

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»

**ПЛАВАНИЕ И АКВААЭРОБИКА КАК ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» СО
СТУДЕНТАМИ СРЕДНЕГО И ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

Учебно-методическое пособие

Нижегород
2022

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»

ПЛАВАНИЕ И АКВААЭРОБИКА КАК ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» СО СТУДЕНТАМИ
СРЕДНЕГО И ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Учебно-методическое пособие

Нижний Новгород
ННГАСУ
2022

УДК 797.2

ББК 75

Березина Л.В. Плавание и акваэробика как формы занятий по дисциплине «физическая культура и спорт» со студентами среднего и высшего профессионального образования [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пос. / Л.В. Березина, И.В. Волкова, М.С. Витушкина, Е.А. Гурова, Р.З. Джаруллаев, О.Н. Морозова, С.А. Овчинников, Т.Н. Панова, Н.В. Швецова; Нижегород. гос. архитектур. - строит. ун - т – Н. Новгород: ННГАСУ, 2022. – 46 с. 1 электрон. опт. диск (CD-RW)

В данном учебно-методическом пособии представлены методики обучения плаванию начального уровня и спортивным способам плавания в пределах отведенного учебной программой времени. Приведенные комплексы различных подготовительных упражнений дают возможность студентам среднего и высшего профессионального образования изучить основы плавания: технику скольжения на воде, дыхание, движение рук и ног, а так же воздействие плавания на весь организм занимающихся в целом.

Представлены принципы организации занятий по акваэробике, методики формирования оптимального двигательного стереотипа статики и движения в воде. В основе методик – укрепление мышц всего тела и мышечно-связочного аппарата позвоночника, формирование мышечного корсета.

Учебно-методическое пособие предназначено для преподавателей физической культуры и студентов среднего и высшего профессионального образования.

ББК 75

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Двигательная активность как основополагающий фактор здоровья	5
Плавание как эффективное средство развития функциональных возможностей организма	6
Методика обучения плаванию студенческой молодежи на занятиях по физической культуре и спорту в системе СПО и ВПО	8
Аквааэробика как вид физической активности здоровьесформирующей направленности	21
Виды аквааэробики	23
Практические рекомендации	27
Заключение	42
Список литературы	44

ВВЕДЕНИЕ

Охрана и укрепление здоровья молодого поколения, важнейшего из жизненных приоритетов, является одной из насущных проблем нашего общества. Позиция государства в этом вопросе отражена во многих документах, в частности, в Федеральном стандарте образования, в Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года.

Здоровье, высокий уровень культуры здоровья, самомотивация личности молодого человека не только к здоровьесбережению, но и к здоровьесформированию составляют фундаментальную основу для высокого качества его жизни, самореализации, самосовершенствования.

Исследования показывают, что на первый курс (как среднего, так и высшего профессионального образования) приходят студенты с низкими показателями физической и функциональной подготовленности. В частности, низкая физическая активность наблюдается почти у 76% студентов, а избыточная масса тела – у 15-20 % учащихся.

Результаты современных исследований уровня сформированности культуры здоровья, компетентности студенческой молодежи в области здорового образа жизни, его самостоятельной организации; устойчивости установки молодежи на здоровьесформирующий стиль жизни свидетельствуют о неэффективности предпринимаемых мер как со стороны системы образования, так и со стороны государства в целом. Поэтому проблема здоровьесформирования студенческой молодежи, как среднего, так и высшего звена (СПО и ВПО) представляется в настоящее время актуальной и значимой. Главный путь решения этой проблемы – оптимизация двигательной активности студентов.

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЙ ФАКТОР ЗДОРОВЬЯ

Наиболее значимым фактором, обеспечивающим здоровый образ жизни, является физическая активность, следующим фактором в порядке уменьшения значимости является отказ от курения, затем здоровая пища и умеренность в употреблении алкоголя.

В возрасте 16-18 лет происходит смена режима учебной деятельности, продолжается процесс физических и функциональных изменений в молодом организме (пропорций частей тела, роста и веса, показателей состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем и др.), потеря свойственной детям свободы движения в силу нарастания тонуса мышц и уменьшения подвижности суставов.

