

5. FoodAI: умная система планирования рациона [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <https://www.foodai.ru>. - Дата обращения : 10.03.2025.
6. Trainiac: индивидуальные тренировки с ИИ [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <https://www.trainiac.com>. - Дата обращения : 10.03.2025.
7. Freeletics: персональный цифровой тренер [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <https://www.freeletics.com>. - Дата обращения : 10.03.2025.
8. UdeMy: платформа онлайн-курсов для спортсменов [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <https://www.udemy.com>. - Дата обращения : 10.03.2025.
9. Coursera: адаптивное обучение для атлетов [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <https://www.coursera.org>. - Дата обращения : 10.03.2025.

УДК 796.011.

ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УЧЕТА ДАННЫХ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИЗКУЛЬТУРНО- ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ»

Шкирьянов Д.Э.

УО «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова»,
г. Витебск, Республика Беларусь

*В связи с широким внедрением государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь в работу с населением, специалисты физической культуры столкнулись с проблемой сбора, обработки и хранения данных тестирования. В рамках проведённого исследования определены предпосылки к разработке автоматизированной системы учета данных комплекса. **Ключевые слова:** автоматизированная система, физкультурно-оздоровительный комплекс, ГТО, система учета, педагогическое тестирование, население.*

PROSPECTS FOR THE INTRODUCTION OF AN AUTOMATED DATA ACCOUNTING SYSTEM FOR THE STATE SPORTS AND RECREATION COMPLEX «READY FOR LABOR AND DEFENSE»

Shkiryanov D.E.

Vitebsk State University named after P.M. Masherov, Vitebsk, Republic of Belarus

*Due to the widespread introduction of the state sports and recreation complex of the Republic of Belarus into work with the population, physical education specialists faced the problem of collecting, processing and storing test data. Within the framework of the conducted research, the prerequisites for the development of an automated data accounting system of the complex have been identified. **Keywords:** automated system, physical education and recreation complex, TRP, accounting*

Введение. В Республики Беларусь в сфере развития физической культуры, оздоровления и физического воспитания населения, а также формирования здорового образа особое место занимает Государственный физкультурно-оздоровительный комплекс «Готов к труду и обороне» (далее – ГТО). Научное обоснование комплекса широко изучено описано отечественными специалистами. Так, С.Е. Реут, М.И. Коняхин, И.И. Трофимович (2023) рассмотрели вопрос исторического развития комплекса и содержание контрольных испытаний [1], Т.А. Самойлюк, Т.С. Демчук (2022) описали опыт внедрения комплекса в работу со студенческой молодежью [2]. Авторский коллектив (К.С. Тихонова, Е.Г. Тычина, Г.М. Загородный) Республиканского научно-практического центра спорта провел сравнительный анализ содержания и методики проведения ГТО в Республике Беларусь и в Российской Федерации [3]. Таким образом, актуальность и практическая ценность ГТО в отечественной практике физической культуры не вызывает сомнения, а его организационно-методические основы детализированы в Положении, утвержденном Постановлением Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 27 февраля 2023 г. № 10.

Вместе с тем, широкое внедрение комплекса в работу с населением формируют новое проблемное поле, у организаторов возникает необходимость четкого и системного подхода к сбору, обработке и хранению данных тестирования, а у участников возникает потребность в свободной регистрации на сдачу нормативов ГТО. Следует отметить, что ранее аналогичная ситуация наблюдается в Российской Федерации, однако там на протяжении последних лет с целью решения данной проблемы в работу успешно внедрена автоматизированная система сопровождения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (далее – АС ФСК ГТО) [4].

Цель исследования – определить предпосылки разработки и внедрения в работу автоматизированной системы учета результатов ГТО в Республики Беларусь (на примере Витебской области).

Материалы и методы исследований. На первом этапе исследования проводился анализ научно-методической литературы по изучаемой проблеме, второй этап предусматривал анализ протоколов сдачи нормативов ГТО и ведомостей выдачи нагрудных знаков в Витебской области в 2023 г. На третьем этапе была актуализирована необходимость разработки автоматизированной системы учета (далее – АСУ) ГТО Республики Беларусь и предложены технические модули программы.

В работе использовались следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, контент анализ, методы математической статистики.

Результаты исследований. В Республики Беларусь прогнозные показатели количества лиц выполнивших нормы ГТО регламентируются сводно-целевым показателям Государственной программы «Физическая культура и спорт». Согласно плановым показателем программы общее

количество лиц выполнивших нормы ГТО должно возрасти с 7000 человек в 2021 году до 10500 человек в 2025 году. При этом их количество разделяется по областям пропорционально от 1000 человек в 2021 году до 1500 человек в 2025 году, в независимости от общего количества проживающих и территориальных особенностей.

