



Научно-исследовательский журнал «Modern Humanities Success / Успехи гуманитарных наук»  
<https://mhs-journal.ru>  
2025, № 6 / 2025, Iss. 6 <https://mhs-journal.ru/archives/category/publications>  
Научная статья / Original article  
Шифр научной специальности: 5.8.4. Физическая культура и профессиональная физическая подготовка (педагогические науки)  
УДК 796.011.3

## Применение круговой тренировки в воде для студентов классического университета

<sup>1</sup> Синельникова Т.В., <sup>1</sup> Скрипник Н.А.,  
<sup>1</sup> Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского

**Аннотация:** в данной работе представлены результаты исследования, посвящённого применению круговой тренировки в воде для студентов различных специальностей, обучающихся в классическом университете. Целью и задачами исследования явилось: показать преимущества этого метода, его влияние на физическую форму и психоэмоциональное состояние занимающихся, а также разработать практические рекомендации по внедрению методики в учебный процесс. Для достижения поставленной цели нами были использованы следующие методы: анализ научно-методической литературы, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент и методы математической статистики.

В статье расписаны станции круговой тренировки в воде, каждая из которых была направлена преимущественно на развитие основных физических качеств (силы, выносливости, гибкости и координации). Нами была разработана диагностическая программа, которая включала в себя 3 оценочных блока, таких как оценка общей физической подготовки, специальной физической подготовки и 3 блок был направлен на оценку психоэмоционального состояния студентов. Наибольший процент прироста изучаемых показателей по всем трем диагностическим блокам был выявлен в экспериментальной группе, которая занималась по разработанной нами круговой тренировке в воде, в контрольной группе также произошли положительные изменения, но они были статистически не достоверны.

Полученные данные позволяют говорить о том, что данную методику можно включить в программу дисциплины, как один из модулей, а также рекомендовать для практического применения на занятиях по прикладной физической культуре для студентов высших и средних учебных заведений.

**Ключевые слова:** круговая тренировка, вода, физическая подготовка, студенты, методика обучения

**Для цитирования:** Синельникова Т.В., Скрипник Н.А. Применение круговой тренировки в воде для студентов классического университета // Modern Humanities Success. 2025. № 6. С. 230 – 235.

Поступила в редакцию: 20 февраля 2025 г.; Одобрена после рецензирования: 23 апреля 2025 г.; Принята к публикации: 18 июня 2025 г.

\*\*\*

## Application of circular training in water for students of classical university

<sup>1</sup> Sinelnikova T.V., <sup>1</sup> Skripnik N.A.,  
<sup>1</sup> Omsk State University named after F.M. Dostoevsky

**Abstract:** this paper presents the results of a study on the use of circular training in water for students of various specialties studying at a classical university. The purpose and objectives of the study were: to show the advantages of this method, its effect on the physical form and psycho-emotional state of those involved, as well as to develop practical recommendations for introducing the methodology into the educational process. To achieve this goal, we used the following methods: analysis of scientific and methodological literature, pedagogical testing, pedagogical experiment and methods of mathematical statistics.

The article describes the stations of circular training in water, each of which was aimed mainly at the development of basic physical qualities (strength, endurance, flexibility and coordination). We developed a diagnostic program, which included 3 assessment blocks, such as an assessment of general physical fitness, special physical fitness and 3 blocks were aimed at assessing the psycho-emotional state of students. The largest percentage increase in the studied indicators for all three diagnostic

blocks was detected in the experimental group, which was engaged in the circular training in water we developed, positive changes also occurred in the control group, but they were not statistically significant.

The data obtained allow us to say that this technique can be included in the discipline program as one of the modules, as well as recommended for practical use in applied physical education classes for students of higher and secondary educational institutions.

**Keywords:** circular training, water, physical training, students, teaching methods

**For citation:** Sinelnikova T.V., Skripnik N.A. Application of circular training in water for students of classical university. Modern Humanities Success. 2025. 6. P. 230 – 235.

The article was submitted: February 20, 2025; Approved after reviewing: April 23, 2025; Accepted for publication: June 18, 2025.

