ЛИТЕРАТУРА

1. Григорьев, С.А., Становление спортивного движения в Якутии в 1920-е гг. / С.А. Григорьев // Молодой ученый. – 2015. –№ 11. – С. 1148–1151.
2. О роли двигательной активности студентов гуманитарных вузов и способах её повышения / А.А. Горелов, В.Л. Кондаков, А.Н. Усатов, В.Н. Усатов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2009. – № 1 (47). – С. 28–33.
3. Сивцева Д.К. Роль менталитета в формировании национальных видов спорта / Д.К. Сивцева, М.И. Сентизова // Современное состояние и тенденции развития физической культуры и спорта в условиях Северо-Востока России : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием в рамках проведения VII спортивных игр народов Республики Саха (Якутия). – Амга, Амгинский улус, Республика Саха (Якутия), 2019. – С. 537–539.

REFERENCES

1. Grigorev, S.A., (2015), "Formation of the sports movement in Yakutia in the 1920", *Young Scientist*, No. 11, pp. 1148–1151.
2. Gorelov A.A., Kondakov V.L., Usatov A.N. and Usatov V.N., (2009), "On the role of physical activity of students of humanitarian universities and ways to increase it", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 1 (47), pp. 28–33.
3. Sivseva D.K. and Sentizova M.I., (2019), "The role of mentality in the formation of national sports", *Current state and trends in the development of physical culture and sports in the North-East of Russia, collection of materials of the All-Russian scientific and practical conference with international participation in the framework of the VII sports games of the peoples of the Republic of Sakha (Yakutia)*, Amga: Amginsky ulus, Republic of Sakha (Yakutia), pp.537-539.

Контактная информация: evgenyasavsen@mail.ru

Статья поступила в редакцию 21.09.2020

УДК 796.011.3

ДИНАМИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО И ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОК ЗАНИМАЮЩИХСЯ АКВАФИТНЕСОМ

***Кемран Арсенович Салаватов**, преподаватель, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва*

Аннотация

Исследование проведено со студентами, занимающимися аквафитнесом в течение двух лет, которое позволило выявить достоверный оздоровительный эффект, по сравнению с контрольной группой, которая занималась в условиях тренажерного зала. В результате занятий два раза в неделю удалось достоверно повысить ЖЕЛ, жизненный индекс, уровень регуляции сердечно-сосудистой системы. Вместе с тем, следует отметить, что значительного изменения уровня функционального и физического состояния студенток достичь не удалось. Наряду с этим повысилась общая выносливость, а также способность удерживать тело в безопорном положении на глубокой части бассейна, повысился тонус мышц и координационные способности девушек.

Ключевые слова: студентки, здоровье, плавание, аквафитнес, функциональное и физическое состояние, реакция сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2020.10.p324-327

DYNAMICS OF FUNCTIONAL AND PHYSICAL CONDITION OF FEMALE STUDENTS ENGAGED IN AQUAFITNESS

***Kemran Arsenovih Salavatov**, the senior teacher, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow*

Abstract

The study was conducted with students who were engaged in aquafitness for two years, which revealed a significant health effect, compared with the control group that was engaged in a gym. As a result of training twice a week, we managed to significantly increase the VEL, vital index, and level of regulation of the cardiovascular system. However, it should be noted that significant changes in the level of functional and physical condition of students could not be achieved. Along with this, the overall endurance, as well as the ability to keep the body in a secure position on the deep part of the pool, increased muscle tone and coordination abilities of girls.

Keywords: female students, health, swimming, aquafitness, functional and physical condition, reaction of the cardiovascular system to physical activity.

Оздоровительный фитнес в водной среде необходимо рассматривать как средство повышения общей выносливости организма, улучшения его функционального состояния и снижения массы тела. Аквафитнес отличается эффектом гравитационной разгрузки опорно-двигательного аппарата; присутствием закаливающего эффекта; оздоровительным воздействием на сердечно-сосудистую и дыхательную систему, обменные процессы [2, 5, 6, 7]. Аквафитнес предоставляет широкий спектр программ тренировок, включая упражнения аквааэробики, беговые программы, программы функционального тренинга, занятия под названием «идеальные ноги» и «суперпресс» и др. Также следует отметить, что студентки, имеющие сколиоз составляют 25–29%, следовательно, такие занятия оздоровительно-лечебной направленности, и вместе с тем высокой функциональной эффективности, будут иметь высокое практическое значение, особенно для студенток специальной медицинской группы [1, 3, 4].

ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проведено в экономическом университете, со студентками 2-3 курса (22 человека), занимающимися 2 раза в неделю аквафитнесом (ЭГ). КГ составили девушки, посещающие тренажерный зал, 2 раза в неделю (31 человек). В исследовании определены: ЖЕЛ, ЧСС, АД, уровень регуляции сердечно-сосудистой системы, ее реакция на физическую нагрузку. Жировой и мышечный компонент, водная фракция организма и интегральная оценка функционального состояния определялись с помощью компьютерной программы «Esteck System Complex».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Занятия по аквафитнесу позволили достичь достоверных изменений в 4 показателях из 11, а в КГ только в двух (таблица 1). Наилучший эффект ЭГ в повышении ЖЕЛ от 2015 до 2565 мл. Жизненный индекс изменился от 39,1 до 52,8 мл/кг, но не достиг значений нормы, это можно объяснить длительными перерывами в занятиях, а также только двухразовыми занятиями в неделю по 50 минут. Положительная динамика выявлена в жировом компоненте тела, водной фракции организма и мышечном компоненте. Интегральная оценка в КГ группе изменилась от 82,4 до 90, 5 баллов, в ЭГ от 80,6 до 92,4 баллов.

Таблица 1 – Динамика функционального и физического состояния студенток в эксперименте

Показатели	КГ ($\bar{x}\pm\sigma$)		ЭГ($\bar{x}\pm\sigma$)	
	2018 г.	2020 г.	2018 г.	2020 г.
ЧСС (уд/мин)	82,5±8,4	83,0±6,3	81,8±6,1	79,6±4,3
АД (мм рт.ст.)	128,2/88,1	127,8/84,2	126,4/89,2	122,6/80,3
ЖЕЛ (мл)	2100±442	2390±347	2015±314	2565±281*
«Двойное произведение» (усл. ед.)	100,6±19,2	90,7±5,9	103,1±12,8	84,8±10,1*
Индекс Руфье (усл. ед.)	13,09±2,9	12,0±2,7	12,6±3,4	10,9±2,4
Жизненный индекс (мл/кг, норма 53–61)	38,1±5,2	49,3±4,5*	39,1±4,2	52,8±3,5*
Жировой компонент тела (%)	21,1±3,1	22,4±2,9	22,7±2,8	20,2±2,3
Мышечный компонент тела (%)	39,4±3,9	43,2±2,8	38,2±2,4	42,5±3,3

Показатели	КГ ($\bar{x}$±σ)		ЭГ($\bar{x}$±σ)	
	2018 г.	2020 г.	2018 г.	2020 г.
Водная фракция организма (50–60% норма)	52,8±3,4	56,2±2,9	54,2±4,3	56,0±3,8
Масса тела (кг)	60,0±4,9	61,7±4,1	62,4±4,2	59,5±3,8
Интегральная оценка (балл).	82,4±6,0	90,5±5,4*	80,6±8,2	92,4±5,2*

Примечание: $\bar{x}$ – среднее арифметическое значение, σ – среднее квадратическое отклонение; * – достоверность различий (P<0,05); «двойное произведение» (регуляция сердечно-сосудистой системы): 0–74 усл. ед. высокий уровень, 75–80 усл.ед. выше среднего, 81–90 средний, 91–100 ниже среднего, 100 и выше низкий уровень регуляции.

Кроме того, повысилась общая выносливость, способность удерживать тело в безопорном положении на глубокой части бассейна и координационные способности девушек. Продолжительность плавания без остановки изменилась от 64 метров до 105 метров. Скорость реакции при выполнении сложно-координационных упражнений и их техники выполнения значительно повысились. Девушки смогли работать на глубокой части бассейна без поддерживающего оборудования до 20–25 мин, а в начале исследования не выше 7–10 минут.

ВЫВОДЫ

В результате занятий аквафитнесом удалось достоверно повысить ЖЕЛ, жизненный индекс, уровень регуляции сердечно-сосудистой системы и интегральную оценку функционального состояния. Вместе с тем, следует отметить, что значительного изменения уровня функционального и физического состояния студенток экономического университета достичь не удалось, для этого возможно, необходимы занятия 3-4 раза в неделю, без значительных перерывов в занятиях, а также более длительный период регулярных занятий с рекомендациями по правильному питанию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мамонова, О.В. Совершенствование физического воспитания студентов в условиях снижения состояния здоровья / О.В. Мамонова, Т.Н. Шутова // Гуманитарное образование в экономическом вузе: материалы IV Международной научно-практической заочной интернет-конференции. – Москва, 2016. – С. 519–526.

2. Эффективные средства аквафитнеса в коррекции физического состояния женщин / Н.М. Нуцалов, Д.М. Гаджиев, К.А. Салаватов, А.С. Мусаев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 5 (171). – С. 217–220.

