

Н. Д. Нененко, С. В. Агафонова

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОК-ПЕРВОКУРСНИЦ К ОБУЧЕНИЮ В ВУЗЕ В УСЛОВИЯХ ДИСКОМФОРТНОГО КЛИМАТОГЕОГРАФИЧЕСКОГО РЕГИОНА ПРИ РЕГУЛЯРНЫХ ЗАНЯТИЯХ АЭРОБИКОЙ

В статье рассмотрена динамика психофизиологических показателей студенток в течение первого года обучения в вузе. Сделано заключение, что регулярные занятия аэробикой с первокурсницами в условиях северного региона имеют выраженную оздоровительную направленность и способствуют повышению как соматической, так и психической составляющих здоровья.

Ключевые слова: адаптация к обучению в вузе, аэробика, северный регион.

FEATURES OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL ADAPTATION OF STUDENTS TO STUDY AT UNIVERSITY IN CONDITIONS OF UNCOMFORTABLE CLIMATIC REGION IN THE COURSE OF REGULAR AEROBICS

The article describes the dynamics of psychophysiological indicators of the students during the first year of study at the University. It was concluded that regular aerobics classes with freshmen in the Northern region have expressed a health focus and enhances both somatic and mental health components.

Key words: adaptation to training in high school, aerobics, northern region.

Территория Ханты-Мансийского автономного округа – Югры отнесена к районам Крайнего Севера либо к местностям, приравненным к Крайнему Северу. Это своеобразная климато-географическая зона, где организм человека испытывает действие комплекса неблагоприятных факторов как природного, так и антропогенного характера. К наиболее жестким климатическим условиям региона относится продолжительная и суровая зима, холодное лето, нарушение фотопериодичности, тяжелый аэродинамический режим, факторы электромагнитной природы и т. д. [1; 2; 3; 4]. При постоянном воздействии этих факторов в организме человека возникают стойкие функциональные и структурные перестройки, вызывающие состояние адаптационного напряжения [3].

Адаптация к комплексу новых факторов, специфичных для учебы в вузе, представляет собой сложный, многоуровневый социально-психофизиологический процесс. Анализ научной литературы показал, что на процесс адаптации студентов к обучению в вузе влияют многочисленные факторы: большой объем учебной нагрузки, проблемы межличностных отношений в быту и в учебной группе, постоянный дефицит времени, низкая двигательная активность, нарушение режима питания и сна и т. д. [5; 6]. Помимо комплекса параметров, характерных в целом для высшей школы, студенты, обучающиеся в северных вузах, подвергаются воздействию региональных социальных и экстремальных климатогеографических факторов [4; 7]. Возможно, именно с этим связано то, что у студентов младших курсов совокупность этих факторов чаще вызывает перенапряжение физической и психической сферы и может вести к развитию переутомления и дезадаптации.

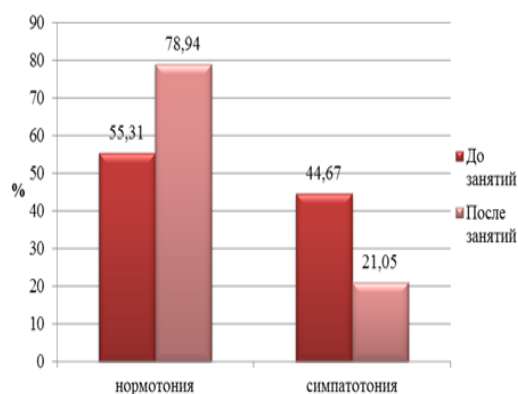
Целью данной работы явилось изучение динамики психофизиологических показателей адаптации студенток-первокурсниц к условиям обучения в вузе в условиях дискомфортного климатогеографического региона при регулярных занятиях оздоровительной аэробикой.

Материалы и методы исследования. В исследовании принимали участие 46 девушек в возрасте 17–18 лет, обучавшихся на первом курсе ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет» г. Ханты-Мансийска. Определение психофизиологического статуса испытуемых было проведено в два этапа: в начале и при окончании обучения на первом курсе (соот-

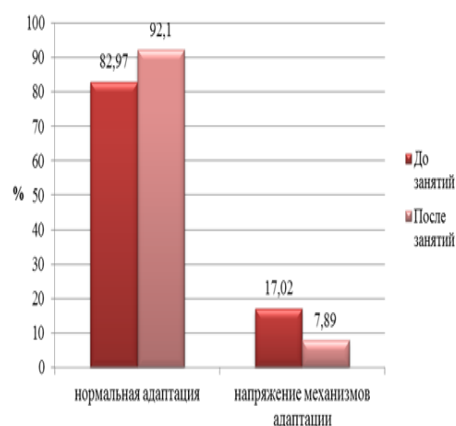
ветственно, сентябрь 2015 г. и май 2016 г.). Оценка функционального состояния организма была осуществлена с использованием следующих коэффициентов: адаптационного потенциала (АП), уровня функционального состояния (УФС), вегетативного индекса Кердо (ВИК). С целью исследования уровня стресса студенток-первокурсниц использовалась методика определения качества жизни (Опросник Института медицины стресса (1993)). Студентки, участвующие в исследовании, занимались аэробикой в рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре» 2 раза в неделю.

