

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ЧЕЛОВЕКА К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВОВ КОМПЛЕКСА ГТО

УДК/UDC 796:681.3

Поступила в редакцию 30.01.2017 г.



Информация для связи с автором:
vladimirsherin@yandex.ru

Кандидат педагогических наук, доцент **В.С. Шерин**¹
 Доктор технических наук, доцент **А.В. Замятин**¹
 Кандидат филологических наук, доцент **Е.А. Шерина**²
Т.Ю. Коляскина³

¹ Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск

² Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск

³ Министерство спорта РФ, Москва

MOBILE APPLICATION TOOL TO FACILITATE TRAINING FOR GTO COMPLEX TESTS

PhD, Associate Professor **V.S. Sherin**¹

Dr.Sc.Tech., Associate Professor **A.V. Zamyatin**¹

PhD, Associate Professor **E.A. Sherina**²

T.Y. Kolyaskina³

¹ National Research Tomsk State University, Tomsk

² Tomsk Polytechnic University, Tomsk

³ Russian Ministry of Sports, Moscow

Аннотация

В специальной литературе и интернет-пространстве недостаточно информации по очень важной составляющей части системы ГТО – непосредственной подготовке к сдаче нормативов комплекса. В настоящее время представляется актуальным и целесообразным разработать, апробировать и внедрить мобильное приложение для подготовки к выполнению нормативов комплекса ГТО – программный продукт, учитывающий антропометрические данные человека, его пол и возраст, способный наиболее оптимально и продуктивно подготовить человека к выполнению нормативов комплекса ГТО.

В методологической основе предлагаемого программного продукта лежит классификация конституциональных типов (экто-, мезо- и эндоморфный), предложенная американским психологом Уильямом Шелдоном, и оптимальная для них недельная двигательная нагрузка, состоящая из упражнений комплекса ГТО. Принцип разделения людей на соматотипы логично встраивается в систему мобильного приложения, так как все учитываемые параметры измеряемы и могут быть внесены пользователем самостоятельно, а предлагаемая интеллектуальная система на основании внесенных данных сможет формировать программу упражнений комплекса ГТО, дифференцируемую по объему и интенсивности для определения оптимального режима недельной двигательной нагрузки.

Ключевые слова: Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне», онлайн-ресурсы, мобильное приложение, соматотип, интеллектуальная обработка данных.

Annotation

The available special reference literature on the subject and special websites provide little if any information on the qualification training for the GTO Complex tests albeit such training is considered an important part of the GTO system. This is the reason for us to believe that it is highly important and timely at this juncture to develop, test and implement a mobile application tool to facilitate the qualification training for the GTO Complex tests, the tool being designed as a software product customizable for the trainee's anthropometrics, gender and age to train the qualifiers for the GTO Complex tests in a most efficient and effective format.

Methodologically, the proposed software product was designed based on the trainee's constitution typing (exo-, meso- or endomorph) offered by William Sheldon, an American psychologist, plus the weekly physical training system giving priority to the GTO Complex tests. The human body classification by somatotypes was logically factored in the mobile application since every its parameter is easily measurable and may be input by the user, whilst the proposed intellectual interface may use the input data to design a user-customised qualification training system for the GTO Complex tests with adjustable training workloads and intensities so as to offer the individually optimal weekly training system.

Keywords: Russian Physical Culture and Sports "Ready for Labour and Defence" (GTO) Complex, online resources, mobile application tool, somatotype, intellectual data processing.

Введение. Онлайн-технологии при подготовке и выполнении нормативов комплекса ГТО, вызывая интерес исследователей, в настоящее время недостаточно изучены и представлены в интернет-пространстве [2-4]. Так, пользователи смартфонов сегодня могут использовать 2 мобильных приложения, связанных с ГТО: 1. Мобильное приложение «ВФСК ГТО», разработанное как своеобразный аналог официального сайта GTO.RU Министерства спорта РФ. 2. Мобильное

приложение «ГТО Ready», разработанное в Ярославской области. Оба приложения включают описание ступеней ГТО, предлагают расчет нормативов/калькулятор нормативов, знакомят с новостями в сфере ГТО.