Это обуславливает необходимость особой заботы о двигательном аппарате, об осанке, о технике и координации движений у молодежи, подчеркивает важность систематического выполнения специальных физических упражнений, направленных на профилактику низкой физической подготовленности, скованности в движениях, угловатости, что сказывается не только на снижении общей работоспособности, но и на формировании низкого уровня самооценки.

Формальное участие в неинтересных занятиях физической культурой приводит к нежеланию активно заниматься, к неудовлетворенности студентов результатами такой деятельности, к возникновению преждевременной усталости и, как следствие, к снижению общего уровня физической подготовленности занимающихся, плохой посещаемости занятий, что отрицательно сказывается на их здоровье, общем развитии.

При разработке предусмотренных учебными планами программ физической культуры для студентов СПО и ВПО и их реализации во многих учебных заведениях часто не учитываются особенности интересов и потребностей студентов в различных видах двигательной активности. Это

приводит к пассивному отношению и увеличению пропусков занятий по физической культуре по неуважительным причинам. Использование же студентами возможности выбора вида двигательной активности повышает эффективность приобщения студенческой молодежи к физической культуре и спорту. Причем выбор должен быть не только между традиционными видами занятий (легкая атлетика, гимнастика, игровые виды спорта), но также включать такие редко предлагаемые направления, как плавание, акваэробика.

ПЛАВАНИЕ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА

Прогресс плавания как вида спорта в последнее десятилетие очевиден: растут спортивные результаты, расширяются возможности его использования в оздоровительных целях, увеличивается массовость занимающихся. Плавание занимает лидирующие позиции в рейтинге потребностей студентов как основной, так и специальной медицинской группы.

Применение отдельных упражнений при занятиях в воде известно давно и успешно используется как в практике спорта, так и в системе оздоровления с целью реабилитации, рекреации, развития отдельных физических качеств.

Занятия по плаванию со студентами СПО и ВПО проводятся в соответствии с основными принципами физического воспитания: обучение, развитие профессиональной направленности. Обучение в плавании осуществляется в соответствии с дидактическими принципами; сознательности и активности, систематичности и последовательности, доступности, наглядности, прочности.

- занятия плаванием способствуют укреплению тонуса и повышению силы дыхательных мышц, благотворно влияют на кровообращение и усиливают вентиляцию легких;

- при плавании дыхание согласовано с движениями конечностей, что в свою очередь приводит к чередованию напряжения и расслабления разных мышц, увеличивает их работоспособность и силу. В воде уменьшается

статическое напряжение тела, снижается нагрузка на позвоночник, который в этом случае правильно формируется, вырабатывается хорошая осанка;

- активное движение ног в воде в безопорном положении укрепляет стопы и предупреждает развитие плоскостопия;

- систематические занятия плаванием ведут к улучшению работы органов кровообращения и дыхания. Это происходит благодаря ритмичной работе мышц, необходимости преодолевать сопротивление воды;

- улучшается сердечная деятельность, подвижность грудной клетки, увеличивается жизненная емкость легких;

- психологическая разгрузка: человек избавляется от своих страхов через общение с водой (прежде всего от страха глубины воды), тем самым снижает чувство внутреннего дискомфорта;

- вода участвует в формировании личности: занятия плаванием способствуют развитию целеустремленности, настойчивости, самообладания, решительности, уверенности, смелости и т.д.

Плавание одно из эффективных средств закаливания человека способствующее формированию стойких гигиенических навыков оно повышает сопротивление воздействию температурных колебаний, воспитывает стойкость к простудным заболеваниям. Плавание превосходно тренирует деятельность сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем. Занятия плаванием широко применяются в лечебной физкультуре и медицине при нарушении обмена веществ, сердечно-легочной недостаточности, контрактурах суставно-мышечного аппарата и др.

Таким образом, плавание оказывает разностороннее положительное воздействие на организм человека. В оздоровительных целях оно доступно и полезно практически всем возрастным категориям.

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ В СИСТЕМЕ СПО И ВПО

Методика обучения плаванию студентов имеет ряд особенностей, по сравнению с обучением детей, не умеющих плавать. Это обусловлено рядом причин: во-первых, молодые люди уже имеют опыт неправильного передвижения по воде, а исправить неправильно сформированное умение часто сложнее, чем обучить вновь.

