

иностранного языка, и в основном это английский. Объясняют они это тем, что лучше хорошо знать один язык, чем «все понемногу».

В настоящее время перед учащимися из РФ открыты перспективы работы и путешествий по России и миру, поэтому они стремятся овладеть иностранными языками для расширения кругозора и карьерных возможностей. В целом в России студенты осознают важность изучения иностранного языка. Продолжительность изучения иностранного языка составляет в среднем 10 лет, что уже позволяет студенту - первокурснику читать литературу в оригинале, но на этом студенты не останавливаются, и многие из опрошенных хотят изучать второй иностранный язык — французский или немецкий. Некоторые берутся осваивать восточные языки. При этом большинство студентов первого курса СПбГУТ довольствуются изучением только одного иностранного языка – английского, объясняя это тем, что для них на первом месте технические дисциплины.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Павловская А.В. Образование в России: история и традиции. М., 2003.
2. Тер-Минасова С.Г. Война и мир языков и культур: вопросы теории и практики. М., 2007.

УДК: 796.078

В.П. Сущенко, Т.В. Смирнова, И.К. Яичников
Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого

ДИДАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ В РАСПИСАНИИ УЧЕБНОГО ДНЯ КАМПУСА ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПЕТРА ВЕЛИКОГО

Бытовая физическая нагрузка в расписании учебного дня студента представляет собой самостоятельную дидактическую единицу спортивно-педагогического процесса. Мониторинг физиологической стоимости перемещения по кампусу Университета студентов трех основных групп физического здоровья посредством их сетевой идентификации во время учебного процесса в цифровой образовательной среде инженерно-технических кафедр, открывает перспективу организации дистанционного управления физическим развитием организма. Тем самым создается методология формирования здорового стиля жизни.

Ключевые слова: физическая культура, цифровая образовательная среда, мониторинг.

Объектно-ориентированное образование [1, 2] или, иначе, развивающее обучение, включает в себя, прежде всего, деятельный тип получения студентом знаний и навыков в замещение объяснительно-

иллюстративному типу [2, 6]. В отношении физического развития современной студенческой молодежи, которую, вполне, можно соотнести с некоторыми положениями концепции «Дети Миллениум», индивидуализация «разлучения» каждого с привычной компьютерно-информационной средой самоидентификации, представляет собой дидактическую задачу, ранее не имевшую приоритетов решения. В наших предыдущих работах мы показали характер выявленной нестабильности работы механизмов жизнеобеспечения организма в тестирующих упражнениях учебно-тренировочного занятия [4, 5, 7]. При этом была обоснована необходимость постоянного «отслеживания», мониторинга спортивно-технических, медико-биологических качеств каждого конкретного студента в динамике выполнения учебно-тренировочной программы. Одновременно были обнаружены объективные трудности мониторинга потенциала здоровья, обусловленные отсутствием современных таблиц «должных величин» регистрируемых параметров; при этом были сформулированы алгоритмы мониторинга этих параметров, включающие в себя неразрывную технологическую связь с аппаратно-программными, сетевыми информационными решениями [1, 3, 5]. Таким образом, накопленный ИКФСТ дидактический материал позволяет обоснованно предположить, что для выявленной (и персонифицированной корректировки) функциональной нестабильности исполнения простейших физических нагрузок первокурсниками СПбПУ, уже само перемещение по территории Университета в перерывах между «парами» представляет некий бытовой вариант физической нагрузки более чем «умеренной мощности» [5, 8]; при этом их естественная педагогическая вовлеченность в цифровые, сетевые Университетские технологии образовательных услуг на протяжении учебного расписания всего дня (и в домашней самоподготовке) открывает определенные возможности объединения программ инженерно-технического образования и спортивно-педагогических программ увеличения Потенциала Здоровья, т.е. реализации концепции культуры профессионально-прикладного физического развития молодежи. Поэтому целью настоящего исследования было исследование физиологической стоимости перемещения студентов по различным «дистанциям» учебного дня в СПбПУ Петра Великого.

В исследовании принимали участие юноши и девушки первого и второго семестра обучения, «допущенные медициной к такого рода физической работе» (67 студентов) [4, 5, 7]. Старт пешего перемещения в индивидуальном, свободно выбираемом темпе давался в Спортивном Комплексе СПбПУ в 8.20, 10.20, 12.20 на дистанциях от 700м до 3500 – 4200м для всех трех групп здоровья одинаково, т.е. к кафедрам в Главном Корпусе, ИМОП, Парголовская 8 (через парк Лесотехнического Университета); на финише фиксировалось время перемещения и пульс в пересчете на 1мин. Экспресс мониторинг функционального состояния проводился подсчетом частоты пульса за 1мин и проведением теста САН до старта и на финише, перед входом в учебный корпус. Данные

обрабатывались статистически с выявлением диапазона доверительных значений отличий по критерию Стьюдента при уровне значимости $P \leq 0,05, t$.