Следует отметить, что в специальной литературе и интернет-пространстве недостаточно информации по очень важной составляющей части системы ГТО – непосредственной подготовке к выполнению нормативов комплекса. Не се-

клет, что залогом успеха в физкультурно-спортивной и соревновательной деятельности является качественная и системная подготовка, а также ее методическое сопровождение. Стимулом к началу нового вида деятельности, в том числе связанного с подготовкой к выполнению нормативов комплекса ГТО, является понимание не только цели и конечного результата тренировок, но и специфики самой подготовки: содержание двигательного режима, интенсивность, объем и т.п. В связи с этим появление и совершенствование новых современных технологий подготовки, представленных в виде интеллектуальной системы планирования двигательного режима, а также наличие инструкции по применению могут позволить мотивировать и привлечь население к оперативной подготовке и систематическому выполнению нормативов комплекса ГТО.

Цель исследования – разработать, апробировать и внедрить мобильное приложение для подготовки населения к выполнению нормативов комплекса ГТО.

Методика и организация исследования. В методологической основе предлагаемого программного продукта лежат классификация конституциональных типов, предложенная американским психологом Уильямом Шелдоном [5], и оптимальная для них недельная двигательная нагрузка, состоящая из упражнений комплекса ГТО. В 1940 г. У. Шелдон выделил три типа конституции тела человека: экто-, мезо- и эндоморфный. Он предложил количественно оценивать каждый из трех компонентов в каждом конкретном индивиду. Телосложение конкретного индивида оказалось представленным оценкой, эта система оценки телосложения впоследствии получила название «соматотипирования», а степень выраженности компонентов телосложения данного человека – соматотипа человека. Типология Шелдона актуальна и в настоящее время. Соматотип человека неизменен в течение жизни, меняются внешний вид и размеры тела, но не соматотип. В практике соматотипирования считается, что для окончательной оценки соматотипа следует принимать тот, который складывается к 20-25 годам. Сегодня эти формы используются тренерами и диетологами для повышения эффективности их программ. Определив свой соматотип, можно подобрать упражнения для регулярных тренировок, дающих максимальный эффект. Принцип разделения людей на соматотипы, согласно классификации У. Шелдона, логично встраивается в систему мобильного приложения, так как все учитываемые параметры измеряемы и могут быть внесены пользователем самостоятельно в исходную часть онлайн-ресурса, а предлагаемая интеллектуальная система на основании внесенных данных сможет формировать программу упражнений комплекса ГТО, дифференцируемую по объему и интенсивности для определения оптимального режима недельной двигательной нагрузки.

Для реализации предлагаемого инновационного компонента системы ГТО был составлен понятийный аппарат научно-исследовательской работы.

Результаты исследования и их обсуждение. Уникальность предлагаемого авторами мобильного приложения заключается в появлении на его основе программы подготовки к выполнению нормативов ГТО с учетом следующих параметров: *пол* (ВФСК ГТО предлагает разные нормативы в зависимости от пола тестируемого); *возраст* (ВФСК ГТО предлагает 11 ступеней, базирующихся на возрасте тестируемых); *антропометрические данные* (рост, вес, обхват запястья). Данные параметры позволяют определить оптимальное содержание недельного двигательного режима при подготовке к выполнению нормативов комплекса ГТО.

С помощью интерактивной технологии формируются оптимальный недельный двигательный режим и нагрузка для подготовки к выполнению видов испытаний (тестов) комплекса ГТО.

Планируемый результат связан прежде всего с разработкой методических основ планирования индивидуального двигательного режима человека для задач эффективной подготовки к выполнению видов испытаний (тестов) комплекса ГТО, созданием прототипа мобильного приложения, а также представлением результатов апробации применения мобильного приложения.

