

10. Биоинформационные технологии в процессе подготовки специалистов по физическому воспитанию и здоровьесбережению / Н.Г.Соловьёва, В.А. Касько, В.И.Тихонова, И.А.Девдера// Состояние и перспективы технического обеспечения спортивной деятельности: сб. ст. / Белорус. нац. тех. ун-т; редкол: И.В.Бельский, В.Е.Васюк, Н.А.Парамонова. – Минск, 2016. – С. 158–162.

САМОКОНТРОЛЬ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ В УВО

Торба Т.Ф., Дробышевская В.А., Воробьев А.М.

*Гомельский государственный технический университет им.П.О.Сухого,
Гомель, Республика Беларусь*

Аннотаци. В современных условиях увеличивается социальная значимость высшего образования, обеспечивающего профессиональный уровень подготовки молодежи по индивидуальным возможностям и запросам. Хорошее здоровье необходимо студентам как ресурс душевных и физических сил для будущей работы по сохранению и укреплению здоровья, внимание изучению образа жизни и его оптимизации.

Ключевые слова: самоконтроль, физическая культура, специальное учебное отделение.

Здоровье молодежи относится к приоритетным направлениям государственной политики в сфере образования. Поэтому одной из главных задач государства, общества, высшего учебного заведения является сохранение и укрепление здоровья студентов.

Студент это особая производственно-профессиональная группа. Для них характерны специфические условия труда и жизни: повышенный уровень риска заболеваний в связи со значительной психоэмоциональной, умственной нагрузкой и необходимостью адаптации к созданным вновь условиям обучения и проживания. А студенты специального учебного отделения (СУО) наиболее уязвимы. Самоконтроль является неотъемлемой частью на занятиях по физическому воспитанию со студентами СУО. Элементы самоконтроля позволяют студентам не только контролировать свое самочувствие во время занятий по физической культуре, но и на протяжении всего учебного дня и тренировочного процесса во вне учебное время [1,2,4].

Самоконтроль – это наблюдением за своим физическим развитием и здоровьем, а также за переносимостью тренировочной и соревновательной нагрузки.

Приемы самоконтроля на занятиях физическими упражнениями можно разделить на два вида. Первый из них объективный. С помощью данного приема можно измерить, а затем выразить количественно антропологические показатели, включающие в себя длину и массу тела, размер обхвата грудной клетки и т. д., а также сравнить спортивные результаты и показатели развития той или иной группы мышц.

Второй прием, при помощи которого можно осуществлять самоконтроль при занятии физическими упражнениями, является субъективным. Он позволяет студенту оценить свое самочувствие и желание заниматься спортом, настроение, усталость, нарушение аппетита и другие состояния [3,5].

Самоконтроль при самостоятельных занятиях физическими упражнениями лучше всего производить, используя дневник.

Значимость дневника самоконтроля (ДС) трудно переоценить, тем более, если речь идет о работе с учащимися имеющими отклонения в состоянии здоровья. Как не печально это звучит, но в связи с высоким уровнем заболеваемости среди молодежи, специальное учебное отделение является критически важным и необходимым элементом системы образования в ВУЗе. Тем более, как показали ранее проведенные исследования, контингент учащихся нашего университета, по состоянию здоровья определяемый в специальную медицинскую группу, тенденции к уменьшению явно не имеет, а скорее даже наоборот.

Как известно учебная деятельность на специальном учебном отделении требует соответствующих средств и методов и, как правило, специфических элементов контроля и самоконтроля. Первичным средством мониторинга здоровья и самочувствия учащихся в данном случае является дневник самоконтроля.

Ранее используемый подход, заключавшийся в оформлении ДС непосредственно самими учащимися, является морально устаревшим и малоэффективным. Такой вывод был сделан после продолжительного наблюдения за деятельностью по оформлению и ведению ДС в течение всего учебного года. Как выяснилось, большинство учащихся относятся к ДС весьма скептически, что приводит к снижению объективности получаемых данных. Наряду с этим постоянно возникает проблема неэффективности ведения дневника, что приводит к преждевременному износу или даже банально к списанию всех страниц в используемой тетради. В итоге, из возможного ожидаемого «научного продукта» к концу срока обучения, мы имеем на руках лишь потрёпанные тетради с бессистемно вставленными листками «дополнениями», в которых зачастую сам студент затрудняется разобраться. Еще один фактор, негативно влияющий на структурность и последовательность процесса – это несколько разрозненное виденье оформления ДС разными преподавателями. Эта и выше перечисленные причины, а также современные технические возможности, подтолкнули нас к идее создания дневника самоконтроля адаптированного непосредственно для решения следующих задач.

