

УДК 796.015.14:004

**РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «ДНЕВНИК ТРЕНИРОВОК»
И ЕГО ВНЕДРЕНИЕ В ТРЕНЕРСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ИНСТРУКТОРОВ
ТРЕНАЖЕРНЫХ ЗАЛОВ****И. М. ШНИТКО***(Представлено: А. С. ЮЩЕНКО, А. В. КОВАЛЕВСКАЯ)*

В данной статье рассматривается влияние информационных технологий на сферу физической культуры в современном обществе. Анализируется процесс создания программного продукта «Дневник тренировок» и его рентабельность при внедрении в тренерскую деятельность. Анализируются преимущества ведения электронного документооборота для ведения тренировок в тренажерном зале.

Человек является самым интеллектуально развитым живым организмом на земле.

За почти два десятилетия 21 века им было придумано огромное количество новых изобретений, которые находят свое применение в культуре, медицине, экономике, досуге и других сферах жизни.

Благодаря компьютерным технологиям люди могут хранить, делиться информацией, а также защищать её. Компьютеры поспособствовали развитию науки, значительно упростив проектную и вычислительную деятельность [1].

В системе подготовки специалистов по физической культуре и спорту под информационными технологиями понимают совокупность средств и методов, обеспечивающих автоматическую обработку информации и способствующих повышению эффективности профессиональной деятельности человека. Основу информационных технологий составляют вычислительная техника, программно-методическое обеспечение и развитые средства телекоммуникации [2].

На индивидуальных занятиях с клиентом инструктору тренажерного зала необходимо вести учет о результатах тренировок людей, занимающихся физической культурой и спортом. Однако ведение записей в блокноте имеет существенные недостатки: долгая и монотонная работа, невозможность редактировать заметки, нехватка свободного места в журнале, необходимость самому проводить расчеты, необходимость ручной структуризации информации и т.д. Чтобы предотвратить их, был создан программный продукт «Дневник тренировок», который лишен выше обозначенных проблем.

Изначально были реализованы функции создания и хранения основной информации о клиентах, которые предоставляют возможность записывать и хранить данные о клиентах соответственно. Пользователь начинает работу с программой именно на данном этапе. В «главном меню» программа создает динамический массив, в который пользователь будет заносить нужную ему информацию. Программа позволяет записать: ФИО клиента, его возраст, пол, а также краткую заметку. При сохранении клиента программа также предлагает выбрать цвет ячейки, что существенно облегчит поиск нужной информации. Важно отметить, что пользователь имеет полный доступ к созданным данным. Это дает возможность в любой момент редактировать или удалять ранее сохраненную информацию. Также программа позволяет создавать неограниченное количество клиентов, что является огромным достоинством по сравнению со своими бумажными аналогами (рис. 1).

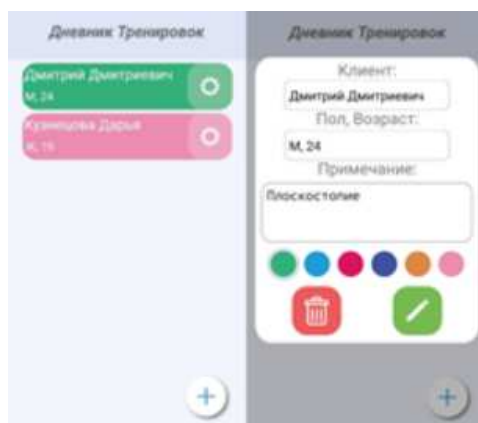


Рисунок 1. – Главное меню приложения

После создания панели с клиентом, программа также предложит пользователю ввести антропометрические данные. При подтверждении запроса, программа создаст новый массив, в который по шаблону будет заноситься информация о клиенте: вес, рост, длина рук, обхват груди, талии, бедер.

Было уделено большое внимание автоматизации многих процессов. Так, при сохранении антропометрических данных программа автоматически отследит дату сохранения информации, а также с помощью формулы сосчитает индекс массы тела человека и определит диагноз в соответствии с общепринятой нормой (рис. 2).

Также в отдельном меню имеется возможность добавить индивидуальные характеристики о человеке: смещение головы (вперед, назад, вправо, влево), наклон головы (вперед, назад, вправо, влево), плечевой пояс (пронирован, супинирован), смещение головки плеча (вперед, назад), смещение левого плеча (поднято, опущено) и т.д. Данная возможность позволяет быстро и структурировано создать пометки об определенном человеке (рис. 3).

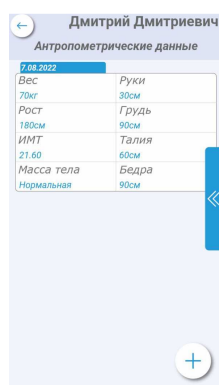


Рисунок 2. – Вид структурированной информации антропометрических данных



Рисунок 3. – Окно выбора индивидуальных характеристик человека

Следующим и вторым по значимости этапом является реализация календаря, который позволяет создавать записи о проделанных клиентом тренировках. Календарь представляет собой динамический двумерный массив, в котором хранится строковая переменная для записи и хранения информации о проделанных упражнениях. Дополнительным функционалом было реализовано автоматическое определение дня, в котором пользователь проводит манипуляции с программой (рис. 4).

