

но использовать в тренировочном процессе для оптимизации технической составляющей на различных этапах подготовки. Измеряемые при этом усилия – первый необходимый компонент для построения систем, регистрирующих мощность, производимую спортсменом в рамках каждого отдельного цикла движений. Вторым компонентом – определение изменений скорости общего центра тяжести (ОЦТ) конькобежца по отношению к лезвию конька.

После доработки ТС будет обеспечивать обратную связь по индивидуальным особенностям техники бега в конькобежном спорте: силе отталкивания и перемещению ОЦТ вдоль лезвия конька.

Работа выполнена при поддержке гранта Министерства образования Республики Беларусь на 2019 год «Разработка методики оценки биомеханических параметров отталкивания в структуре соревновательного упражнения конькобежцев».



### **Литература**

1. Schenau, G. J. V. Power equations in endurance sports / G. J. V. Schenau, P. R. Cavanagh // Journal of biomechanics. – 1990. – Т. 23. – №. 9. – С. 865–881.
2. Van der Eb, J. W. Validation of a 5-dof instrumented speed skate; towards a power meter for speed skating / D. Veeger, J. de Koning, J. W. van der Eb // ISBS Proceedings Archive. – 2019. – Т. 37. – №. 1. – С. 515–518.
3. Houdijk, H. Push-off mechanics in speed skating with conventional skates and klapskates / H. Houdijk, J. J. de Koning, G. de Groot [et al.] // Med. Sci. Sports Exerc. – 2000. – № 32(3). – С. 635–641.
4. Koning, J. J. d. Ice friction during speed skating / J. J. d. Koning, G. d. Groot, G. J. v. I. Schenau // J. Biomech. – 1992. – № 25(6). – С. 565–571.
5. Van der Kruk, E. Wireless instrumented klapskates for long-track speed skating / E. Van der Kruk [et al.] // Sports Engineering. – 2016. – Т. 19. – №. 4. – С. 273–281.
6. Yuda, J. Changes in blade reaction forces during the curve phase due to fatigue in long distance speed skating / J. Yuda [et al.] // International Journal of Sport and Health Science. – 2004. – Т. 2. – С. 195–204.

---

## **ДИДАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

**Василеня А.А., Борисевич А.Р.,  
Круталевиц М.М., Макаренко В.А.**  
*г. Минск, Республика Беларусь*

The article is sanctified to some didactic aspects of forming of culture of healthy way of life of student young people taking to account that the main factor of healthy way of life is a physical culture, requirement in that it is necessary to inoculate from early age. Adaptation of students to the intellectual, physical and psychical loading becomes the issue of the day, requiring the decision during all years of educating in establishments of higher education, including by means of physical culture.

Проблема сохранения физического, психического, духовного и социального здоровья подрастающего поколения поставила перед образовательной системой задачу создания условий развития обучающихся, способствующих утверждению здорового образа жизни, гармонизации их взаимоотношений с окружающей средой [4, с. 122].

Современное общество характеризуется стремлением выглядеть и чувствовать себя здоровым, все больше внимания уделяет собственным жизненным принципам,

на основе которых строит свою траекторию и линию здорового образа жизни. Тем не менее, современные жизненные реалии не всегда позволяют в полной мере реализовать свой потенциал по формированию культуры здорового образа жизни. Это направление требует пристального внимания и внедрения инновационных методов и подходов для достижения поставленных целей.

Для поколения студенческой молодежи данный вопрос является также актуальным, поскольку затрагиваются такие важные компоненты здорового образа жизни как «Режим дня», «Рациональное или правильное питание», «Физическая активность» и другие.

Молодому человеку, обучающемуся в учреждениях высшего образования, сложно самостоятельно приспособиться к здоровому образу жизни и придерживаться его из-за быстрого темпа жизни и учебы. Студент должен многое успевать и от этого возможно ухудшение его здоровья. Вредные привычки, мелкие перекусы между занятиями снижают уровень здоровья и это может привести к непоправимым последствиям. В частности, В.В. Борщенко отмечает: «Неудовлетворительное состояние здоровья молодежи обусловлено падением общественной морали, значительным социальным расслоением населения, сложной криминогенной ситуацией, коммерциализацией половых отношений, ранним началом половой жизни, негативным влиянием средств массовой информации» [5, с. 17].

Цель исследования – определить дидактические условия формирования культуры здорового образа жизни личности студента.

Методы исследования – анализ литературных источников в области педагогики, психологии, интервьюирование респондентов.

**Результаты обсуждения.** Современный мир, интенсификация связей, напряженность коммуникативных обменов требуют от студента максимального развития всех его сторон: физической, эмоционально-психической, интеллектуальной. Интегративные возможности здорового образа жизни – фактор оздоровления, становления личности, условие ее всестороннего развития и полноценного участия в трудовой деятельности.

