

ТЕОРЕТИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ

В. И. Новицкая, В. В. Харук, М. Б. Мазуро

*Белорусский государственный университет, Минск, Республика Беларусь
V.I.Novitskaya@yandex.by*

В статье описаны результаты разработки методической основы для оценки уровня физической активности студентов в системе управления качеством общего физкультурного образования. Методика включает Internet-анкетирование по международному опроснику IPAQ, авторские критерии и метрологически обоснованные оценочные шкалы, обеспечивающие информативность результатов контроля.

The article describes the results of the development of methodological framework for evaluating of students' physical activity level in the quality management system of the basic physical education. The method includes International Questionnaire on Physical Activity, author's criteria and metrological-based evaluation scales, providing informative results of the control.

Ключевые слова: физическая активность; методика оценки; физическое воспитание; студенты.

Keywords: physical activity; methods of evaluation; physical education; students.

Введение. В настоящее время проблема повышения уровня физической активности студенческой молодежи является весьма острой: по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) 25 % населения в мире и более 80 % подростков ведут физически малоактивный образ жизни. Серьезность и актуальность сложившейся ситуации привели к тому, что в 80 % стран – членах ВОЗ, в число которых входит Республика Беларусь, проблема повышения физической активности населения включена в перечень задач государственной политики. Статистика ВОЗ свидетельствует о том, что решение данной проблемы является достаточно сложным. Необходимо обратить внимание на то, что объективная оценка наблюдаемых тенденций не позволила представителям охраны общественного здоровья запланировать более 10 % повышения уровня физической активности населения в течение восьми лет (с 2017 по 2025 гг.).

Как известно, обеспечение оптимальной двигательной активности является одной из задач физического воспитания [0, с. 317]. Со стороны ВОЗ особое значение в контексте обеспечения условий для организации физически активного образа жизни молодежи также придается качественному физическому воспитанию. Однако, при этом, в нормативной документации не приведены критерии, методы контроля и оценки уровня физической активности студентов. В изученной литературе показатель физической активности рассматривается в качестве критерия эффективности учебно-воспитательного процесса только в работах российских исследователей А. Ю. Николаева и Р. О. Солодилова [5].

Цель представленного исследования заключается в теоретическом и экспериментальном обосновании методов и критериев оценки уровня физической активности студентов в учебном процессе по дисциплине «Физическая культура» в Белорусском государственном университете.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось посредством анализа специализированной литературы и нормативно-правовой документации, анкетного опроса, методов математической статистики (программный пакет Statistica 10.0).

Результаты исследования. Изучение публикаций отечественных и зарубежных авторов показало, что основным современным методом исследования уровня физической активности различных групп населения является использование международного опросника IPAQ – International Questionnaire on Physical Activity, который был разработан в 1999 г. при поддержке Центров контроля и профилактики заболеваний США и ВОЗ в г. Женеве с целью мониторинга общественного здоровья на международном уровне для получения сопоставимых оценок физической активности [1, с. 89; 2]. В настоящее время разработаны две версии анкеты. Краткая версия подходит для использования в национальных и региональных системах наблюдения, полная - предоставляет более подробную информацию, часто необходимую в научно-исследовательской работе или для ознакомительных целей [2].

Информативность данного метода доказана разработчиками и организаторами проекта EUROHIS путем определения надежности первичного/повторного опроса на основании ранжированного коэффициента корреляции результатов опроса относительно физической активности за неделю; обоснованности критериев на основании ранжированного коэффициента корреляции между общей физической активностью за неделю и данными акселерометра; сопутствующей достоверности по корреляции результатов краткого и полного анкетирования, а также воспроизводимости различных вариантов заполнения [1, с. 90]. В результате исследования надежность опроса, достоверность, воспроизводимость результатов и обоснованность критериев, используемых в IPAQ, признаны приемлемыми [1, с. 96-97].

Достоверность результатов опроса по анкете IPAQ также исследовалась российскими учеными А. Ю. Николаевым и Р.О. Солодиловым. В результате исследования, проведенного в Сургутском государственном университете, установлено, что надежность опросника IPAQ-RU составляет 0,73 (по Спирмену). Это позволяет рекомендовать его для изучения уровня физической активности студентов [5].