При нажатии на определенный день, программа перенесет пользователя на страницу заполнения данных о проводимых спортсменом упражнениях. Пользователю нужно выбрать ячейку, в которую он хочет внести данные, а затем заполнить их в определенном поле. Также имеется возможность делать заметки в специальном текстовом окне (рис. 5).



Рисунок 4. – Реализация календаря в приложении

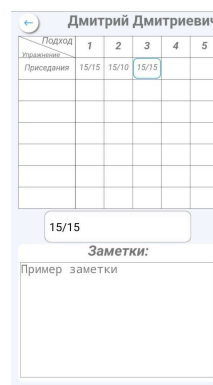


Рисунок 5. – Заполнение данных о проводимых упражнениях

Важно заметить, что при заполнении информации и возврату к странице с календарем, ячейка с выбранным ранее днем окрасится, а также ранее записанная информация будет доступна в окне предварительного просмотра. Таким образом, не загромождая интерфейс, данная функция позволяет бегло просмотреть огромное количество информации что, соответственно, экономит время.

Последней важной частью функционала программы является функция записи мезоцикла. При открытии данной страницы, пользователю предоставляется таблица, каждая ячейка которой представляет собой одну неделю. Ниже можно заметить кнопки, благодаря которым пользователь получает возможность вносить заметки. На выбор предоставляются:

- очистка ячейки;
- «В» – втягивающий мезоцикл;
- «Г» – мезоцикл на развитие гипертрофии;
- «П» – переходный мезоцикл;
- «С» – мезоцикл на развитие максимальной силы;
- «СВ» – мезоцикл на развитие силовой выносливости;
- «ВМ» – восстановительный мезоцикл (рис. 6).



Рисунок 6. – Таблица для записи мезоцикла

Также была реализована функция, расшифровывающая мезоцикл при его выборе. Так удалось добиться минимализма в интерфейсе, сделав его читабельным и интуитивно понятным.

Чтобы вычислить рентабельность приложения был проведен социальный опрос среди инструкторов тренажерных залов из Минска, Полоцка и Новополоцка. Было опрошено более 40 человек, среди которых желающих полностью отказаться от бумажного типа записи и перейти на представленное приложение оказалось 54% (рис. 7).

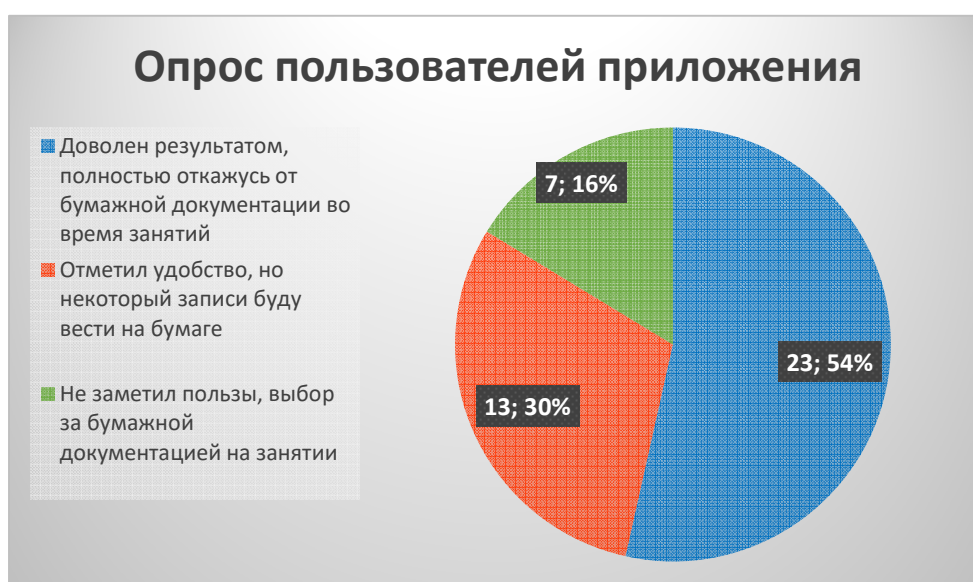


Рисунок 7. – Результаты опроса пользователей приложения

На примере данной программы можно заметить, как внедрение современных технологий положительно сказывается на общей производительностью человека. Они способны не только исключить многие рутинные задачи, но и побудить у человека желание работать более эффективно, тем самым доказы-

вая свою перспективность. Проанализировав всё вышесказанное необходимо отметить, что электронный журнал – это база данных, которая облегчает поиск нужных показателей. Благодаря этому у преподавателя освобождается время для работы со студентами, подготовки к парам и т.д. Современные информационные технологии значительно повышают качество образования и становятся одним из перспективных нововведений в системе высшего образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабич Ю. А. Роль современных технологий в жизни человека – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://infourok.ru/rol-sovremennih-tehnologiy-v-zhizni-cheloveka-3799258.html?ysclid=17nncb7yin148101942> – Дата доступа: 10.09.2022
2. Федоров В. И., Шумилин А. П., Чикуров А. И. Физическая культура: учебное пособие для студентов технических вузов / В. И. Федоров, А. П. Шумилин, А. И. Чикуров; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. ун-т цв. металлов и золота. – Красноярск: ГУ-ЦМиЗ, 2005 (Красноярск: Участок множ. техники ГУЦМиЗа). – 148 с.