### Введение

Современные условия учебы в ВУЗе предъявляют высокие требования к физическим и психическим качествам учащейся молодежи. Тенденции развития общества диктуют необходимость поиска новых эффективных методик для физической и эмоциональной подготовки студентов и поддержания оптимального уровня их здоровья [5]. Одним из таких подходов является круговая тренировка в воде, которая сочетает в себе элементы аэробной и анаэробной нагрузки, что позволяет эффективно развивать общую физическую подготовку и специальные навыки.

Подготовка будущих специалистов в различных сферах деятельности требует комплексного подхода, включающего развитие как теоретических знаний, так и практических навыков. Важнейшей составляющей этого процесса является формирование высокой общей физической готовности, которая служит основой для успешного освоения профессиональных компетенций. В последние годы всё большее внимание уделяется инновационным методикам, позволяющим максимально эффективно использовать ресурсы организма и времени [8].

Одной из таких методик является круговая тренировка в воде, представляющая собой комплексный подход к развитию основных физических качеств (выносливости, силы, скорости, гибкости) посредством чередования различных видов деятельности в водной среде. Эта методика позволяет создать оптимальные условия для развития всех групп мышц, улучшения координации движений и повышения работоспособности без риска получения травм, что особенно актуально для студентов, имеющих различный исходный уровень физической подготовки [7].

В отличие от других видов физических упражнений, занятия в бассейне обеспечивает более высокий оздоровительный эффект. Водная среда является отличным антидепрессантом, помогает справиться с негативными эмоциями и укрепляет

нервную систему. Занятия в воде проводятся под музыкальное сопровождение со специальным оборудованием: водные гантели добавляют отягощение при силовых упражнениях, перчатки с перепонками помогают удерживать равновесие, усиливают сопротивление при работе руками, нудлы тренируют вестибулярный аппарат, помогают развивать координацию, и улучшают технику движений в воде. В результате физических тренировок у студентов повышается сила мышц нижних конечностей, повышаются резервы адаптации к нагрузкам и общая выносливость, происходит общее оздоровление организма и укрепление иммунитета [3, 9, 10].

В воде тело человек находится в состоянии гидростатической невесомости. Это разгружает опорно-двигательный аппарат от давления на него веса тела. Вода раздражает весь комплекс рецепторов тела и воздействует на нервные центры и тонизирует нервную систему, что стимулирует физическую работоспособность [6].

Нельзя забывать и о том, что вода выполняет еще и релаксирующую функцию, она помогает снизить накопившуюся физическую усталость и эмоциональное напряжение. Водная среда и двигательная активность в ней способствуют активизации обменных процессов, совершенствованию систем терморегуляции, укреплению опорно-двигательного аппарата, улучшению деятельности кардио-респираторной, нервной, пищеварительной систем, повышению умственной и физической работоспособности людей разных возрастных групп. Вода обладает большим закаливающим эффектом. Поэтому вода представляется наиболее физиологически целесообразней, безопасной и эмоционально адекватной средой для занятий оздоровительными физическими упражнениями, не только для студентов основной медицинской группы, а также для лиц, имеющих медицинские противопоказания для занятий в спортивных залах [2].

Цель настоящего исследования заключалась в изучении влияния круговой тренировки в воде на

физическую готовность и психоэмоциональное состояние студентов, обучающихся в классическом университете. Задачи исследования включали оценку динамики показателей физической подготовленности, анализ изменений в уровне стресса и утомляемости, а также выявление предпочтений студентов относительно новой методики.

#### **Материалы и методы исследований**

Исследование проводилось на базе ОмГУ им. Ф.М. Достоевского. В нём приняли участие 70 студентов первого курса юридического, физического и химического факультетов. Участники были случайным образом распределены на две равные группы: экспериментальную и контрольную.

Экспериментальная группа занималась по программе круговой тренировки в воде, разработанной специально для данной возрастной и квалификационной категории. Программа включала в себя серию станций, каждая из которых была направлена на развитие определённых физических качеств. Занятия проходили в рамках дисциплины прикладная физическая культура и спорт два раза в неделю по 90 минут каждое.