3. Нуцалов, Н.М. Исследование средств, определяющих уровень развития общей выносливости / Н.М. Нуцалов, Е.С. Барковский Е.С. // Физическая культура, спорт, туризм: инновационные проекты и передовые практики : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию основания кафедры физического воспитания. – Москва, 2019. – С. 225–228.

4. Нуцалов, Н.М. Правила составления индивидуальных программ физических занятий в высших учебных заведениях с целью оздоровления студентов / Н.М. Нуцалов, С.М. Пеняева // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2018. – № 6. – С. 31–35.

5. Шутова, Т.Н. Методические особенности оздоровительных занятий для женщин на основе аквафитнеса / Т.Н. Шутова, А.В. Шаравьева // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2013. – № 3. – С. 61–65.

6. Шутова, Т.Н. Морфофункциональное состояние женщин разных возрастных групп, начинающих заниматься аквафитнесом / Т.Н. Шутова, Р.Р. Пихаев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 2 (168). – С. 392–396.

7. Шутова, Т.Н. Физическая подготовленность и работоспособность женщин разного возраста, начинающих заниматься аквафитнесом / Т.Н. Шутова, Р.Р. Пихаев, А.С. Мусаев, К.А. Салаватов // Физическая культура, спорт, туризм: инновационные проекты и передовые практики : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию основания кафедры физического воспитания. – Москва, 2019. – С. 571–575.

REFERENCES

1. Mamonova, O.V. and Shutova T.N. (2016), "Improving physical education of students in conditions of declining health", *Humanities education at an economic University, materials of the IV International scientific and practical correspondence Internet conference*, Moscow, pp. 519–526.
2. Nutsalov, N.M., Hajiyev, D.M., Salavatov, K.A. and Musaev, A.S. (2019), "Effective means of aquafitness in the correction of the physical condition of women", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 5 (171), pp. 217–220.
3. Nutsalov, N.M. and Barkovsky, E.S. (2019), "Research of means that determine the level of development of General endurance", *Physical culture, sport, tourism: innovative projects and best practices, materials of the International scientific and practical conference dedicated to the 90th anniversary of the department of physical education*, Moscow, pp. 225–228.
4. Nutsalov, N. M. and Penyaeva, S. M. (2018), "Rules for drawing up individual programs of physical training in higher educational institutions for the purpose of improving the health of students", *Scientific review. Pedagogical science*, No. 6, pp. 31–35.
5. Shutova, T.N. and Sharafieva, A.V. (2013), "Methodical features of improving employment for women based on the aqua", *Izvestia of the Tula state University. Physical culture. Sport*, No. 3,. pp. 61–65.
6. Shutova, T.N. and Pihaev R.R. (2019), "Morphofunctional state of women of different age groups, beginning to engage in aquafitness", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 2 (168), pp. 392–396.
7. Shutova, T.N., Pikaev R.R., Musaev, A.S. and Salavatov K.A. (2019), "Physical fitness and health of women of all ages carrying aqua", *Physical culture, sport and tourism: innovative projects and best practices, materials of International scientific-practical conference*, Moscow, pp. 571-575.

Контактная информация: kemal.box@icloud.com

Статья поступила в редакцию 15.10.2020

УДК 372.879.6

АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ВЕГЕТОСОСУДИСТОЙ ДИСТОНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

***Валентина Владимировна Семянникова**, кандидат педагогических наук, доцент, **Елена Владимировна Карташова**, старший преподаватель, **Светлана Владимировна Шеменева**, преподаватель, **Наталья Васильевна Австриевских**, преподаватель, Елецкий государственный университет имени И.А. Бунина*

Аннотация

В статье рассматривается проблема поиска эффективных современных средств и методов адаптивной физической культуры, в целях повышения функциональных возможностей организма и профилактики вегетососудистой дистонии (ВСД) у обучающихся старшего школьного возраста. Полученные результаты свидетельствуют об улучшении исследуемых показателей в двух исследуемых группах, но преимущественно прирост в показателях выявили в экспериментальной группе, поскольку работа с обучающимися отводилась упражнениям аэробного характера, а так же на развитие силы и гибкости, применялась дыхательная и коррегирующая гимнастики. Негативное влияние факторов обучения на состояние здоровья детей и подростков требует улучшения медицинского подхода к обучающимся. Кроме того, установлено, что оздоровительные и профилактические мероприятия подразумевают общую работу, как педагогов так и их родителей, медицинского персонала и администрации школы.

Ключевые слова: адаптивная физическая культура, вегетососудистая дистония, функциональные возможности организма, обучающиеся, волейбол, дыхательные упражнения.