Во-вторых, взрослые люди обладают более развитой мускулатурой, что порой мешает чередованию напряжения и расслабления разных мышц во время плавания. В-третьих, чувство водобоязни не преодоленное вовремя очень сложно воспитать у взрослого человека.

Обучение плаванию студентов должно состоять из двух основных видов: начального обучения и обучения спортивным способам плавания. Начальное обучение предусматривает овладение подготовительными упражнениями для освоения с водой и облегченными способами плавания. Подготовительные упражнения для освоения с водой изучаются в такой последовательности: элементарные движения рук и ног, передвижения по дну, погружения, упражнения для дыхания, всплытие, лежание, скольжения.

Изучение техники облегченных способов плавания осуществляется в следующей последовательности: движение ног, дыхания, движение рук, согласование движений рук с дыханием, согласование движений рук и ног при задержанном дыхании, плавание в полной координации.

При начальном обучении плаванию студентов необходимо соблюдать ряд условий:

- к занятиям в бассейн допускаются студенты имеющие наличие медицинского освидетельствования о состоянии здоровья;
- подбирать упражнения с учетом уровня физической подготовленности студентов и их степени водобоязни.

Обучение плаванию, в отличие от других видов спорта, осуществляется в водной среде, которая имеет свои особенности. Передвижение человека в воде основано на свойстве жидкости оказывать сопротивление движущемуся в ней телу. Таким образом, пловец, находящийся в воде может опираться на нее руками, ногами и всем телом и вызывать действие реактивных сил.

При плавании тело пловца находится во взвешенном состоянии, т.е. не имеет твердой опоры. Такое положение тела увеличивает двигательные возможности человека и способствует развитию его организма. Нередко водная среда вызывает у не умеющих плавать чувство страха и боязнь глубины.

Поэтому, прежде чем приступить к освоению навыка плавания, необходимо пройти курс освоения с водной средой. На этапе освоения с водной средой (первые 4-5 занятий) применяются упражнения, направленные на приобретение новых ощущений давления воды, горизонтального положения тела, невесомости, опоры гребущими поверхностями тела и конечностей о воду, освоение правильной техники дыхания в воде в согласовании с движениями.

Все это служит необходимой базой для дальнейшего освоения техники спортивных (различных способов) способов плавания.

Все упражнения для освоения с водной средой выполняются на задержке дыхания после глубокого вдоха. Это увеличивает плавучесть тела занимающихся и помогает им быстрее почувствовать, что они легче воды и могут без всяких усилий держаться на ее поверхности.

Успешное освоение с водной средой способствует преодолению у занимающихся чувства страха воды и боязни глубины.

Упражнения для освоения с водной средой могут сочетаться с отдельными элементами техники плавания.

Поскольку плавание является сложно-координационным видом спорта, освоение техники чаще всего осуществляется целостно-раздельным методом, суть которого заключается в том, что занимающимся в начале, дается целостное представление об изучаемом способе плавания, а затем проводится

изучение способа по отдельным элементам, после чего эти элементы воссоединяются в единое целостное движение (способ плавания).

Обучение плаванию студентов существенно отличается от обучения детей. Если обучение плаванию детей чаще всего носит образных и игровой характер, то при занятиях со студентами необходимо добиваться, чтобы выполнение задания носило осмысленный характер.

В прикладных целях применяется плавание брассом на груди, брассом на спине, плавание на боку, различные способы ныряния.

Основы обучения плаванию

Методика обучения плаванию включает в себя такие последовательные действия:

1 – выполнение подготовительных упражнений для освоения с водой.

В соответствии с дидактическими принципами «от легкого к трудному», «от простого к сложному», «от известного к неизвестному» и логикой обеспечения последовательного освоения подготовительных упражнений последние объединяются в группы:

- * - упражнения на погружение под воду и открывание глаз в воде;
- * - упражнения на всплытие на поверхность и лежание на воде;
- * - упражнения на освоение основ дыхания в воде (выдохи в воду);
- * - упражнения на скольжение.