Программа круговой тренировки состояла из трех блоков:

1. Разминка: упражнения на суше, плавание свободным стилем на короткие дистанции (50–100 м), дыхательные упражнения, растяжки.
2. Основная часть: работа на станциях с использованием различного оборудования (ласты, гантели, доски, резиновые амортизаторы) с акцентом на развитие силы, выносливости и координации. Плавание в максимальном темпе на короткие дистанции, различными стилями, эстафеты в воде, аквааэробика. Все упражнения выполнялись под музыку.
3. Заключительная часть занятия: медленное плавание, расслабляющие упражнения, растяжка.

Круговая тренировка в воде представляет собой эффективный способ развития различных физических качеств, таких как сила, выносливость, гибкость и координация. Ниже мы приводим примеры станций, которые были включены в программу круговой тренировки в воде для студентов.

Станции для развития силы включали в себя: плавание с сопротивлением (оборудование: резиновая лента или пояс с утяжелителями). Например, студент надевал резиновую ленту вокруг талии и плыл вперёд, преодолевая сопротивление воды и ленты. Отжимания на бортике бассейна: студент находился в воде, держась руками за край бортика, и выполнял отжимания, поднимаясь над водой и опускаясь обратно. Подъем ног с утяжелением: студент

стоит в воде, ноги закреплены утяжелителями, и поднимает колени к груди, затем опускает обратно.

Станции для развития выносливости: бег в воде, студент бежал на месте в воде, стараясь поддерживать высокий темп и максимальную амплитуду движения. Плавание на спине с доской: студент лежал на спине, держа доску перед собой, и плыл вперед, используя только ноги.

Станции для развития гибкости: растяжка в воде, студент выполнял различные растяжки, стоя в воде, например, наклоны в сторону, повороты туловища, вращения плечами и т.д. Махи ногами в воде: студент стоит боком у бортика бассейна и выполняет махи одной ногой вперед и назад, затем меняет ногу.

Станции для развития координации: балансирование на одной ноге, студент стоял на одной ноге, вторая нога поднята вверх, руки разведены в стороны для поддержания баланса. Повороты корпуса с мячом: студент держал мяч обеими руками перед грудью, и выполнял повороты корпуса вправо-влево, стараясь не потерять мяч. Синхронное плавание: студент выполнял синхронные движения руками и ногами, имитируя движения синхронистов.

Каждая станция длилась 2 минуты, после чего следовал переход к следующей станции. Всего мы рекомендуем 8-10 станций, что занимает примерно 30-35 минут активной тренировки. Между станциями мы делали небольшие перерывы для отдыха (1-2 минуты), во время которых выполнялись дыхательные и релаксационные упражнения. Далее студенты выполняли задания по плаванию, например, выполняли движения руками способом брасс, ноги при этом не работали, и наоборот движения ногами способом кроль, в руках дощечка для плавания и т.д. Также для развития скоростных способностей использовалось плавание коротких дистанций в максимальном темпе, эстафеты с использованием различных предметов (мячи, нудлы, аквагантели и т.д.) в воде.

Для того, чтобы занятия в воде были эффективными нами соблюдался принцип систематичности, который говорит о том, что несоблюдение временных показателей продолжительности отдыха снижает эффективность тренировочного процесса. Суть этого принципа касается регулярности занятий, то есть, системы чередования нагрузок с отдыхом. Регулярные занятия, какими являются занятия физической культурой, дают больший эффект тренированности по сравнению с занятиями «от случая к случаю» [4].

Контрольная группа занималась по традиционной программе прикладной физической культуры

и спорту, разработанной в ОмГУ, включающей общеразвивающие упражнения, бег, силовую тренировку и игровые виды спорта.

Перед началом эксперимента и после его завершения всем участникам было предложено пройти тестирование, включающее оценку следующих параметров:

1. Общая физическая подготовка (тест Купера, тест на гибкость, тест на силу рук, подъем туловища за 30 секунд, тест на равновесие – проба Ромберга «Аист»).

2. Специальная физическая подготовка (тест на скорость плавания, тест на выносливость в воде).

3. Психоэмоциональное состояние (опросник Спилбергера-Ханина, опросник САН).

Кроме того, в ходе эксперимента проводился мониторинг уровня стресса и утомляемости студентов с помощью дневника самонаблюдения.