В результате проведенных исследований выявлено следующее. На дистанции до 1000 м учебная группа (25-35 студентов) перемещалась компактно во всех трех стартах. На дистанциях более 1000м все участники произвольно, непреднамеренно образовывали подгруппы «лидеров» и «закрывающих», т.е. достигавших финиша в разное время; причем в составе обеих подгрупп находились и девушки, и юноши всех трех групп здоровья. Средняя скорость перемещения во всех стартах была 5-8км/час – 6-8км/час для лидеров, 5-7км/час для закрывающих (без разницы для осеннего и весеннего семестров $P \geq 0,05, t$); по тесту САН [7, 8] осенью коэффициент «Самочувствие» равнялся 5,7, «Активность» – 4,3, «Настроение» -4,9, а весной соответственно - 4,3, 5,5, 5,6 (разница для коэффициента «Самочувствие» достоверна - $P \leq 0,05, t$). Пульс пред стартом в 8.20 равнялся в среднем 81 ± 4 ($M \pm m$) и был выше ($P \leq 0,05, t$), чем таковой в последующие старты; причем по пульсу в старте 8.20 можно выделить из общего числа две подгруппы – в диапазоне 68-85 в 1мин и в диапазоне 83-102 в 1мин. Пульсовая стоимость (разница между показаниями на старте и финише) пешеходной физической нагрузки в пересчете на 1000м дистанции во всех стартах изменялась в диапазоне от 5 до 47 ударов в 1 мин.; причем для девушек в осеннем семестре наибольшей пульсовая стоимость нагрузки была в ранних стартах, а для юношей во всех, но, однако, в составе подгруппы «закрывающих»; в весеннем семестре – у юношей специальной медицинской группы здоровья, в составе обеих пешеходных подгрупп, также как и девушек всех групп здоровья, пульсовая стоимость повседневной, неизбежно исполняемой пешеходной физической нагрузки, достоверно ($P \leq 0,05, t$) увеличивалась в стартах 8.00 и 10.00 по сравнению со стартом в 12.20 в обоих семестрах.

При обобщении всего полученного массива данных обращает на себя внимание, во-первых, низкая физиологическая стоимость преодолевшейся физической нагрузки для юношей основной медицинской группы спортивной специализации - «Спортивное ориентирование», которая составляла по пульсу 0-5 ударов в одну минуту на дистанции 1500м со скоростью 7 км/час; это существенно ниже ($P \leq 0,05, t$) по сравнению с результатами по специализации «Туризм», «Футбол», «Общая физическая подготовка»; во-вторых, высокая физиологическая стоимость для выполнения банальной бытовой физической нагрузки пешеходного перемещения самих себя по Кампусу СПбПУ Петра великого – диапазон 25-37 ударов для девушек всех трех групп здоровья в старте 8.20 в любом случае, а в старте 10.20 в прогестеронной фазе ОМЦ для девушек специальной медицинской группы, прямо наводит на предположение о нецелесообразности ранних часов занятий физическими упражнениями.

Таким образом, проведенное исследование показало (а) высокую дидактическую ценность систематического мониторинга психофизических нагрузок студентов-политехников, обусловленных расписанием учебного

дня, даже в простейшем исполнении, **(b)** создало обоснованность предложения кафедрам инженерно-технического профиля со стороны спортивно-педагогического процесса Института Физической Культуры, Спорта и Туризма СПбПУ включения в цифровые студенческие работы в качестве учебного материала освоения ими, например, программ “EXCEL”, «База данных», «Статистический анализ», «Информационная безопасность» и т.п., данные мониторинга, проводимые лабораторией «Биоадаптивный Инжиниринг» ИФКСТ; **(c)** подобная интеграция учебных программ создаст предпосылки дальнейшей сетевой поддержки Здорового Стиля жизни во все возрастные периоды личной жизни, а также членов молодой семьи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Всемирная инициатива CDIO (Версия 2.0)»: <http://www.cdio.org>
2. Новый подход к проектно-ориентированному образованию – Всемирная инициатива CDIO: <http://cdio.aspu.ru/>
3. **Сущенко В.П.** Дидактика включения методологии биомониторинга студентов в структуру проведения учебно-тренировочного занятия//В.П. Сущенко, Ю.В. Рузанов, И.К. Яичников. Неделя науки СПбГПУ: материалы Всероссийской межвузовской научно-практической конференции «Физическая культура, спорт и здоровье студентов»: Изд-во Политехн. Ун-та.- СПб.: 2014. С. 141-146.
4. **Сущенко В.П.** Концептуальные подходы в построении системы физической подготовки личного состава подразделений специального назначения/ В.П. Сущенко.- VI Международный Конгресс «СПОРТ, ЧЕЛОВЕК, ЗДОРОВЬЕ»; Под ред. дпн, проф. В.А. Таймазова.- 18-20 октября 2013 года, Санкт-Петербург, Россия.- СПб, 2013.- С.85-86.
5. **Сущенко Г.В.** Актуальные задачи совершенствования структуры учебно-тренировочного занятия по физической культуре студентов технического ВУЗа/ Г.В. Сущенко, В.П. Сущенко, А.А. Ефимов, В.В. Бакаев, О.С. Давыдова, В. Пузович, И.К. Яичников// Неделя науки СПбГПУ: материалы научно-практической конференции с международным участием. Лучшие доклады.– СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2014.– 411-416с.
6. Технологии развивающего обучения: http://www.superinf.ru/view_helpstud.php?id=4133/
7. **Яичников И.К.** Система мониторинга резервных возможностей человека при физических нагрузках//И.К. Яичников. Состояние и перспективы технического обеспечения спортивной деятельности. Матер. III Междунар. науч.-техн. конф.- Минск: Изд-во БНТУ.- 2013. С. 117-120.
8. **Яичников И.К.** Тестирование общей физической работоспособности по показателям работы сердечно-сосудистой и терморегуляторной систем: учебно-методическое пособие/ И.К. Яичников// Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта, Санкт Петербург.– СПб.: 2009.- 54с.