Состояние здоровья студенческой молодежи является важнейшим слагаемым здорового потенциала нации. Именно поэтому сохранение и укрепление здоровья студентов, формирование у них здорового образа жизни, сегодня имеет приоритетное направление. «Здоровье людей – богатство нации» – отмечается в комплексной программе пропаганды здорового образа жизни детей и молодежи на 2010–2015 годы, утвержденной Министерством образования и согласованной с Министерством здравоохранения и Министерством спорта и туризма Республики Беларусь. Программа «Беларусь гостеприимная», разработанная на 2016–2020 годы, также ориентирована на формирование здоровьесберегающих умений и навыков человека. Отдельные аспекты формирования здорового образа жизни молодежи нашли отражение в трудах известных ученых В.В. Анисимова, И.И. Брехмана, Э.Н. Вайнера, С.И. Шамова и др. На данную проблему в студенческой среде обращают внимание в своих работах как зарубежные, так и отечественные исследователи. Среди них: И.П. Волков, В.А. Соколов, Р.И. Купчинов, С.В. Гончарук, Н.А. Горохова, М.М. Кру-

талевич, Н.В. Самусева, А.П. Сманцер, А.Г. Фурманов, С.А. Дружилов, В.Е. Залыгин, И.Т. Суравегина и др.

Культура здоровья (англ. Culture of Health) – важнейшая составляющая общечеловеческой культуры, мультидисциплинарная отрасль знания, которая разрабатывает теоретические и практические задачи гармоничного развития духовных, психических и физических сил человека. Такой термин предложил в 1968 году В.А. Скумин. С тех пор нововведённое понятие прочно вошло в научную, научно-популярную литературу и в повседневную жизнь [3, с. 31].

По мнению профессора В.А. Скумина, культуру здоровья следует рассматривать как неотъемлемую составляющую культуры духовно-моральной, культуры труда и отдыха, культуры личности и культуры взаимоотношений. Как любая культура, культура здоровья представляет собой совокупность достижений человечества в таких сферах, как наука, образование, воспитание, идеология, искусство, литература и пр. Культура здоровья – это социальная наследственность, она аккумулирует творческую деятельность в сфере здоровья, определяет систему ценностей и приоритетов каждого человека и всего человеческого сообщества [2, с. 6].

Культура здоровья – фундаментальная наука о человеке и его здоровье, интегральная отрасль знания, которая разрабатывает и решает теоретические и практические задачи гармоничного развития духовных, психических и физических сил человека, его оптимальной биосоциальной адаптации к среде обитания. [3, с. 45].

Культура здоровья определяется умением жить, принося пользу своему организму. Культура здоровья – это культура отдыха, труда, сна, питания, физической, психической и духовной жизни. Человека нельзя заставить соблюдать культуру здоровья. Он может и должен прийти к ней сам через знания, через понимание ценности здоровья, через удовольствие от радостного, светлого, здорового ощущения полной жизни. Помочь в этом студенту необходимо на занятиях по физической культуре. Общепринятым является то, что образование в области здоровья должно сочетать усвоение необходимых знаний; формирование осознанного отношения к своему здоровью; приобретение конкретных навыков, необходимых для позитивного поведения. Следовательно, знание – отношение – навыки и определяют содержание обучения в области здоровья.

Активное отношение к окружающему миру составляет одну из главных особенностей человека. Формы проявления человеческой активности весьма разнообразны. К ним относится широкий спектр действий и поступков деятельности людей. Общим обоснованием, объединяющим все виды активного отношения людей к реальной действительности, является то, что их действия возникают не спонтанно. Это сложный психофизиологический процесс, имеющий вполне конкретную основу. Формирующим и направляющим началом любой активности выступает ее мотив, являющийся побудителем к действию, поступку. От слабо мотивированного человека нельзя ожидать большой отдачи в любом деле.

Путь к общекультурному развитию, а следовательно, как уже отмечалось, и к здоровью, начинается с овладения знаниями. Поэтому занятия по физической культуре и должны играть ведущую роль в создании условий для получения студентами зна-

ний, в эффективном формировании отношений к своему физическому состоянию и выработке навыков, необходимых для защиты собственного здоровья. Именно образование поможет обучающимся идентифицировать факторы, влияющие на их выбор в отношении рискованного поведения, а естественно, и на состояние здоровья. Использование знаний позволит создать здоровую, жизнедеятельную и мобильную нацию, способную эффективно трудиться и защищать себя в случае необходимости.

На эффективность формирования у студентов здорового образа жизни действительно влияние, безусловно, оказывают созданные психолого-педагогические условия:

- обеспечение положительной мотивации обучающихся на организацию жизнедеятельности на основе здорового образа жизни;
- определение ценностных ориентаций на здоровый образ жизни;
- создание на основе приоритета потребностей и интересов личности системы обучения с широким использованием средств физкультурно-оздоровительной работы.

Кроме того, необходимо учитывать и определенные педагогические условия.