В представленном исследовании использовался краткий вариант анкеты IPAQ, который включает 7 вопросов об интенсивности нагрузок, используемых формах физической активности, длительности пассивного времяпровождения. Обработка и оценка полученных результатов проводилась согласно методическим рекомендациям «Обеспечение физической активности у граждан, имеющих ограничения в состоянии здоровья» (табл.1) [3].

Критерии гиподинамии по опроснику IPAQ

Возраст, лет	Сумма баллов
18–39	< 21
40–65	< 14
> 65	< 7

На предварительном этапе проводилось Internet-анкетирование студентов по вопросам краткого варианта анкеты IPAQ. Число респондентов составило 4230 человек – 1504 юноши и 2726 девушек, обучающихся на 17 факультетах БГУ. На основании результатов опроса были рассчитаны индексы физической активности студентов и проведен анализ распределения полученных значений (рис. 1).

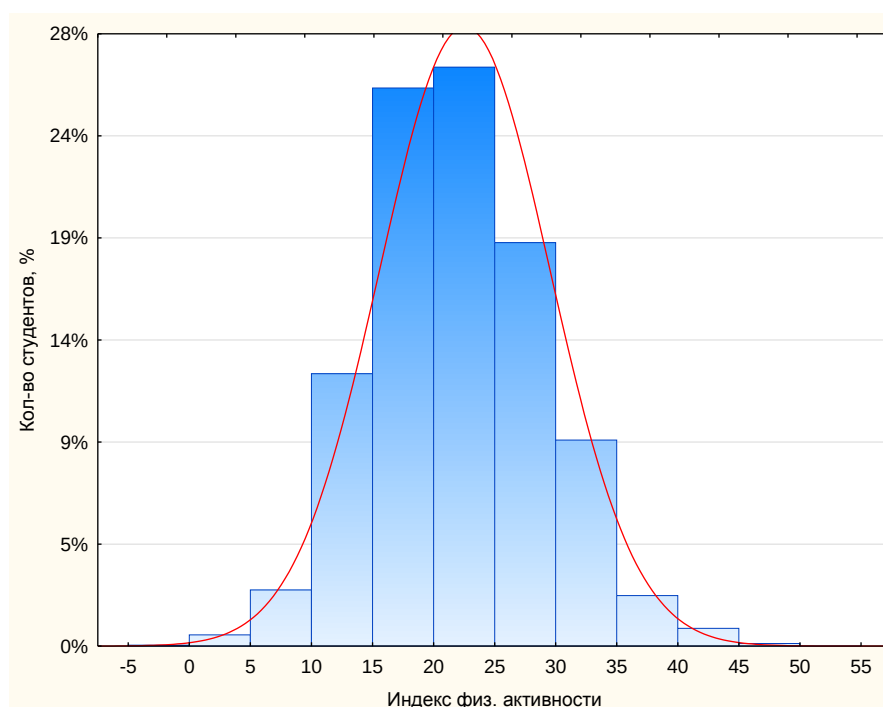


Рис. 1. Распределение значений индекса физической активности студентов БГУ

В результате было выявлено, что у 42 % студентов уровень физической активности соответствует гиподинамии. Причем данное явление характерно в большей степени для девушек (44 %), чем для юношей (36 %) ($P < 0,01$).

Анкета также включала вопрос, выявляющий регулярность самостоятельных занятий студентов физической культурой и спортом (рис. 2).

Ежедневно	366		8,7 %
Регулярно (не реже 2-х раз в неделю)	1664		39,3 %
Не регулярно	1817		43 %
Нет	383		9,1 %
Сумма ответов	4230		

Рис. 2. Распределение ответов студентов БГУ на вопрос анкеты «Занимаетесь ли Вы физической культурой или спортом самостоятельно в свободное от учебы время?»

Как видно, полученные результаты анкетного опроса представлены в различных единицах измерения и, следовательно, не сопоставимы как между собой, так и с другими результатами комплексного мониторинга. Это обусловило необходимость разработки 10 балльных шкал для их качественной оценки.