Результаты исследования и их обсуждение. Метод индексов позволяет оценить адаптацию кардиореспираторной системы к неблагоприятным климатогеографическим факторам региона, так как известно, что в условиях Севера максимальное напряжение испытывает система кровообращения и дыхания [1; 3; 4]. В ходе исследования отмечена положительная динамика исследуемых расчетных коэффициентов (рисунок 1).

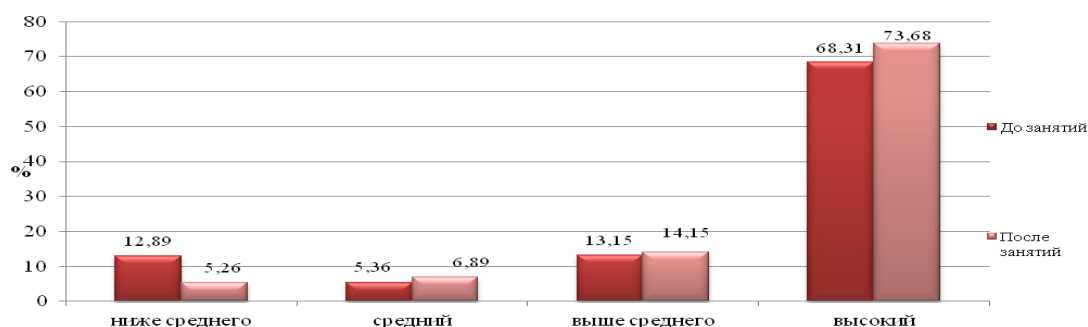
Индекс Кердо оценивает баланс влияний симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы в регуляцию деятельности сердечно-сосудистой системы и отражает степень приспособления организма к условиям окружающей среды. При адаптации к условиям обучения в вузе данный показатель имел тенденцию к снижению: с $9,41 \pm 14,89$ в сентябре 2015 г. до $7,69 \pm 8,82$ в мае 2016 г., что соответствовало росту относительного количества студенток с нормотонией на 22,63 % при снижении лиц с симпатотонией на 23,62 %.



ВИК



АП



УФС

Рисунок 1 – Динамика функциональных показателей студенток при адаптации к условиям обучения в вузе

Уровень функционального состояния организма, определяющего особенности жизнедеятельности и работоспособности человека, достоверно увеличился с $0,66 \pm 0,14$ (сентябрь 2015 г.) до $0,97 \pm 0,11$ ($p < 0,05$) (май 2016 г.). При этом относительное количество девушек с высоким, выше среднего и средним уровнем функционального состояния повысилось во втором этапе исследования на 5,37 %, 1 % и 1,26 %, соответственно.

Адаптационный потенциал отражает состояние компенсаторно-приспособительных механизмов, лежащих в основе поддержания системы кровообращения. По окончании исследования средняя величина адаптационного потенциала достоверно снизилась с $1,75 \pm 0,27$ до $1,31 \pm 0,12$ ($p < 0,05$), а количество девушек с нормальным адаптационным потенциалом повысилось на 9,13 %, в то время как число студенток с напряжением механизмов адаптации сократилось на 9,13 %.

Адаптация к новым условиям обучения в вузе проявляется целым комплексом психофизиологических реакций. Для определения степени удовлетворенности студенток-первокурсниц в различных областях жизнедеятельности использовался опросник оценки качества жизни. Из девяти субшкал опросника наиболее значительные изменения в течение первого курса обучения в вузе были отмечены в следующих категориях: личные достижения, общение, поддержка и самоконтроль (таблица). Данные тестирования отражают уменьшение напряжения во взаимоотношениях с социальной средой у студенток в ходе адаптации к обучению в вузе и улучшение психоэмоционального состояния.

Таблица

Показатели субшкал опросника оценки качества жизни студенток в период адаптации к обучению в вузе

Показатель	Результат	
	До начала занятий	По окончании занятий
Работа	$28,86 \pm 5,76$	$28,65 \pm 5,38$
Личные достижения	$27,95 \pm 5,77$	$30 \pm 5,54^*$
Здоровье	$28,60 \pm 5,96$	$29,37 \pm 6,74$
Общение с близкими людьми	$29,44 \pm 4,78$	$31,57 \pm 4,56^*$
Поддержка	$27,95 \pm 60,9$	$30,02 \pm 4,85^*$
Оптимистичность	$30,04 \pm 6,64$	$30 \pm 5,42$
Напряженность	$28,07 \pm 4,81$	$28,48 \pm 4,76$
Самоконтроль	$27,07 \pm 5,96$	$28,97 \pm 6,13$
Негативные эмоции	$26,09 \pm 6,69$	$26,11 \pm 6,55$
Общий	$28,18 \pm 4,21$	$29,24 \pm 3,77$

Примечание: * – различия достоверны ($p < 0,05$) между соответствующими показателями первой и второй групп.

