000 м | Подтягивание из виса на высокой перекладине | Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу | Рывок гири 16 кг | Наклон вперед из положения стоя на гимнастиче… | Прыжок с места | Поднимание тулowища из положения лежа на спине |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Золото | 5 | 1 | 32 | 9 | 0 | 20 | 13 | 17 |
| Серебро | 38 | 21 | 11 | 25 | 0 | 18 | 24 | 39 |
| Бронза | 16 | 8 | 15 | 21 | 0 | 8 | 37 | 9 |

Рис. 1. Количество студентов, выполнивших нормативные требования в тестовых упражнениях комплекса ГТО на золотые, серебряные и бронзовые знаки отличия

На рис. 2 представлен рейтинг выполнения нормативных требований ГТО студентами вуза на золотые, серебряные и бронзовые знаки отличия.




| | Бег на 100 м | Бег на 3000 м | Подтягивание из виса на высокой пе… | Сгибание и разгибание рук в упоре… | Рывок гири 16 кг | Наклон вперед из положения стоя на… | Прыжок с места | Поднимание туловища из положения… |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| % выполнения теста ГТО | 59 | 30 | 58 | 55 | 0 | 46 | 74 | 65 |
| % не выполнивших тест ГТО | 41 | 70 | 42 | 45 | 0 | 54 | 26 | 35 |
| место | 5 | 1 | 4 | 3 | 0 | 2 | 7 | 6 |

Рис. 2. Процентное соотношение выполнения в тестовых упражнениях комплекса ГТО на золотые, серебряные и бронзовые значки отличия

Из рис. 2 видно, что рейтинг выполнения нормативных требований комплекса ГТО осуществляется в основном за счет повышения уровня общей и специальной выносливости. При этом появляется возможность определения сильных и слабых сторон физической подготовки студентов для последующей корректировки средств и методов, применяемых на занятиях. Все представленное выше подчеркивает необходимость использования тестовых упражнений каждый раз для текущего и оперативного контроля и оценки физическо-функционального состояния организма занимающихся, что приведёт к оптимизации процесса и содержания занятий.

**Заключение**

В содержание тренировочного процесса студентов, выбравших занятия атлетической гимнастикой как основную форму занятий, целесообразно включать комплексы силовых упражнений циклического характера со свободными весами. Повышение общей и силовой выносливости студентов позволит решить задачи по выполнению нормативных требований комплекса ГТО, в частности в беге на 3000 м, характеризующих проявление основного качества – общей выносливости.

Применение специальных беговых упражнений позволит повысить локальную мышечную силу и выносливость скелетных мышц нижних конечностей, принимающих участие в цикле двойного шага, то есть в беговых движениях. Выполнение специальных беговых упражнений с резиновыми амортизаторами с высокой частотой и скоростью движений позволит улучшить показатели в беге на короткие дистанции.

***Список литературы***

1. Быченков С.В. *Атлетическая гимнастика для студентов: учебно-методическое пособие*. Саратов: Вузовское образование. 2016: 50.

2. Бодюков Е.В. *Научно-методические основы атлетической гимнастики оздоровительной направленности: монография*. М-во образования и науки Российской Федерации, Алтайский гос. технический ун-т им. И. И. Ползунова. Барнаул: АлтГТУ. 2006: 179.

3. Методические рекомендации по организации проведения испытаний (тестов), входящих во Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО), одобренные на заседании Координационной комиссии Министерства спорта Российской Федерации по введению и реализации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) протоколом № 1 от 23.07.2014 пункт II/1.

4. Можаев Э.Л. Основные подходы в технологии спортивно ориентированного физического воспитания. *Спортивно-ориентированное физическое воспитание – новая педагогическая технология XXI века : материалы Всерос. науч.-практ. конф*. Ижевск: УдГУ. 2006; 1: 34-39.

5. Новокрещенов В.В. Разработка системы

оценки уровня знаний и умений в области физической культуры и спорта для испытуемых, отнесенных к I-VI ступеням Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). *Вестник ИжГТУ имени М. Т. Калашникова*. 2015; 3: 143-146.

6. Петров П.К., Райзих А.А., Ахмедзянов Э.Р. Анализ физической и теоретической подготовленности допризывной молодежи 16-17 лет на соответствие нормативным требованиям Всероссийского физкультурного комплекса «Готов к труду и обороне». *Современные проблемы науки и образования*. 2015; 4. URL: www.science-education.ru/127-21246.

7. Поторочин А.Г. Организация физического воспитания студентов в юридическом вузе: проблемы и противоречия. *Сборник докладов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Ижевск, 24-27 октября 2017 г.)*. Ижевск: Изд-во ИжГТУ имени М. Т. Калашникова. 2017: 872-877.

8. Приказ «Об утверждении государственных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «ГТО» на 2018-2021 годы. URL: http://www. http://gto.ru/files/uploads/documents/596851c7b6aea.pdf.

9. Садыков Р.И. Содержание уроков физической культуры образовательно-тренировочной направленности с юношами на основе принципов спортивной тренировки: дис. ... канд. пед. наук. Набережные Челны. 2013: 182.

10. Садыков Р.И., Синявский Н.И., Усманова Л.А. Развитие двигательных способностей у учащихся на уроках физической культуры образовательно-тренировочной направленности. *Педагогика и психология: сборник научно-методических статей по проблемам педагогики, специальной и педагогической психологии физической культуры, спорта, здорового образа жизни и информационно-библиотечной деятельности в образовании*. Ханты-Мансийск: РИО АУ Институт развития образования. 2011: 116-120.

11. Хамитов М.И. Необходимость возрождения комплекса ГТО и физическая подготовленность учащихся 7, 8, 9 классов к его выполнению. *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта*. 2015; 2(35): 157-162.

12. Хамитов М.И. Эволюция знака отличия «Готов к труду и обороне». *Современные проблемы и перспективы развития физической культуры, спорта, туризма и социально-культурного сервиса : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (26-27 февраля 2015 г.)*. Набережные-Челны. 2015: 371-374.

13. Ханжиева А.Я. Методика проведения уроков физической культуры с использованием комплекса физических упражнений на развитие выносливости у юношей 15-16 лет. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 2009; 1: 14.

***Статья поступила в редакцию: 20.11.2022***

***Гибадуллин Илдус Гинниятуллович*** *– доктор педагогических наук, профессор, Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова, 426069, Россия, г. Ижевск, ул. Студенческая, дом 7, e-mail: g1badullinildus@yandex.ru*

***Ахметзянов Марат Загитович*** *– старший преподаватель, Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова, 426069, Россия, г. Ижевск, ул. Студенческая, дом 7, e-mail: ahmar05@mail.ru*

***Турлаков Сергей Валентинович*** *- старший преподаватель, Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова, 426069, Россия, г. Ижевск, ул. Студенческая, дом 7, e-mail: turlakov_73@mail.ru*