Первой задачей является введение в учебный процесс нашего университета готового ДС для групп СУО. Представление готового ДС для учащихся позволит упростить и ускорить процесс оформления дневника. Это в свою очередь сократит время, которое использовалась ранее на объяснения и нелепые вклеивания необходимых «частей» дневника в тетради. Кроме того,

возросший эстетичный вид ДС положительно скажется на отношении самих учащихся к его ведению и заполнению.

Вторая задача, несет в себе наибольший интерес и значимость для самих преподавателей. Она заключается в организации потенциального научного материала путем систематизации получаемых данных. Это возможно лишь при наличии единого критерия относительно источника их получения, коим и является предлагаемый дневник самоконтроля.

Таким образом, введение в практику кафедры «Физического воспитания и спорта» принципа заранее готового ДС позволит оптимизировать учебный процесс специального учебного отделения на текущем этапе, а также раскрыть новые возможности для обширного кафедрального исследования в будущем.

Дневник самоконтроля организован таким образом, чтобы на протяжении всего срока обучения служить студенту оперативным средством контроля за текущим функциональным состоянием организма и соответствию интенсивности нагрузок этому состоянию. Важно дать студенту возможность увидеть изменения, происходящие в результате занятий физической культурой. Именно поэтому все результаты по антропометрическим измерениям, функциональным пробам и тестам физической подготовленности должны быть наглядно представлены в соответствующих таблицах.

В первой части ДС представлены таблицы с индексами и их нормами. В таблицах кратко указаны формулы подсчета соответствующих индексов с некоторыми пояснениями. Это необходимо для активизации самостоятельной работы самого студента по подсчету индексов и сверки с нормами, что позволит привить учащимся интерес к самоконтролю.

Для измерения было выбрано довольно много индексов физического развития: весоростовой, жизненный индекс, силовой индекс, становой индекс, АПСК, показатель Крэмптона, вегетативный индекс Кердо, коэффициент выносливости, УФС, индекс Робинсона, индекс массы тела. Более подробно особенности методики их измерения и подсчета представлены в следующей главе.

Также представлена таблица с нормами по некоторым функциональным пробам: проба Генчи, проба Штанге, функциональная проба ССС, ортостатическая проба. Эти пробы достаточно информативны и не требуют особых условий или специализированного инвентаря для их проведения, а также не требуют особых временных затрат. В условиях поточных исследований экономия времени и материальной базы имеет первоочередное значение.

В соответствии с установленной практикой, измерения антропометрических данных, обширных исследований функционального состояния и физической подготовленности проводятся дважды в год. В начале первого семестра и в конце второго. Исходя из этого, в ДС предусмотрены соответствующие таблицы. Для примера представлена таблица для

фиксирования изменения антропометрических показателей на протяжении всего срока обучения.

И, наконец, по приведённой аналогии, представлена таблица, в которую заполняются результаты контрольных нормативов по физической подготовленности. За основу взяты: шестиминутный бег, наклон из положения сидя, сгибание и разгибание рук в упоре от скамейки, поднятие туловища из положения лежа на спине (для девушек), подтягивание (для юношей), приседание.

Учитывая контингент занимающихся, важно помнить, что представленные контрольные нормативы служат в первую очередь средством контроля за физическим развитием студента, а не критерием оценивания в период аттестации. Поощрять следует лишь положительные изменения по отношению к исходным данным. Однако многие студенты все же хотят знать текущий уровень своей физической подготовленности и выразить его в соответствующей оценке.

Следующая содержательная часть дневника, посвящена отображению субъективных данных: сна, самочувствия, аппетита, болевых ощущений, переносимости нагрузки, работоспособности, отношения к нагрузке. Так называемая карта самоконтроля рассчитана на 8 семестров по 34 занятия. На каждом занятии студент отмечает соответствующие ощущения, градируемые по пятибалльной шкале, и подсчитывает среднюю сумму баллов. Такой подсчет проводится в начале и в конце занятия, а результат записывается в таблице.

В основной части дневника производится заполнение следующих граф: дата занятия, содержания занятия, субъективной оценки до и после занятия, пульса до, во время и после занятия, примечания. В конце занятия дневник предоставляется на роспись преподавателю, для чего предусмотрена соответствующая графа.

В последней части дневника отведено место для записи диагноза, показаний и противопоказаний по соответствующему заболеванию, а также для ежегодного вывода по физическому развитию.

Так как мы живем в веке высоких технологий, то было принято решение автоматизировать этот процесс посредством написания приложения, которое позволяет сэкономить большое количество времени. Доступ к нему может быть осуществлен как с телефона, который сейчас в наличии практически у всех, так и с персонального компьютера.