Выявлена положительная динамика интегрального показателя качества жизни в ходе адаптации студенток к обучению в ЮГУ (рисунок 2). Так, в течение первого курса при регулярных занятиях оздоровительной аэробикой количество девушек со средней оценкой общего качества жизни повысилось с 51,16 % до 57,14 %; к концу первого курса не обнаружено ни одного респондента с низкой удовлетворенностью качеством жизни (в начале года 4,6 % респондентов было отнесено в данную группу). В то же время изменение числа испытуемых с высоким уровнем качества жизни не существенно (рисунок 2).

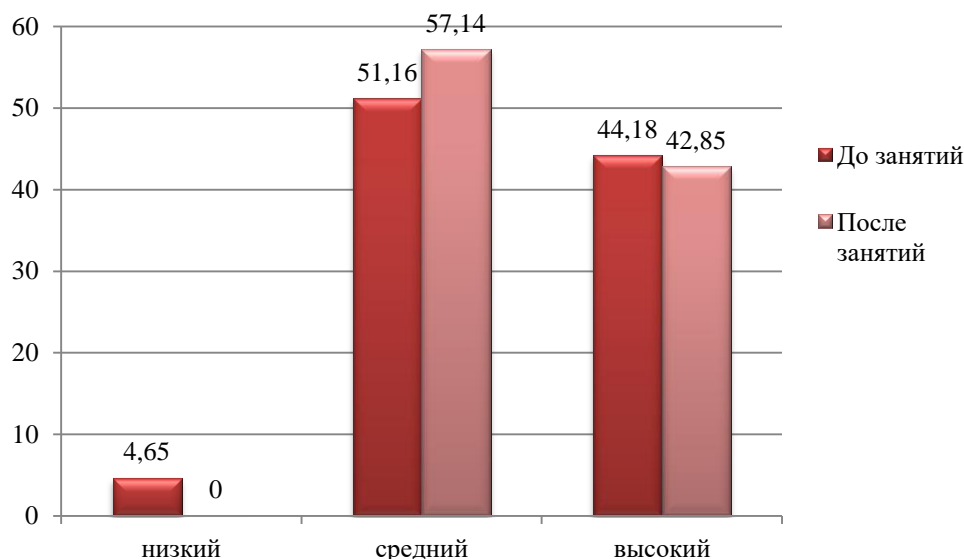


Рисунок 2 – Оценка качества жизни студентками в течение первого года обучения в вузе

Заключение. В конце первого года обучения в вузе у студенток выявлено значимое повышение уровня функционального состояния организма и адаптационного потенциала. Эти индексы характеризуют адаптационные резервы организма и косвенно являются показателями здоровья. Кроме всего, в ходе исследования отмечено снижение психоэмоциональной напряженности студенток-первокурсниц и улучшение эмоционального состояния. Таким образом, занятия аэробикой с первокурсницами вуза в условиях северного региона имели выраженную оздоровительную направленность и способствовали повышению как соматической, так и психической составляющей здоровья.

Литература

1. Агаджанян, Н. А. Адаптация человека к условиям Крайнего севера: эколого-физиологические механизмы [Текст] / Н. А. Агаджанян, Н. Ф. Жвавый, В. Н. Ананьев. – Москва : КРУК, 1998. – 240 с.
2. Башкатова, Ю. В. Общая характеристика функциональных систем организма человека в условиях Ханты-Мансийского автономного округа-Югры [Текст] / Ю. В. Башкатова, В. А. Карпин // Экология человека. – 2014. – № 5. – С. 9–16.
3. Казначеев, В. П. Механизмы адаптации человека в условиях высоких широт [Текст] / В. П. Казначеев. – Ленинград : Медицина, 1980. – 142 с.
4. Койносов, А. П. Адаптация детей к занятиям спортом на Севере [Текст] / А. П. Кайносов. – Шадринск : Шадринский Дом Печати, 2008. – 177 с.
5. Особенности психофизиологической адаптации студентов первого курса к условиям обучения в вузе [Текст] / Т. Н. Семенкова [и др.] // Вестник КемГУ. – 2010. – № 2 (42). – С. 47–51.
6. Тинькова, Е. Л. Психофизиологическое сопровождение адаптации студентов первого курса к обучению в вузе [Текст] / Е. Л. Тинькова, М. А. Носенко, С. А. Тюренкова // Здоровье и образование в XXI веке. – 2012. – № 4, Т. 14. – С. 334–335.
7. Разработка приемов раннего предупреждения структурно-функциональных изменений костной ткани у женщин, проживающих в условиях ХМАО-Югры [Текст] / Р. В. Кучин, М. В. Стогов, Н. Д. Нененко [и др.]. – Ханты-Мансийск : Ред-изд. отд. ЮГУ, 2016. – 68 с.