2 – ознакомление с движениями (элементами техники плавания) на суше.

3 – разучивание движений в воде на месте (с опорой). При разучивании движений ногами в качестве неподвижной опоры используют бортик бассейна, дно или берег водоема и т.п., движения руками разучиваются в положении стоя на дне (глубина воды – на уровне груди или поясницы).

4 – разучивание движений в воде в плавании (с опорой). При разучивании движений ногами широко применяются плавательные доски. Движения руками разучиваются во время медленного передвижения по дну или в плавании при помощи рук с зажатой ногами плавательной доской.

5 – разучивание движения в воде (без опоры). Все упражнения выполняются в скольжении и плавании.

Затем осуществляется последовательное согласование разученных элементов техники и объединение их в следующем порядке:

- ** - движение ногами с дыханием;
- ** - движение руками с дыханием;
- ** - движение руками и ногами с задержкой дыхания;
- ** - плавание в полной координации.

Подготовка упражнения для освоения с водой

Упражнения на погружение под воду и открывание глаз в воде:

- сделать вдох, задержать дыхание, присесть под воду с головой с открытыми глазами;
- погрузиться под воду и открыть глаза, посмотреть на собственные руки;
- сделать вдох, задержать дыхание и нырнуть между широко расставленными ногами партнера (если упражнение выполняется в парах);
- нырнуть и достать со дна какой-нибудь яркий предмет.

Упражнения на всплытие и лежание:

- сделать глубокий вдох, присесть под воду и принять положение группировки (обхватить ноги руками, лицо прижать к коленям). В этом положении всплыть на поверхность. (упражнение называется «поплавок»);
- сделать «поплавок», затем медленно распрямиться, вытянуть руки и ноги; (принять положение «стрелы»), потом развести ноги и руки в стороны - (принять положение «звездочки»);
- упражнение «медуза». Сделать «поплавок», затем медленно распрямиться, всплыть «круглой» спиной вверх, голова опущена, руки расслаблены - (положение «медуза»);
- упражнение «звездочка» (в положении лежа на груди). Сделать вдох, задержать дыхание, наклониться вперед, лечь на воду и развести в стороны руки и ноги;

- сделать «звездочку» в положении лежа на спине. Несколько раз свести и развести ноги.

Упражнения на разучивание основ дыхания в воде (выдохи в воду)

- стоя на месте, подбородок у поверхности воды, открыть рот, сделать вдох и сильно подуть на воду, чтобы на поверхности воды образовалась воронка;

- стоя наклонившись, руки на коленях или вперед, голова над поверхностью воды. Сделать вдох (через рот). Погрузить лицо в воду. Сделать продолжительный непрерывный выдох через рот (в медленном темпе);

- сделать вдох через рот, глубоко присесть, задержать дыхание, глаза открыть. Остаться в приседе, сделать медленный выдох через рот;

- сделать глубокий вдох и, задержав дыхание, медленно присесть под воду, сделать «поплавок»; в этом положении всплыть на поверхность, выполнить продолжительный выдох, спуститься на дно в положении группировки, встать – сделать вдох.

Упражнения на скольжение

- скольжение на груди: стоя лицом к берегу или мелкому месту, подняв прямые руки вверх, соединив кисти, голова между руками – сделать вдох, задержать дыхание, присесть, наклониться вперед и, слегка оттолкнувшись ногами от дна (или стенки бассейна), лечь на воду – скользить как можно дольше, затем встать, выполнить выдох, вдох и продолжить упражнение. Во время скольжения вытягиваться в струнку, тянуться руками в направлении движения;

- скольжение на груди с различными положениями рук:

- одна рука впереди, другая у бедра;

- обе руки вдоль тела;

- скольжение на спине: стоя спиной к берегу, прижав руки к телу, сделать вдох, задержать дыхание, присесть и, слегка толкнувшись ногами, лечь на спину, ноги вместе – скользить;

- скольжение на спине с различными положениями рук:

- одна рука впереди, другая – у бедра;
- обе руки вытянуты вперед, кисти сомкнуты.