Среди таких условий заслуживают внимания:

- осуществление личностно-ориентированного подхода;
- соблюдение принципа природосообразности, учета типологических, возрастных и половых особенностей студентов;
- применение интегрированного подхода, способствующего формированию у студентов целостного представления о физической культуре личности, здоровье и здоровом образе жизни;
- внедрение современных подходов к подбору средств, методов и способов организации деятельности студентов на основе здорового образа жизни и другие.

**Выводы.** Люди давно осознали необходимость создания экологических ниш, затем новых, ресурсосберегающих, экологически чистых технологий. Но сегодня этого недостаточно. Человек должен сознательно изменить самого себя. Ему необходимо научиться согласовывать свои потребности с убывающими ресурсами планеты, подчинить свою жизнь новым и жестким ограничениям. Он должен осознать всеобщность населения земного шара. Ему предстоит превратить свой духовный мир из «надстройки» в определяющий фактор развития человека как вида, вновь усилить ориентацию на нравственный аспект своего бытия. [1, с.311].



### *Литература*

1. Гайворонский, И.В. Анатомия и физиология человека: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский. – М.: ИЦ Академия, 2013. – 496 с.
2. Скумин, В.А. Искусство психотренинга и здоровье / В.А. Скумин. – М., 2003. – 32 с.
3. Скумин, В.А. Пропедевтика культуры здоровья. Учебник / В.А. Скумин, Л.А. Бобина. – Новочеркасск: Терос, 1994. – 192 с.
4. Байер, К. Здоровый образ жизни: пер. с англ. / К. Байер, Л. Шейнбер. – М.: Мир, 1999. – 368 с.
5. Борщенко, В.В. Пути формирования осознанного отношения к здоровому образу жизни у школьников / В.В. Борщенко // Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды [Электронный ресурс]: XIII Международная научно-практическая конференция, посвященная 70-летию факультета физической культуры учрежде-

ния образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» (Гомель, 10–12 октября 2019 г.): материалы / Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины ; редкол. : Г. И. Нарский [и др.]. – Электрон. текст. дан. (6,05 МБ). – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2019. – С. 17–22. – Систем. требования: IE от 11 версии и выше или любой актуальный браузер, скорость доступа от 56 кбит. – Режим доступа: <http://conference.gsu.by>. – Дата доступа: 20.10.2019 г.

---

## **МЕТОДЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТАРТОВОЙ РЕАКЦИИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПЛОВЦОВ**

*Вербицкий О.В., Бродяк О.П.  
г.Минск, Республика Беларусь*

The structure of starting reaction of swimmers is examined in the article, the methods of her perfection are studied, the periods of starting reaction are certain.

Введение. Очевидно, что любая дистанция в спортивном плавании начинается с отталкивания от стартового блока, тот кто начнёт движение первым, имеет преимущество. Плохо выполненный старт, потеря времени стартовой реакции, заставляет психологически спортсмена чувствовать проигранные метры и необходимость догонять своих конкурентов. Задержавшись на старте, спортсмен может не попасть на волну соперников, что обеспечит дополнительное сопротивление и тяжёлое начало. При выполнении старта, необходимо использовать любую возможность улучшить результат. Рассматриваемая стартовая реакция в спортивном плавании, относится к простой двигательной реакции, которая характеризуется одним, заранее строго обусловленным способом ответа на стандартный, также заранее обусловленный сигнал (стартовый сигнал). Латентное время простой двигательной реакции сравнительно невелико и мало улучшается даже в процессе систематической многолетней тренировки – у взрослых всего на 0,1–0,3 с, а по сравнению с начальным уровнем (в раннем детском возрасте) – примерно на 0,5–0,8 с. Добиться значительного сокращения времени простой реакции трудно. Диапазон возможного сокращения ее латентного времени за период многолетней тренировки примерно 0,10–0,15 с. [1]

В исследованиях JHONNY K. F. DA SILVA и др., была рассмотрена стартовая реакция у элитных пловцов на различных этапах Чемпионате Мира по плаванию в Будапеште 2017 г. Оценивались показатели на дистанциях 50, 100, 200 м в плавании брассом, вольным стилем и баттерфляем в предварительных, полуфинальных и финальных заплывах. Авторы отмечают, что на дистанции 200 м и выше стартовая реакция увеличивалась в независимости от вида плавания, по отношению к дистанции 50 м, 100 м. Отсутствуют различия стартовой реакции при проплывании предварительных, полуфинальных и финальных заплывов, что говорит об отсутствии стратегической подготовки. [2]

Время реакции можно сократить с помощью простого действия, пловцам необходимо сфокусироваться перед стартом, только на стартовый сигнал. Авторы убеждены, что нейронные сигналы необходимы для обработки дополнительной информации. Другими словами, пловцам потребуется больше времени, чтобы среагировать после того, как прозвучал стартовый сигнал, если они думают о множестве движений выполняемых во время погружения, с другой стороны те сигналы, которые обе-