

6–7 баллов и выше, неудовлетворительный балл за технику плавания среди девушек различного типа телосложения не получил никто.

Заключение. Анализируя полученные данные можно предположить, что для достижения максимальной эффективности в процессе обучения техники спортивным способам плавания необходимо учитывать анатомические размеры тела студента, а так же тип телосложения. Хочется дополнить к перечисленным выше факторам еще один - это способность к открыванию глаз в воде, которая в свою очередь позволяет хорошо ориентироваться при движении перед поворотами и по дистанции, чувствовать себя «комфортно» в непривычной водной среде. Правильная реализация принципа индивидуализации - одного из условий повышения качества работы в вузе и максимальной реализации возможностей студентов.

Список литературы

1. Булгакова Н. Ж. Плавание / Н.Ж. Булгакова. – М.: Физкультура и спорт, 1999. – 184 с.
2. Булгакова Н.Ж, Чеботарева И.В. Особенности телосложения юного пловца как критерий специализации внутри вида спорта / Булгакова Н.Ж, Чеботарева И.В. – Материалы 2 международной науч.-прак. конференции: «Плавание, исследования, тренировка, гидрореабилитация». – СПб. – 2003. – С. 168.

**ВЛИЯНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АЭРОБИКИ (ТАЙ-БО)
НА УМСТВЕННУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ
УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ**

В.Е. Позняк¹, Ж.А. Позняк¹, П.И. Новицкий²

¹Витебск, ВГМУ; ²Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова

Стремительный рост объема научной информации, включаемой в учебные предметы, увеличил перегрузку студентов, что вызывает у них переутомление, снижения умственной работоспособности и двигательной активности. В еще большей степени эти проблемы обостряются у многочисленного контингента студентов УВО медицинского профиля. (В.Б. Мандриков, 1983, 1984) [2].

Анализ документальных материалов позволяет утверждать, что в условиях УВО особым решением данной проблемы является внедрение в содержание учебных занятий по физической культуре новых форм и технологий (В.Г. Саенко, 2013; Л.И. Лубышева, 1992; и др.), среди них, такие как аэробика с элементами боевых видов спорта, в частности, Тай-бо. Проводимый анализ литературы констатирует отсутствие исследований данной системы в физическом воспитании студентов. Это обстоятельство определило цель нашего исследования.

Цель работы – определение влияния оздоровительной аэробики (Тай-бо) на показатели умственной работоспособности студентов 3 курса фармацевтического факультета.

Материал и методы. Педагогическое исследование организовано на базе спорткомплекса УО «ВГМУ», где был проведен сравнительный прямой эксперимент в 2015-2016 учебном году. В исследовании приняли участие 65 девушек в возрасте от 19 до 21 года, обучающиеся на 3 курсе фармацевтического факультета УО «ВГМУ», и относящихся к основному учебному отделению: экспериментальная группа (ЭГ, n=33), контрольная (КГ, n=32). В качестве инновационного проекта для ЭГ в учебный процесс был включен раздел «Оздоровительная аэробика (Тай-бо)» (№ УД-054/уч. УО «ВГМУ»), в КГ занятия проводились согласно учебной программе «Физическая культура» (№ УД-068/уч. УО «ВГМУ»), занимаясь по разделу «Прикладная физическая культура». На начальном этапе статистически значимых различий в исследуемых показателях между КГ и ЭГ выявлено не было. Для решения поставленной цели были использованы следующие методы: анализ литературы, психологическое тестирование (по Анфимову), педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Результаты и их обсуждение. Для определения положительного влияния Оздоровительной аэробики (Тай-бо) на умственную работоспособность был проведен педагогический эксперимент с использованием корректурного теста Анфимова, который проводился в начале и в конце учебных занятий, как в ЭГ, так и в КГ. Массив исследуемых показателей составили объем работы, объем зрительной информации, скорость переработки информации. Кроме того, количество ошибок, допущенных при просмотре знаков по корректурной таблице, коэффициент точности выполнения задания, коэффициент умственной продуктивности, показатель устойчи-

ности внимания [1]. Полученные эмпирические данные были обработаны с помощью методов математической статистики и представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика показателей умственной работоспособности студенток контрольной и экспериментальной групп (по Анфимову)