Все упражнения для освоения с водной средой должны выполняться на задержке дыхания после вдоха. Это увеличивает плавучесть тела обучающихся и помогает им быстрее почувствовать, что они легче воды и могут без особых усилий держаться на ее поверхности.

Умение скользить в воде и дышать во время движений – основной навык плавания.

Обучение плаванию способом «брасс на груди»

Способ «брасс на груди» имеет наибольшее прикладное значение. Он обеспечивает обзор и ориентацию на воде, используется при транспортировке различных предметов, при оказании помощи на воде, способствует длительному нахождению человека на плаву. Техника плавания способом «брасс на груди» осваивается путем многократного выполнения отдельных ее элементов в следующем порядке:

- а) – на суше;
- б) – в воде с опорой на месте и в движении;
- в) – в воде без опоры в движении (в скольжении и плавании).

Процесс обучения техники «брасс на груди» начинается, как правило, с разучивания движений ногами, затем движений руками и дыхания и заканчивается разучиванием согласования движений ног, рук и дыхания.

Упражнения для освоения техники движений ногами и дыхания (на суше)

Движения ногами, как при плавании брассом. Сидя на полу или на краю скамейки, упор руками сзади, Медленно подтягивать ноги, волоча стопы по полу и разворачивая колени в стороны. Развернув носки и описав полукруг, сомкнуть ноги и вытянуть их на полу – пауза.

Во время подтягивания не отрывать ноги от пола.

Лежа на груди, согнуть ноги в коленях и, захватив руками стопы с внутренней стороны, подтянуть голени и пятки к ягодицам, Отпустить ноги и выполнить движения ногами брассом.

Лежа на груди на скамейке, выполнять движения ногами, как при плавании брассом.

Упражнения с неподвижной опорой(в воде)

Лежа на груди, взявшись руками за бортик (упереться локтями в стенку бассейна) или уперевшись в дно, движения ногами брассом. Вдох выполняется во время паузы, выдох – одновременно с толчком ногами.

Типичные ошибки:(недостаточное разведение коленей в стороны; излишнее подтягивание ног к животу; во время толчка ногами носки не развернуты в стороны).

Лежа на груди, взявшись прямыми руками за бортик, сделать вдох и, опустив лицо в воду, подняв к поверхности воды таз и пятки, носки оттянуты – движения ногами брассом на задержке дыхания.

Лежа на груди, взявшись прямыми руками за бортик, - движения ногами брассом. Вдох выполняется во время паузы, выдох _ одновременно с отталкиванием ногами.

Подтягивание выполняется медленным, а отталкивание быстрым мощным движением; после толчка сохранять длительную паузу (время для скольжения), напрягая мышцы ягодиц и задней поверхности бедра, чтобы не тонули ноги.

Упражнения с неподвижной опорой

Плавание при помощи движений ног брассом на груди с задержкой дыхания, руки вытянуты вперед, плавательная доска в руках, лицо опущено в воду.

После толчка сохранять длительную паузу – скольжение (стараться проскользить как можно дольше).

Плавание при помощи движений ног брассом на груди с доской в руках: подтянуть ноги, развести стопы в стороны – вдох; опустить лицо в воду, оттолкнуться ногами, скользить – выдох.

Подтягивание ног выполняется медленно и мягко; разведение стоп в стороны – быстро и энергично; толчок ногами – сильно, но мягко до соединения ног.

Типичные ошибки: (после толчка ноги не соединяются вместе; подтягивание и толчок ногами делаются с одинаковой скоростью).

Упражнения без опоры

Плавание при помощи движений ног брассом на груди с задержкой дыхания, руки вытянуты вперед.

Плавание при помощи движений ног брассом на груди, руки вытянуты вперед, в согласовании с дыханием: подтянуть ноги, развести стопы в стороны – вдох; опустить лицо в воду, оттолкнуться ногами, скользить – выдох.

Плавание при помощи движений ног брассом на груди в согласовании с дыханием, руки у бедер и чуть отведены назад – подтянуть ноги, коснуться подошвами стоп кистей рук – вдох; опустить лицо в воду, скользить – выдох.

