

## САМОКОНТРОЛЬ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

С. В. Вережкин, А. О. Володченко

*Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь*

Научный руководитель Т. Ф. Торба

Неблагоприятная экологическая и экономическая обстановка, нерациональная организация питания, учебы, отдыха, наличие вредных привычек (курение, употребление алкоголя и наркотиков), ограниченные возможности для занятий физической культурой и спортом, низкая двигательная активность – все это приводит к ухудшению состояния здоровья учащихся и студентов в республике. С каждым годом растет число обучающихся, отнесенных по состоянию здоровья к подготовительной и специальной медицинской группе.

Психоэмоциональное состояние играет очень важную роль в жизни человека, оказывая влияние на все сферы деятельности, а если речь идет о студенте, то эти показатели считаются основными для полноценного интеллектуального и физического развития. Вот почему так важно вовремя диагностировать и устранить в случае необходимости любые нарушения, связанные с областью эмоций и чувств [1], [2], [4], [5].

К основным видам диагностики относят врачебный контроль, педагогический контроль и самоконтроль.

Самоконтроль – это регулярные самостоятельные наблюдения занимающихся за состоянием своего здоровья, физического развития, за влиянием на организм занятий физическими упражнениями и спортом. Самоконтроль существенно дополняет сведения, полученные при врачебном обследовании и педагогическом контроле. Он имеет не только воспитательное значение, но и приучает более сознательно относиться к занятиям, соблюдать правила личной и общественной гигиены, режима учебы, труда, быта и отдыха. Это связано с тем, что, во-первых, регулярные врачебные осмотры проводятся один раз в год и в период между ними сведения о состоянии здоровья студентов отсутствуют. Во-вторых, постоянное фиксирование субъективных и объективных показателей самоконтроля способствуют оценке физического состояния занимающихся. Кроме того, они помогают преподавателю, самим занимающимся контролировать и регулировать правильность подбора средств, методику проведения учебно-тренировочных занятий, планировать величину и интенсивность физической нагрузки и отдыха в отдельном занятии [1]–[3],[5].

Цель работы – с помощью программирования сформировать электронный ресурс для студентов и преподавателей специального учебного отделения (СУО), позволяющий хранить и контролировать показатели функционального состояния и физического развития организма студентов.

В процессе работы с помощью VisualStudio была создана программа, позволяющая скомпилировать и представить в браузере сформированную html-страницу, отображающую данные о студентах, их показателях и нормативах на протяжении всего обучения в группе СМГ. Все сведения хранятся в базе данных, созданной при помощи MicrosoftSQLServerManagementStudio.

В результате исследования была определена лучшая платформа для лаконичного отображения информации и удобства манипулирования данными. Ею оказалась ASP.NET (Active Server Pages для .NET) – платформа разработки веб-приложений, в состав которой входят веб-сервисы, программная инфраструктура, модель про-

граммирования, от компании Майкрософт. ASP.NET входит в состав платформы .NET Framework и является развитием более старой технологии Microsoft ASP.

Степень внедрения – технология может быть освоена и применена для более продуктивной работы всеми университетами в специальных медицинских группах (СМГ).

Разработанный продукт позволит сократить время, затрачиваемое на запись и подсчет различных показателей, являющихся важными в работе со специальной медицинской группой. Приложение дает возможность проводить статистику по студентам, группам и даже факультетам нажатием нескольких клавиш, на что раньше требовалось большое количество времени, чтобы изучить все письменные записи студентов и подвести итоги.

Предварительные исследования показывают, что использование многообразных средств физического воспитания в режиме дня студентов (организованные занятия, выполнение заданий для самостоятельной подготовки) способствует не только повышению уровня физической подготовленности и функционального состояния, но и улучшает здоровье занимающихся. Однако следует помнить, что любая самая совершенная методика проведения занятий по физическому воспитанию может дать положительный результат только при строгом контроле за воздействием физических нагрузок на организм занимающихся. Наряду с правильной достаточной по интенсивности и объему двигательной нагрузкой должен параллельно идти систематический комплексный контроль за физическим развитием, функциональной и физической подготовленностью, состоянием здоровья. Это задача не только врачей и преподавателей, но и самих занимающихся.

Наиболее удобная форма самоконтроля – это ведение специального дневника. Заполнение дневника требует от занимающихся минимальных затраты времени – не более 5–10 мин ежедневно, при этом дает ценные сведения. Форма дневника может быть произвольной. Но, учитывая реалии сегодняшнего дня, следует отметить, что в работу кафедры «Физическое воспитание и спорт» нашего университета внедрен электронный дневник самоконтроля (SelfControlDiary). Авторская разработка обладает актуальностью, представляет практический интерес. Веб-приложение SelfControlDiary написано на языке C# (технология asp.net core). В качестве СУБД была использована Microsoft SQL Server. Для верстки и дизайна веб-представлений использовались HTML5, CSS3 (технология Bootstrap 4), JavaScript, JQuery.