Областью применения планируемых результатов является система физического воспитания населения Российской Федерации в рамках внедрения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне». Потенциальным потребителем разработанного мобильного приложения являются органы управления физической культурой и спортом субъектов Российской Федерации, центры тестирования, физкультурно-спортивные организации, образовательные организации, трудовые коллективы, физические лица, включая учащихся и студенческую молодежь.

Контент приложения может включать не только упражнения для подготовки к выполнению нормативов комплекса ГТО, но и примеры правильного выполнения тех или иных упражнений, демонстрировать типичные ошибки.

Выводы. Мобильное приложение позволяет добиться:

- популяризации бренда ГТО и создания определенного коммуникационного пространства;
- наиболее оптимальной и продуктивной подготовки человека к выполнению нормативов комплекса ГТО.
- простоты для восприятия человеком и доступности используемых данных.

Литература

1. Лубышева Л.И. Всероссийский комплекс ГТО как фактор развития физкультурно-спортивной деятельности вуза / Л.И. Лубышева // Сб. матер. Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием «Физическая культура, спорт, туризм: научно-методическое сопровождение». – Пермь, 2014. – С. 184-189.
2. Наговицын Р.С. Организация подготовки студентов к тестированию норм ГТО на основе мобильных технологий / Р.С. Наговицын, Г.В. Осокин, Н.А. Никифорова // Возрождение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО: проблемы, опыт, перспективы: Сб. научно-метод. статей по итогам Всерос. конф. с междунар. участием. 2016. С. 91-94.
3. Наговицын Р.С. Разработка портала для подготовки студентов к тестированию по нормам ГТО / Р.С. Наговицын, Е.А. Рассолова, С.Ю. Сенатор, И.И. Торбина // Теория и практика физ. культуры. – 2016. – № 1. – С. 39-42.
4. Наговицын Р.С. Программа подготовки к сдаче норм Всероссийского комплекса ГТО на основе мобильного обучения / Р.С. Наговицын, И.В. Владыкина // Теория и практика физ. культуры. – 2015. – № 1. – С. 46-48.

References

1. Lubyshva L.I. Vserossiyskiy kompleks GTO kak faktor razvitiya fizkulturno-sportivnoy deyatel'nosti vuz'a [Russian GTO complex as a factor of academic physical and sports development]. Sb. mater. Vseros. nach.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem "Fizicheskaya kultura, sport, turizm: nauchno-metodicheskoe soprovozhdenie" [Proc. res.-pract. conf. with int. participation "Physical culture, sport and tourism: scientific and methodological support"]. Perm, 2014, pp. 184-189.
2. Nagovitsyn R.S., Osokin G.V., Nikiforova N.A. Organizatsiya podgotovki studentov k testirovaniyu norm GTO na osnove mobilnykh tehnologii [Organization of students training for GAT tests using mobile technologies]. Sb. nauchno-metod. statey po itogam Vseros. konf. s mezhdunar. uchastiem "Vozrozhdenie Vserossiyskogo fizkulturno-sportivnogo kompleksa GTO: problemy, opyt, perspektivy" [Proc. All-Rus. conf. with int. participation "All-Russian sports GTO complex revival: problems, experience and prospects"]. 2016, pp. 91-94.
3. Nagovitsyn R.S., Rassolova E.A., Senator S.Yu., Torbina I.I. Razrabotka portala dlya podgotovki studentov k testirovaniyu po normam GTO [Web portal design to prepare students for GTO tests]. Teoriya i praktika fiz. kultury, 2016, no. 1, pp. 39-42.
4. Nagovitsyn R.S., Vladykina I.V. Programma podgotovki k sdache norm Vserossiyskogo kompleksa «GTO» na osnove mobil'nogo obucheniya [Training Program to Hit Standards of All-Russian Sports Complex "Ready for Labour and Defence" (GTO) Based on Mobile Learning]. Teoriya i praktika fiz. kultury, 2015, no. 1, pp. 46-48.
5. William H. Sheldon The varieties of human physique: An introduction to constitutional psychology (New York: Harper & Brothers, 1940).