Интерфейс приложения достаточно прост. Изначально перед пользователем появляется страница с формами для входа в систему, ссылки на регистрацию и восстановление пароля. Для входа, если это не зарегистрированный пользователь, необходимо пройти регистрацию: ввести адрес электронной почты, придумать пароль, подтвердить его, ввести свои имя и фамилию, пол, дату рождения, факультет и группу. Регистрация осуществляется после нажатия соответствующей кнопки (рис.1).

Вход в приложение

Email

Пароль

Запомнить?

Войти

[Зарегистрироваться](#)[Забыли пароль?](#)

© 2017-2018 Кафедра "Физическое воспитание и спорт" ГГТУ им. П.О. Сухого

Рисунок 1. – Интерфейс мобильного приложения

Если пользователь уже проходил регистрацию, то ему достаточно ввести личные данные в поля формы и нажать «Войти».

Далее осуществляется переход в личный кабинет, где можно изменить свои личные данные, сменить пароль или же просмотреть замеры ранних показателей.

После просмотра списка замеров своих показателей, пользователь может добавить новый замер, изменить, просмотреть и удалить свои прошлые показатели. Также студент может сравнить свои показатели и проанализировать их изменение от семестра к семестру.

При просмотре замеров приложение сделает выводы исходя из введенных показателей, приложение само высчитает пробы и вынесет вердикт относительно контрольных показателей и нормативов.

Преподаватель при помощи этой программы может проводить сравнительный анализ, как по отдельным студентам, так и по группам и факультетам, что поможет ему грамотно выстроить учебный процесс.

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.

Заключение. Соблюдая основную идею, заключающуюся в предоставлении учащимся СМО заранее подготовленного ДС, необходимо указать пути реализации данного подхода.

Учитывая современные технические возможности, рассматриваемый ДС будет доступен в первую очередь в электронном виде. Студент сможет получить электронную версию ДС на первом занятии непосредственно от преподавателя, а также при отсутствии технических средств, имеется возможность скачать исходный файл в электронной библиотеке университета.

Таким образом, мы комплексно подошли к решению проблемы оперативности оформления и ведения ДС.

Прежде всего, следует отметить тот факт, что дневник самоконтроля несет в себе не только важную информацию для самого занимающегося, но и имеет великолепный научный потенциал. Своеобразная база данных по индивиду за 3-4 года не может не заинтересовать преподавателя, работающего в соответствующем направлении. Поле для деятельности огромное. Стоит ли задача апробирования специфических методик или просто мониторинга эффективности учебного процесса, ДС является долгосрочным, информативным и простым источником получения данных. Однако, вышесказанное утверждение реально лишь в том случае, если и преподаватель и учащийся сознательно относятся к процессу оформления и ведения дневника.

Список литературы

1. Булич, Э.Г. Физическое воспитание в специальных медицинских группах [Текст]: Учеб. пос. для техникумов / Э.Г. Булич. – М.: Высшая школа, 1986. – 255 с.
2. Виленская, Т.Е. Принципы формирования и организация физического воспитания в специальных медицинских группах [Текст] / Т.Е. Виленская, Э.А. Кудцев // Теория и практика физической культуры. 2005, №1. – С.25-26
3. Дембо, А.Г. Врачебный контроль в спорте [Текст] / А.Г. Дембо. – М.: ФиС, 1998. – 87 с.
4. Нигреева, И.Г. Оптимизация занятий по физическому воспитанию в специальном учебном отделении [Текст] / И.Г. Нигреева // Высшая школа. – 2006. С. 49-52
5. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура/ А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск, 2003. – 528 с.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Ярмолинский В.И.,¹ Губкин С.В.,²

ООО «Компания ЭЛТА», Москва, Россия¹

*Белорусский государственный медицинский университет,
Минск, Республика Беларусь²*

Аннотация. Развитие информационных технологий и приборов домашнего самоконтроля ведет к созданию удобных сервисов для дистанционного консультирования граждан, заботящихся о своем здоровье. Усилия разработчиков направлены в первую очередь на создание систем массовой кардиологической диагностики, в которой нуждается большая часть населения. Раскрывая растущий потенциал современной телемедицины, авторы обращают внимание на возможность внедрения систем дистанционной диагностики в учреждениях образования, на кафедрах физического воспитания и спорта, в вузовских профилакториях. Они могут приобрести удобный инструмент для круглогодичного мониторинга физического и функционального состояния учащихся и студентов, сотрудников, занимающихся оздоровительной физической культурой и спортом.