### **Результаты и обсуждения**

Анализ полученных данных показал значительные различия между экспериментальной и контрольной группами по большинству исследуемых параметров.

По итогам тестирования общая физическая подготовка студентов экспериментальной группы оказалась выше, чем у контрольной группы. Средние значения тестов Купера в экспериментальной группе выросли и составили 15% у девушек и 23% у юношей. Значения теста на гибкость у девушек выросли на 25%, у юношей на 18%. Разницу в приросте показателей у юношей и девушек мы связываем с тем, что в молодом возрасте юноши более выносливые, а девушки более гибкие. Показатель силы рук увеличился у юношей на 31%, тогда как у девушек только на 22%, что также говорит о том, что юноши в возрасте 18-19 лет имеют превосходство над девушками по развитию силовых способностей.

У студентов в экспериментальной группе за период проведения педагогического исследования показатели, отражающие уровень развития способности к сохранению статического равновесия (проба Ромберга, поза «Аист») выросли у девушек на 61%, у юношей на 52%. Сравнивая показатели в тесте, отражающем уровень развития скоростно-силовых способностей «Подъем корпуса за 30 с., с» после проведения исследования мы выявили следующие темпы прироста: экспериментальная группа – 20-26%, у девушек и юношей соответственно, тогда, как в контрольной группе прирост показателя составил 8-12%. Небольшие темпы прироста в данном изучаемом показателе мы связываем с недостаточным количеством упражнений в разработанных нами комплексах, направленных

на укрепление мышц брюшного пресса и в частности на развитие скоростно-силовых способностей.

В контрольной группе также произошли положительные изменения всех изучаемых нами показателей, но они статистически не достоверны. Это свидетельствует о положительном влиянии круговой тренировки в воде на развитие основных физических качеств и более эффективном виде двигательной активности, по сравнению с занятиями в спортивном зале.

Специальная физическая подготовка также показала заметные улучшения. Скорость плавания в экспериментальной группе у девушек и юношей возросла соответственно на 12-17%, а выносливость в воде – на 18-22%. Это указывает на высокую эффективность методики для развития специфичных для водного спорта навыков.

Психоэмоциональное состояние студентов экспериментальной группы оказалось более стабильным и позитивным по сравнению с контрольной группой. Уровни тревожности и стресса снизились на 8-12%, а показатели настроения и активности повысились на 14-19%. Это говорит о том, что круговая тренировка в воде оказывает положительное воздействие на эмоциональное благополучие занимающихся.

Большинство студентов экспериментальной группы выразили удовлетворение новой методикой и желание продолжать занятия по этому принципу. Более 70% респондентов отметили, что тренировки стали более интересными и разнообразными, а 85% заявили о повышении мотивации к занятиям спортом.

Нами также были разработаны практические рекомендации для преподавателей высших учебных заведений.

1. Разработать и внедрить специализированные программы круговой тренировки в воде для различных возрастных и квалификационных групп студентов, в том числе для подготовительной и специальной медицинской группы.

2. Включить занятия в бассейне для студентов с 1 по 3 курс, чтобы каждая группа хотя бы 1 семестр занималась в водной среде.

3. Проводить регулярные мониторинги физической и психоэмоциональной готовности студентов для своевременной коррекции тренировочных планов.

### Выводы

Таким образом, применение круговой тренировки в воде для студентов основной медицинской группы показало свою высокую эффективность. Данная методика способствует улучшению общей и специальной физической подготовки, снижает

уровень стресса и повышает мотивацию к занятиям. На основании полученных данных можно рекомендовать внедрение круговой тренировки в воде в учебные программы по прикладной физической культуре для студентов различных специальностей.