Упражнения для освоения техники движений руками и дыхания

(на суше)

Движения руками, как при плавании брассом на груди. Ноги на ширине плеч, наклониться вперед, руки вытянуть вперед перед собой. Развести руки в стороны – назад (выполнить гребок), согнуть их в локтевых суставах и прижать к туловищу; вернуться в исходное положение.

Движения руками, как при плавании брассом на груди, но в согласовании с дыханием. Стоя ноги на ширине плеч, наклонившись вперед, руки вытянуты вперед – одновременно с «гребком» (разведение рук в стороны – вниз) сделать вдох, с выпрямлением рук вперед – выдох.

Упражнения с неподвижной опорой (в воде)

Стоя на дне, ноги на ширине плеч, наклонившись и вытянув руки вперед, положить плечи и подбородок на воду – гребок руками брассом.

Движения руками брассом с выдохом в воду – сначала на месте, затем продвигаясь по дну. Одновременно с началом гребка сделать вдох, с выпрямлением рук вперед и паузой – выдох.

Упражнения с подвижной опорой

Плавание при помощи движений рук брассом на груди с поплавком (доской) в ногах, с поднятой головой и произвольным дыханием.

Гребок должен быть коротким – до уровня плеч; делать паузу в положении руки впереди, тянуться в направлении движения.

Лежа на груди, руки впереди, доска (поплавок) в ногах, лицо опущено в воду – плавание при помощи движений рук брассом на задержке дыхания.

Лежа на груди, руки впереди, доска (поплавок) в ногах – плавание при помощи движений рук брассом и с выдохом в воду.

Упражнения для освоения техники общего согласования движений

Плавание брассом со слитной координацией движений (ноги начинают подтягивание в конце гребка руками и выполняют толчок одновременно с выпрямлением рук и скольжением) с произвольным дыханием (вдох и выдох выполняются над водой).

Плавание брассом со слитной координацией движений с выдохом в воду вначале через 2-3, а затем через один цикл движений.

Плавание брассом на груди со слитной координацией движений с выдохом в воду на каждый цикл движений руками и ногами.

При совершенствовании техники плавания брассом на груди необходимо:

- обязательно выдерживать паузу и скользить в вытянутом положении;
- не выполнять широкий гребок руками и не заводить руки за линию плеч;
- не поднимать плечи высоко во время вдоха и не погружать их глубоко при выдохе;

- в конце гребка руками прижимать локти к туловищу, а не разводить в стороны;
- следить за тем, чтобы выдох был полным, а вдох глубоким.

Плавание в сложных условиях

В практике прикладного плавания приходится действовать в различных сложных условиях.

Плавание в одежде. При необходимости плыть в одежде применяют способы без выноса рук из воды: 1) брасс на груди; 2) способ на боку с подготовительными движениями «верхней» рукой под водой.

Плыть в одежде затруднительно, поэтому при малейшей возможности ее следует снять. Для того чтобы снять в воде обувь, необходимо сделать вдох, сгруппироваться, взяться одной рукой за каблук, другой – за носок обуви и стащить ее с ноги. Брюки, пиджак, пальто лучше снимать в положении лежа на спине. Рубашку снимают, находясь в вертикальном положении, поддерживая себя у поверхности воды с помощью движений ногами брассом.

Переплывы вплавь с предметами. Тяжелые и большие предметы (если они имеют хотя бы минимальную положительную плавучесть) буксируют следующим образом :

- а) упираясь в них руками и делая любые плавательные движения ногами;
- б) толкают их перед собой; в) держа одной рукой, тянут за собой.

Легкие предметы, если требуется не намочить их, можно прикрепить к голове и плыть брассом или, держа предметы в руке над водой, на боку или спине.

Судороги при плавании. Судороги – это двигательное расстройство, проявляющееся в произвольном ритмичном или непрерывном сокращении мышц. Судороги бывают двух видов: клонические и тонические. Клонические – безболезненные и характеризуются быстрыми, следующими друг за другом через короткие промежутки времени сокращениями мышцы, чередующимися с ее расслаблением. Тонические судороги представляют собой произвольные сокращения мышцы без расслабления и сопровождаются болью.