В Витебской области в 2023 году при плановом показателе 1200 человек, количество лиц выполнивших нормативы ГТО составило 1513 человек: 1069 в возрасте до 18 лет, 444 старше 18 лет. При этом, общее количество лиц, сдавших на золотой значок, составило 310 человек, на серебряный 545, на бронзовый 658. Следует отметить, что общее количество лиц, принявшее участие в 195 мероприятиях (130 для детей и 65 для взрослых) по сдаче нормативов комплекса в течение года, составило 13610 человек: до 18 лет 10944, старше 18 лет 2666 человек.

Аналогичная ситуация наблюдается по итогам 3 кварталов 2024 года. Согласно статистическим данным, общее количество лиц выполнивших нормы ГТО составило 1164 человека: в возрасте до 18 лет 731 человек, старше 18 лет 472 человека. В 152 мероприятиях по сдаче нормативов ГТО приняли участие 14176 человек: в возрасте до 18 лет 11670, старше 18 лет 2506.

Таким образом, за два года объем обработанных протоколов превышает 25000. Очевидно, что управление данным процессом становится затруднительным при использовании традиционных бумажных средств и табличных систем. Это приводит к возникновению ошибок в работе искажении информации, а вопросы хранения и поиска становятся весьма затруднительными. Попытки создания протоколов при помощи Microsoft Excel и баз данных в Microsoft Access не позволяет в полном объеме автоматизировать данный процесс. Анализирую опыт российских специалистов закономерно предположить, что решение данной проблемы возможно посредством разработки профильной АСУ [5].

На основании данных анализа методических рекомендаций по организации работы АС ФСК ГТО в Российской Федерации и обобщения опыта практической работы мы предполагаем, что отечественная система учета данных ГТО первостепенно должна быть представлена модулями, обеспечивающими реализацию следующих функций:

Модуль 1. Пользователь: хранение данных участника (Ф.И.О, пол, дата рождения, регион, населенный пункт, улица, индекс, адрес электронной почты, мобильный телефон, информация об образовании / работе, фото, персональный ID (присваивается по завершению регистрации)).

Модуль 2. Судья: автоматическая добавление / извлечение нормативов из судебных протоколов в базу данных; формирование электронных протоколов для загрузки в систему; автоматическая обработка нормативов согласно правилам; «Калькулятор» нормативов – по обработанным испытаниям определяется соответствующий знак отличия или выводится перечень испытаний, которые нужно достать.

Модуль 3. Администратор: формирование списка участников на ближайшее прохождение тестирования; ведение журнала посещений

участниками центра тестирования; формирование графиков проведения тестирования; учёт дат сданных нормативов; учет попыток выполнения нормативов; формирование распоряжений о проведении тестирования; электронная ведомость выдачи знаков отличий и удостоверений.

Заключение.

В результате исследования установлено, что в отечественной практике физической культуры существует проблема учета результатов ГТО. На основании анализа научно-методической литературы и практического опыта работы в Витебской области выявлено, что решение данной проблемы возможно по средствам разработки АСУ, которая может быть представлена 3-мя модулями: пользователь, судья, администратор. Техническая разработка и определение эффективности АСУ нормативов ГТО в Республики Беларусь является предметом дальнейших исследований.

Литература.

1. Реут, С. Е. Исторический анализ развития комплекса «Готов к труду и обороне» СССР / С. Е. Реут, М. И. Коняхин, И. И. Трофимович // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях : материалы Межд. науч.-практ. конф., 26 января 2023 г. – Чебоксары : ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, 2023. – С. 85-91.

2. Самойлюк, Т. А. Результативность сдачи нормативов Государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь / Т. А. Самойлюк, Т. С. Демчук // Формирование культуры безопасности жизнедеятельности и здорового образа жизни студенческой молодежи : материалы II Межд. Науч.-практ. интернет-конф., 23-24 марта 2023 г., Минск, Беларусь / БГУ, ФСК; [редкол.: И. В. Пантюк (отв. редактор) и др.]. – Минск : БГУ, 2023 г. – С. 198-204.

3. Тихонова, К. С. Государственный физкультурно-оздоровительный комплекс Республики Беларусь в сравнении с всероссийским физкультурно-спортивным комплексом «Готов к труду и обороне» / К. С. Тихонова, Е. Г. Тычина, Г. М. Загородный // Прикладная спортивная наука. – 2018. – № 2 (8).

4. Милехин, И. А. Повышение эффективности работы Центра тестирования ГТО с помощью внедрения АИС / И. А. Милехин // Актуальные вопросы техники, науки, технологии : сборник научных трудов национальной конференции, Брянск, 08–12 февраля 2022 года / Под общ ред. Т.Э. Сергутиной. – Брянск : ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет», 2022. – С. 233-235.

5. Милехин, И. А. Повышение эффективности работы Центра тестирования ГТО с помощью внедрения АИС / И. А. Милехин // Актуальные вопросы техники, науки, технологии : сборник науч. трудов национальной конф., Брянск, 08-12 февраля 2022 г. / Под общей ред. Т. Э. Сергутиной. – Брянск : ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет», 2022. – С. 233-235.