

УДК 574.577

Оценка показателей психологического и функционального состояния организма студентов с различным уровнем физической активности

Багнетова Елена Александровна, кандидат педагогических наук, доцент

Витвицкий Павел Александрович

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы физической активности студентов педагогического вуза неспортивных направлений подготовки. Представлено исследование по выявлению взаимосвязи показателей функционального и психологического состояния у студентов с различным уровнем физической активности для дальнейшей разработки методических рекомендаций с целью оптимизации образа жизни обучающихся. Полученные данные свидетельствуют о преобладании среди обучающихся вуза неспортивных направлений подготовки низкого уровня физической активности. Результаты исследования позволяют показать влияние оптимальной физической активности на здоровье молодых людей, показатели не только функционального, но и психологического состояния, повысить мотивацию к ведению здорового образа жизни.

Ключевые слова: физическая активность, студенты, психологическое и функциональное состояние.

Assessment of indicators of the psychological and functional state of the body of students with different levels of physical activity

Bagnetova Elena Alexandrovna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Vitvitsky Pavel Alexandrovich

Surgut State Pedagogical University, Surgut

Abstract. The article discusses the following issues of the level of physical activity of students of a pedagogical university in non-sports areas of training was studied. The purpose of the study was to identify the relationship between indicators of the functional and psychological state of students with different levels of physical activity for the further development of methodological recommendations for optimizing the lifestyle of students. The data obtained indicate the prevalence of a low level of physical activity (63.18%) among the students of the university in non-sports areas of training. The results of the study make it possible to show the impact of optimal physical activity on the health of young people, indicators of not only functional, but also psychological state, and increase motivation to lead a healthy lifestyle.

Keywords: physical activity, students, psychological and functional state.

ВВЕДЕНИЕ. Польза разумно дозированной относительно половозрастных показателей и состояния здоровья регулярной физической активности на сегодняшний день очевидна и научно доказана. Многими авторами подтверждена и существующая связь между физическим, психическим и интеллектуальным развитием человека (П.Ф. Лесгафт, Н.А. Бернштейн Л.С. Выготский и мн. др.). Однако многочисленные исследования выявляют дефицит физической активности (ФА) у детей, подростков и молодежи [1, 2]. Изучение особенностей сформированности ФА в студенческом периоде жизни интересно тем, что в этом возрасте уже очевидны результаты воспитания семьи и образовательных организаций по привитию обучающимся привычки к регулярной физической активности. В данной возрастной группе уже сформированы и типичные для человека реакции на стрессовые ситуации [3, 4].

Широкое распространение в обществе социальных стрессов сегодня обусловлено не только объективно существующей сложностью современных требований ко многим сферам деятельности, но и степенью индивидуальной

устойчивости к их воздействию, зависящей как от психологических особенностей личности, так и от уровня физической активности человека.

Обозначенная актуальность проблемы дефицита физической активности молодых людей в условиях жизни с высоким уровнем социального стресса обусловила цель нашего исследования – выявление взаимосвязи показателей функционального и психологического состояния студентов с различным уровнем физической активности для дальнейшей разработки методических рекомендаций для оптимизации образа жизни и воспитания культуры здоровья.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. При оценке показателей функционального и психологического состояния студентов использовались следующие методики:

1) определение уровня физической активности учащихся по М.М. Безруких и В.Д. Сонькину позволило распределить студентов по группам с различным уровнем физической активности (ФА): недостаточный, оптимальный и повышенный;

2) оценку функционального состояния сердечно-сосудистой системы проводили путем вычисления индекса функциональных изменений (ИФИ) по Р.М. Баевскому;

3) выявление симптомов вегетативных изменений осуществляли по опроснику А.М. Вейна;

4) уровень тревожности определяли по методике Дж. Тейлора;

5) уровень эмоциональной напряженности оценивали по Г. Габреевой;

6) сформированность стресса изучали с помощью шкалы PSM-25;

7) диагностику депрессивных состояний проводили по методике по В. Зунге.

У студентов педагогического вуза неспортивных направлений подготовки (182 человека обоего пола) определяли уровень физической активности (недостаточный, оптимальный и повышенный). В выделенных группах выявляли и сравнивали показатели функционального и психологического состояния организма.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование физической активности студентов показало, что оптимальный уровень ФА выявляется только у $30,22 \pm 3,40\%$ учащихся вуза без достоверных отличий между девушками и юношами (таблица 1).

Таблица 1 – Уровни физической активности студентов

Физическая активность	Девушки		Юноши		Всего	
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Недостаточная	72	$68,57 \pm 4,53$	43	$55,84 \pm 5,65$	115	$63,18 \pm 3,57$
Оптимальная	26	$24,76 \pm 4,21$	29	$37,66 \pm 5,52$	55	$30,22 \pm 3,40$
Повышенная	7	$6,66 \pm 2,43$	5	$6,49 \pm 2,81$	12	$6,59 \pm 1,83$
Итого	105	100,00	77	100,00	182	100,00

Среднее значение показателя ИФИ у студентов находилось в диапазоне физиологических величин ($2,05 \pm 0,03$). У $62,21 \pm 4,30\%$ студентов выявлена удо-

влетворительная адаптация сердечно-сосудистой системы, у $37,79 \pm 4,29\%$, – напряженная. Неудовлетворительной адаптации и срыва механизмов адаптации не обнаружено.