При плавании опасность представляет второй вид судорог. Как правило, произвольные сокращения мышц появляются при переходе из теплой воды в зону холодной и при продолжительном плавании в холодной воде. Судороги очень болезненны. При возникновении судорог нужно прежде всего прекратить плавание или изменить способ плавания. Поскольку судороги появляются в группах сгибательных мышц, следует сделать противоположное разгибательное движение, расслабить ноги и по возможности выполнить массаж.

- если судороги появились в мышцах бедра, нужно рукой согнуть ногу в колене и прижать пятку к ягодице;
- при появлении судорог в икроножных мышцах надо вытянуть ногу и рукой подтянуть к себе пальцы стопы;
- если судороги появились в мышцах рук, следует плыть на спине или на груди, работая одними ногами, руки приподнять и непрерывно сжимать и разжимать кулаки.

При судорогах обеих ног следует лечь на спину и работать одними руками, по возможности попытаться растереть и промассировать мышцы, сведенные судорогой, для чего, вдохнув и приняв положение «поплавка» с опущенной в воду головой, следует разминать и массировать двумя руками эти мышцы.

В такой позе, напоминающей поплавок, можно массировать икроножные мышцы, разминая и растирая их, взяв носок на себя.

Способы отдыха (на воде)

При необходимости отдохнуть на воде или невозможности продолжать плавание из-за усталости, судороги, ранения, плохой видимости и других причин надо удерживаться у поверхности воды с минимальной затратой усилий.

Умение находиться в воде без движения в плавучем состоянии и при этом беспрепятственно дышать называется статическим плаванием. Именно оно дает человеку возможность отдыха в воде, особенно необходимого в минуты психического напряжения.

У человека, лежащего на воде в горизонтальной позе с руками, расположенными вдоль туловища, ноги стремятся опуститься вниз, и это продолжается до тех пор, пока тело не займет почти вертикальное положение. Это движение ног вниз увлекает пловца с головой под воду, однако погружение можно приостановить, слегка поработав ногами, как в стиле кроль или по типу велосипеда, а можно совершать легкие толчковые движения руками, что, правда, уже требует от человека каких-то усилий, исключая полный отдых и неподвижность.

Чтобы обеспечить устойчивое горизонтальное равновесие тела в воде, достаточно завести прямые руки за голову, можно высунуть из воды руки, пальцы или кисти рук.

Для отдыха важно оставаться в расслабленной и неподвижной позе.

Чтобы принять в воде позу отдыха на спине (то есть выполнить поворот с живота на спину), необходимо придерживаться такой последовательности движений: сделав наплыв вперед с опущенной в воду головой и вытянутыми руками, надо постепенно поворачиваться на левый бок. При этом левая рука остается вытянутой (но не напряженной) и на нее как бы ложится голова, а правая рука совершает круг перед туловищем и, не высовываясь из воды, проводится за голову, располагаясь рядом с левой. Подобный переход к отдыху на спине может быть совершен и через правый бок с соответствующей сменой рук.

Существует еще один метод продолжительного удерживания себя на воде (в вертикальном положении), предложенный американским тренером Фредом Лану. Предназначен он в первую очередь для людей, которые, оказавшись в воде, почему-либо

не могут плыть и должны продержаться до прихода помощи.

Особенность этого метода заключается в чередовании периода расслабления – основной и наиболее длительной фазы отдыха – с периодом незначительных движений, необходимых для того, чтобы поднять из воды лицо и сделать вдох (выдох осуществляется под водой). Весь цикл от одного вдоха

до другого вначале занимает 9-14 секунд, по мере тренировки он может удлиниться за счет задержки дыхания и замедленного выдоха.