Взаимодействие между пользователем и дневником самоконтроля осуществляется через веб-приложение. Веб-приложение представляет собой набор связанных между собой страниц и разделяется на роли: роль пользователя и роль администратора.

Для роли пользователя доступны функции, позволяющие просматривать, добавлять, изменять и удалять замеры показателей и нормативы, сравнивать замеры показателей, изменить пароль.

Результатом внедрения является:

- эффективный мониторинг учебного процесса в специальном учебном отделении;
- возможность коррекции физической нагрузки, учитывая физическое состояние занимающихся;
- долгосрочность и информативность получаемых данных;
- повышение мотивационно-ценностной сферы студентов к занятиям физической культуры.

Сравнение результаты в начале и в конце учебного года, а также проанализировав с другими показателями самоконтроля, можно сделать оценку состояния занимающегося более точной. Это позволяет направленно проводить учебный процесс

с целью повышения уровня физического здоровья, улучшения физической подготовленности, работы функций систем организма и укрепления здоровья в целом.

Как показало наше исследование, ведение электронного дневника самоконтроля помогает студентам лучше познать самих себя, приучает их следить за собственным здоровьем, позволяет своевременно заметить степень усталости, состояние переутомления и заболевания, определить, сколько времени требуется для отдыха и восстановления умственных и физических сил, какими средствами и методами при восстановлении достигается наибольшая эффективность. Благодаря систематическим занятиям и результатам самоконтроля, у студентов формировалась ценностно-мотивационная сфера, воспитывалась потребность к осознанному физическому самосовершенствованию с целью сохранения и укрепления своего здоровья.

Внедрение информационных технологий в учебный процесс позволяет не только облегчить его, но и сделать более востребованным, интересным и адаптированным для студента, владеющего знаниями и умениями в сфере современных информационных продуктов.

Все разработанные функции приложения помогут преподавателю физического воспитания грамотно выстроить учебный процесс.

Таким образом, авторы комплексно подошли к решению проблемы оперативности оформления и ведения дневника самоконтроля (ДС). Следует также указать, что приведенный ДС и его содержательные аспекты ни в коем случае не являются эталоном и открыты для пересмотра и дополнения в будущем. Это первая версия апробирована и рекомендована к применению для студентов и преподавателей вузов.

Научная значимость и новизна работы заключается в организации потенциального научного материала путем систематизации получаемых данных.

Практическая значимость работы заключается в том, что дневник самоконтроля несет в себе не только важную информацию для самого занимающегося, но и имеет большой научный потенциал. Своеобразная база данных по индивиду за 3–4 года, что позволяет провести мониторинг эффективности учебного процесса, электронный дневник самоконтроля, является долгосрочным, информативным источником получения данных. Таким образом, введение в практику кафедры «Физическое воспитание и спорт» электронного дневника самоконтроля позволит оптимизировать учебный процесс специального учебного отделения на текущем этапе, а также раскрыть новые возможности для обширного кафедрального исследования в будущем.

#### Л и т е р а т у р а

1. Типовая учебная программа для высших учебных заведений по физической культуре / М-во образования Респ. Беларусь ; сост. В. А. Коледа [и др.]. – Минск : РИВШ, 2008. – 59 с.
2. Фурманов, А. Г. Оздоровительная физическая культура : учебник / А. Г. Фурманов, М. Б. Юсупа. – Минск : Тесей, 2003. – 528 с.
3. Каляда, В. А. Фізичнае выхаванне студэнтаў. Інтэграваны характар і этапнасць / В. А. Каляда // Нар. асвета. – 1999. – № 10. – С. 137–144.
4. Коледа, В. А. Особенности физического воспитания школьников и студентов Гомельского региона / В. А. Коледа, В. А. Медведев. – Гомель : ГГУ, 1999. – 214 с.
5. Дневник самоконтроля для студентов СМГ: учеб.-метод. пособие / сост.: Т. Ф. Торба, Д. А. Качур, Л. А. Матвиенко. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2011. – 19 с.
6. Медведев, В. А. Физическая культура студентов гуманитарного вуза : учеб. пособие / В. А. Медведев, В. А. Коледа, О. П. Маркевич. – Гомель, 2006. – 183 с.