Шкала оценки уровня физической активности (табл. 2) разработана авторами согласно качественным критериям, приведенным в методических рекомендациях М. Г. Бубновой, Д. М. Аронова и С. А. Бойцова [3]. Поскольку распределение значений индекса физической активности студентов соответствует нормальному (по критерию Колмогорова-Смирнова $D = 0,0519$; $P < 0,01$) (рис. 1), то для оценки разработана стандартная пропорциональная шкала, по которой каждый балл начисляется за равный прирост значения индекса физической активности. При этом 4-м баллам (минимальной положительной оценке) соответствует индекс, равный начальному значению диапазона возрастной нормы (табл. 1). Более высокие значения ранжированы пропорционально от 5 до 10 баллов, более низкие соответственно от 0 до 3 баллов.

Регулярность самостоятельных занятий физической культурой и спортом оценивалась по авторским критериям (табл. 2).

Таблица 2

Критерии оценки уровня физической активности студентов

Вопрос (проявления деятельности)	Вариант ответа (оценочный критерий)	Балл
1. Индекс физической активности по опроснику IPAQ	0 баллов	0
	1–6 баллов	1
	7–13 баллов	2
	14–20 баллов	3
	21–25 баллов	4
	26–29 баллов	5
	30–33 балла	6
	34–37 баллов	7
	38–41 балл	8
	42–45 баллов	9
	46–49 баллов	10
2. Занимаетесь ли Вы физической культурой или спортом самостоятельно в свободное от учебы время?	Ежедневно	10
	Регулярно (не реже 2-х раз в неделю)	8
	Не регулярно	4
	Нет	0

Согласно разработанной методике общая оценка компетентности студентов в вопросах здоровьесбережения по показателю «Физическая активность» рассчитывается как среднее арифметическое двух оценок, приведенных выше.

Заключение. Представленная в данном исследовании авторская методика входит в структуру системы рейтинговой (накопительной) оценки результатов общего физкультурного образования студентов, которая успешно реализуется на географическом факультете Белорусского государственного университета. В следствие ее внедрения в учебный процесс отмечается более высокая эффективность формирования здоровьесберегающих компетенций у студентов, в том числе уровня их физической активности (табл. 3).

**Динамика уровня компетентности студенток географического факультета БГУ
в вопросах здоровьесбережения**

Показатель	В начале учебно- го года, балл $\bar{X} \pm \sigma$	В конце учебного года, балл $\bar{X} \pm \sigma$	<i>t</i>	<i>p</i>
Питание и употребление чистой питьевой воды, балл	4,1 ± 2,7	5,15 ± 2,3	– 2,37	0,02
Физическая активность, балл	3,2 ± 2,9	4,50 ± 3,0	– 2,4	0,02
Отсутствие вредных привычек, балл	5,8 ± 3,4	7,90 ± 2,8	– 3,3	0,002
Соблюдение режима труда и отдыха, балл	4,5 ± 3,4	6,20 ± 3,2	– 3,2	0,003

Также необходимо отметить, что помимо формирующего влияния на компетентность студентов в вопросах здоровьесбережения, внедрение разработанной методики в учебный процесс повышает деятельностьную вовлеченность студентов в процесс физического совершенствования, способствует их социальной самореализации, рефлексивности, творческому сотрудничеству с педагогом, что также приводит к развитию у них критического мышления, повышению личной заинтересованности и внутренней мотивации к физически активному образу жизни.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. EUROHIS: Разработка общего инструментария для опросов о состоянии здоровья. М. : «Права человека», 2005. 193 с.
2. International Physical Activity Questionnaires (IPAQ) [Electronic resource]. Mode of access: <https://sites.google.com/site/theipaq/home>. Date of access : 04.05.2017.
3. Бубнова М. Г., Аронов Д. М., Бойцов С. А. Обеспечение физической активности у граждан, имеющих ограничения в состоянии здоровья: метод. рекомендации [Электронный ресурс]. 2015. Режим доступа: <https://www.gnicpm.ru/UserFiles/Методичка>. Дата доступа : 11.02.2018.
4. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/ru/>. Дата доступа: 29.01.2018.
5. Николаев А. Ю., Солодилов Р. О. Надежность международного опросника физической активности (IPAQ-RU) в выборке студентов // Вестник Сургутского государственного университета. 2016. № 3 (13). С. 116–119.
6. Теория и методика физического воспитания : пособие / А. Г. Фурманов [и др.]; под общ. ред. А. Г. Фурманова, М. М. Круталевича. Минск : БГПУ, 2014. 416 с.