Степень выраженности признаков вегетативных изменений в целом по группе студентов не превысила границы нормы и составила $14,93 \pm 0,61$ балла. Из перечня симптомов наиболее часто указывали такие, как утомляемость, недосыпание, усталость.

Из общего числа обследованных студентов высокий уровень напряженности выявлен у $21,19 \pm 3,59\%$, у $28,43 \pm 3,60\%$ – средний, у остальных – низкий. У $20,47 \pm 3,58\%$ учащихся вуза обнаружена высокая тревожность, у $29,92 \pm 4,06\%$ – средняя, у большинства – низкая.

Данные, полученные по шкале PSM-25, показали у $4,73 \pm 1,89\%$ студентов высокий уровень стресса, у $79,49 \pm 3,57\%$ – средний.

У большинства студентов отсутствуют признаки депрессии, однако у $1,56 \pm 1,09\%$ выявлена маскированная депрессия, у $13,38 \pm 3,02\%$ – легкая депрессия ситуативного характера.

Далее сравнивали исследуемые показатели в группах студентов с оптимальным и недостаточным уровнем физической активности. Группа с повышенной ФА в сравнении не участвовала ввиду ее малочисленности.

Таблица 2 – Показатели функционального и психологического состояния студентов, отличающихся по уровню физической активности ($M \pm m$)

Параметр	Оптимальный уровень ФА	Недостаточный уровень ФА	P
ИФИ	$1,95 \pm 0,03$	$2,08 \pm 0,04$	0,0057
Вегетативные изменения	$13,55 \pm 0,76$	$17,34 \pm 1,05$	0,0039
Напряженность	$10,79 \pm 0,66$	$13,98 \pm 0,58$	0,0064
Тревожность	$15,30 \pm 1,22$	$18,19 \pm 0,96$	0,0643
Стресс	$62,53 \pm 2,60$	$77,51 \pm 3,02$	0,0002
Депрессия	$31,63 \pm 1,06$	$34,27 \pm 0,86$	0,0547

Примечание: уровень значимости межгрупповых различий рассчитывали по t-критерию Стьюдента.

Анализ табличных данных выявил наличие статистически значимых отличий по функциональным и психологическим показателям состояния здоровья между группами студентов с оптимальной и недостаточной ФА.

ВЫВОДЫ. Полученные данные свидетельствуют о преобладании среди обучающихся вуза неспортивных направлений подготовки низкого уровня физической активности (63,18%). Индекс функциональных изменений находится в пределах физиологических величин в группе с оптимальной ФА, в отличие от группы с недостаточным уровнем ФА. Такие же отличия в самооценке здоровья по опроснику А.М. Вейна. Показатели психологического состояния по 2-м исследуе-

мым признакам (тревожность и стресс) также свидетельствуют в пользу оптимальной физической активности, что совпадает с данными других авторов.

Несмотря на то, что основную роль в формировании здоровых привычек детей играет семья, образование оказывает значительное влияние на этот процесс. Результаты исследования позволяют показать влияние адекватной возрасту и полу физической активности на здоровье молодых людей, повысить мотивацию к повышению индивидуальной ФА. Полученные данные позволяют разработать содержательные компоненты комплексной оздоровительной программы, направленной на снижение функционального напряжения систем организма, психологической напряженности; мотивировать к оптимизации уровня физической активности студентов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Баранов С. Н. Физическая нагрузка как регуляторный фактор психологического благополучия индивида. DOI: 10.21661/r-466182 // Интерактивная наука. 2017. № 22. С. 34–36.
2. Багнетова Е. А. Образ жизни и профессиональные факторы риска здоровью педагога : монография. Москва : ИНФРА-М, 2019. 100 с. (Сер. Научная мысль).
3. Киселёва Е. С., Орлова А. В. Влияние физических нагрузок на психическое состояние личности // Материалы МСНК "Студенческий научный форум 2023". 2022. № 12. С. 39–41.
4. Шергина И. П., Чутин М. А. Влияние физической активности на психическое здоровье человека // Международный студенческий научный вестник. 2021. № 2. URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=20455> (дата обращения: 14.10.2023).

REFERENCES

1. Baranov S. N. (2017), "Physical Activity as a Regulatory Factor of Psychological Well-Being of an Individual", *Interactive Science*, No 22, pp. 34–36, doi:10.21661/r-466182.
2. Bagnetova E. A. (2019), "Lifestyle and professional risk factors for the health of a teacher ", Monograph, Ser. Scientific thought, 100 p.
3. Kiselyova E. S., Orlova A. V. (2022), " The Influence of Physical Activity on the Mental State of the Individual", *Materials of the ISCB "Student Scientific Forum 2023"*, No 12, pp. 39–41.
4. Shergina I. P. and CHugin M. A. (2021), "The Influence of Physical Activity on Human Mental Health ", *International Student Scientific Bulletin*, No 2, URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=20455> (accessed: 14.10.2023).

Информация об авторах:

Багнетова Е.А. e.bagnetova@gmail.com

Витвицкий П.А. pavel.vitvitskiy@mail.ru

Поступила в редакцию 15.02.2024.

Принята к публикации 15.03.2024.