Показатели	Экспериментальная, n=33			Контрольная, n=32		
	Начало занятия	%	Конец занятия	Начало занятия	%	Конец занятия
	$\bar{X} \pm \sigma$		$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$		$\bar{X} \pm \sigma$
Кол-во вычerk. букв	236,7±61,4	22,7*	290,4±51,4	224,6±37,8	16*	260,6±44,1
Кол-во просм. знаков	1101,0±208,5	16*	1286,2±186,3	969,4±165,2	14*	1112,4±185,3
Кoэффици. точн. выполн.	0,6±0,2	22,7*	0,8±0,1	0,6±0,2	16*	0,7±0,1
Кoэффици. умств. продук-ти	708,0±334,1	40,5*	994,6±315,6	583,2±193,9	33*	775,8±252,2
Объем зрител. инф-ции	653,6±123,8	16,8*	763,5±110,6	575,4±98,1	14,7*	660,3±110,0
Скор. перераб. инф-ции	1,9±0,5	23,4*	2,4±0,4	1,8±0,3	18,2*	2,1±0,4
Устойч-ть внимания	57,9±44,8	188,3*	167,1±219,9	125,1±106,8	127,2*	284,1±285,1

Примечание – * статистически значимые темпы прироста показателей ($p < 0,05$).

Анализ эмпирических данных установил, что применение корректурного теста по таблицам Анфимова позволило в показателях умственной работоспособности студентов 3 курса зафиксировать изменения в положительную сторону как у ЭГ, так и КГ. Следует отметить, что при обработке результатов динамика всех показателей в ЭГ превышала данные КГ: прирост количество просмотренных знаков за 4 минуты в ЭГ составил 16 % ($p < 0,05$), в КГ – 14 % ($p < 0,05$), объем зрительной информации в ЭГ повысился на 16,8% ($p < 0,05$), в КГ – 14,7% ($p < 0,05$), скорость переработки информации в ЭГ увеличилась на 23,4% ($p < 0,05$), в КГ – 18,2% ($p < 0,05$), качественные показатели работоспособности – количество вычеркнутых букв, в течение 4 минут ЭГ возросло на 22,7% ($p < 0,05$), в КГ – 16% ($p < 0,05$), а также коэффициент точности выполнения задания в ЭГ до 22,7% ($p < 0,05$), в КГ – 16% ($p < 0,05$), коэффициент умственной продуктивности ЭГ – до 40,5 % ($p < 0,05$), КГ – до 33% ($p < 0,05$), а также показатель устойчивости внимания увеличился в ЭГ на 188,3% ($p < 0,05$), в КГ – на 127,2% ($p < 0,05$).

Сравнивая результаты с ориентировочными критериями умственного труда, выявлено что по показателю «количество труда – просмотрено знаков» в ЭГ увеличилось количество исследуемых с оценкой «отлично» с 55,6% до 100%, в КГ этот результат повысился менее выражено с 37,5% до 68,75%; по показателю «количество труда – допущено ошибок» в ЭГ на начало занятия «удовлетворительно» 22,2% студентов, «неудовлетворительно» 77,8%, в конце учебного занятия получены следующие результаты: 11,2% исследуемых получили оценку «отлично», увеличилось количество девушек с оценкой «удовлетворительно» 33,3%, и уменьшилось количество студентов с показателем «неудовлетворительно» до 55,5%. У студентов КГ также прослеживается положительное изменение динамики критерия оценки умственного труда: в начале занятия «отлично» и «хорошо» регистрировались у 6,25%, в конце – 18,75%, оценка «удовлетворительно» регистрировалась – у 37,5% студентов, а «неудовлетворительно» – у 50%. В конце учебного занятия удовлетворительную и неудовлетворительную оценку умственного труда имели в каждом случае по 31,25% студентов.

Заключение. Проведенное исследование статистически достоверно подтвердило существование общих закономерностей положительного влияния физических упражнений (по данным корректурного теста в ЭГ и КГ) на улучшение показателей состояния умственной работоспособности человека. В результате педагогического эксперимента установлено положительное влияние оздоровительной аэробикой (Тай-бо) ($p < 0,05$) на умственную работоспособность студентов 3 курса фармацевтического факультета, что позволяет рассматривать данную форму занятий как один из эффективных подходов профилактики умственного утомления и повышения работоспособности в рамках учебного дня.

Список литературы

1. Кирдяшкина, Т.А. Методы исследования внимания (практикум по психологии) : учеб. пособие / Т. А. Кирдяшкина. – Челябинск : ЮУрГУ, 1999. – 73 с.
2. Оздоровительный фитнес в высших учебных заведениях : Учебное пособие для студентов медицинских вузов / В.Б. Мандриков [и др.] – Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2009. – 168 с.