### Список источников

1. Айзман Р.И., Лебедев А.В., Айзман Н.И., Рубанович В.Б. Методология и практика мониторинга здоровья учащейся молодёжи // Здоровье и образование в XXI веке. 2017. Т. 19. № 5. С. 73 – 78.
2. Бессонова Н.В. Аквааэробика – разновидность аэробики, когда тренировки проходят в бассейне. М.: 2015. 217 с.
3. Казакова Н.А. Повышение физической подготовленности девушек в возрасте 17-19 лет на основе средств аквааэробики: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2009. 25 с.
4. Квартыч Е.И., Курбанова Г.А. Роль занятий физической культурой в формировании тренировочного эффекта // Modern Humanities Success. 2024. № 12. С. 287 – 293.
5. Перунов В.И., Скидан М.Н., Красюк Г.В. Характеристика современных проблем физической культуры и основные положения концепции системы образования в вузе // Научный электронный журнал Меридиан. 2020. № 8 (42). С. 396 – 398.
6. Синельникова Т.В., Харченко Л.В., Скрипник Н.А., Катрина М.И. Гидрокинезотерапия как средство повышения функциональных возможностей организма студентов с ограниченными возможностями здоровья // Человек. Спорт. Медицина. 2024. Т. 24. № 3. С. 190 – 196.
7. Тихонов А.А., Кузнецова Г.Ф. Методика проведения круговых тренировок в воде // Теория и практика физической культуры. 2017. № 11. С. 78 – 81.
8. Федорова М.Ю., Гильфанова Е.К., Бочкарникова Н.В. Оптимизация физического воспитания с учетом уровня физической подготовленности студентов ВУЗа // Человек. Спорт. Медицина. 2024. Т. 24. № 4. С. 126 – 133.
9. Чудоякова Е.Н. Использование аквааэробики в системе физического воспитания студентов // Гарантии качества профессионального образования. 2019. С. 147 – 149.
10. Шамгунова Г.М., Шафикова Н.Ю., Власова Т.С., Петров А.Е. Применение элементов аквааэробики на учебных занятиях по плаванию в вузе: учебно-методическое пособие. Казань: Казанский федеральный университет, 2023. 64 с.

### References

1. Aizman R.I., Lebedev A.V., Aizman N.I., Rubanovich V.B. Methodology and practice of monitoring the health of young students. Health and education in the 21st century. 2017. Vol. 19. No. 5. P. 73 – 78.
2. Bessonova N.V. Aqua aerobics – a type of aerobics, when training takes place in the pool. Moscow: 2015. 217 p.
3. Kazakova N.A. Improving the physical fitness of girls aged 17-19 years based on aqua aerobics: author's abstract. diss. candidate of ped. sciences. Moscow, 2009. 25 p.
4. Kvartych E.I., Kurbanova G.A. The role of physical education in the formation of the training effect. Modern Humanities Success. 2024. No. 12. P. 287 – 293.
5. Perunov V.I., Skidan M.N., Krasnyuk G.V. Characteristics of modern problems of physical education and the main provisions of the concept of the education system in the university. Scientific electronic journal Meridian. 2020. No. 8 (42). P. 396 – 398.
6. Sinelnikova T.V., Kharchenko L.V., Skripnik N.A., Katrina M.I. Hydrokinesitherapy as a means of increasing the functional capabilities of the body of students with disabilities. Man. Sport. Medicine. 2024. Vol. 24. No. 3. P. 190 – 196.
7. Tikhonov A.A., Kuznetsova G.F. Methodology for conducting circuit training in water. Theory and practice of physical education. 2017. No. 11. P. 78 – 81.
8. Fedorova M.Yu., Gilfanova E.K., Bochkarnikova N.V. Optimization of physical education taking into account the level of physical fitness of university students. Man. Sport. Medicine. 2024. Vol. 24. No. 4. P. 126 – 133.

9. Chudoyakova E.N. Use of aqua aerobics in the system of physical education of students. Quality assurance of professional education. 2019. P. 147 – 149.

10. Shamgunova G.M., Shafikova N.Yu., Vlasova T.S., Petrov A.E. Use of aqua aerobics elements in swimming classes at the university: a teaching aid. Kazan: Kazan Federal University, 2023. 64 p.

#### **Информация об авторах**

Синельникова Т.В., кандидат педагогических наук, доцент, Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 644077, г. Омск, проспект Мира, д. 55-А, [SinelnikovaTV@omsu.ru](mailto:SinelnikovaTV@omsu.ru)

Скрипник Н.А., старший преподаватель, Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 644077, г. Омск, проспект Мира, д. 55-А, [Maxi2802@yandex.ru](mailto:Maxi2802@yandex.ru)

© Синельникова Т.В., Скрипник Н.А., 2025