Цикл состоит из пяти основных фаз:

1. короткий вдох ртом с поднятым из воды лицом (1-2сек.);
2. погружение с головой в воду, легкое движение руками, приостанавливающее глубокое погружение (2 сек.);
3. полное расслабление в воде (4-6 сек). В середине этой паузы начинается постепенный выдох – пузырьки воздуха медленно выпускаются через рот или нос;
4. подготовка к поднятию головы: одна нога выводится вперед (ноги в положении открытых ножниц), а руки медленно подносятся к лицу. Выдох продолжается еще 1-2 сек.
5. гребок руками от лица вниз и сводящее движение ногами (ножницы закрываются); тело принимает почти вертикальное положение, голова поднята над водой для вдоха (1-2 сек.). Затем все повторяется снова.
 - а) вдох, подготовка к погружению;
 - б) начало погружения, притормаживание руками, расслабление;
 - в) полное расслабление, начало медленного выдоха;
 - г) расслабление, продолжение выдоха;
 - д) подведение рук к лицу и разведение ног ножницами для толчка, позволяющего принять более вертикальное положение, конец выдоха;
 - е) толчок руками и ногами, подъем головы, вдох.

Наилучший ритм выполнения данного способа отдыха – 6-8 подниманий лица из воды в 1 мин.

АКВААЭРОБИКА КАК ВИД ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЗДОРОВЬЕФОРМИРУЮЩЕЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Аквааэробика представляет собой систему физических упражнений в воде. Выполнение этих упражнений, связанное с погружением в воду, охлаждением тела занимающегося и давлением на него воды, вызывает более энергичную работу сердца.

Занятия аквааэробикой обладают рядом весомых преимуществ:

- Упражнения в бассейне подразумевают отсутствие опоры под ногами, что способствует повышенной двигательной активности, развитию и укреплению всех групп мышц, улучшению подвижности суставов. Такие условия как никакие более способствуют укреплению мышц-стабилизаторов. Аквааэробика формирует хорошую осанку. Если добавить к стандартному комплексу специальные упражнения, можно даже исправить ряд ее нарушений.

- Состояние тела в воде значительно облегчает работу сердца, вызывая приток крови к нему, в связи с чем занятия аквааэробикой не противопоказаны людям со слабым сердцем.

- Аквааэробика в бассейне также может использоваться в качестве профилактики сердечно - сосудистых заболеваний, так как занятия благотворно влияют на функционирование сердечной мышцы, увеличивают её силу и объем. Упражнения в воде благотворно влияют на общую циркуляцию крови в кровеносной системе организма, улучшают отток венозной крови, что очень полезно при варикозном расширении вен.

- Вода массирует кожу во время выполнения упражнений, улучшает обменные процессы в ней, что предотвращает развитие целлюлита. Кожа становится более упругой, эластичной. Аквааэробика - самый эффективный вид физической нагрузки для лимфодренажа.

- Вода обладает тонизирующим эффектом на нервную систему, благодаря чему аквааэробика приносит ощущение бодрости, снимает стресс, повышает энергичность, работоспособность и настроение, улучшает сон.

- На занятиях аквааэробикой нагрузка на организм, в том числе на суставы (благодаря снижению веса тела в воде), более щадящая, нежели чем на занятиях обычной аэробикой на суше. Занятия аквааэробикой не только не травмируют суставы, а наоборот, увеличивают их функциональные возможности. В то же время вероятность получить травму в разы меньше, чем на суше. Поэтому аквааэробика показана даже пожилым людям.

- Аквааэробика, равно как и плавание в бассейне, оказывает закаливающее действие.

- Занимающиеся аквааэробикой тратят больше калорий, так как требуется дополнительная энергия на обогрев тела (вода гораздо сильнее остужает, чем воздух), на преодоления сопротивления воды, а также на поддержание положения в воде. За час занятий можно израсходовать до 700 ккал.

- Аквааэробика – отличная нагрузка для желающих похудеть. Даже люди с большим избыточным весом справляются с упражнениями в воде, так как вес тела в воде значительно уменьшается.

- Аквааэробика позволяет разгрузить позвоночник, который испытывает повышенные нагрузки при беременности.

- После занятий гимнастикой в воде мышцы не чувствуют перенапряжения, так как постоянный массаж водой понижает в них уровень молочной кислоты.

- Занимающиеся аквааэробикой не испытывают неприятных ощущений, связанных с перегревом за счет охлаждающих свойств воды.

- Даже люди, не умеющие плавать, могут заниматься аквааэробикой, так как в большинстве случаев занятия проводятся на глубине по грудь или в специальном оборудовании.

- Занятия в воде применяются как с оздоровительной, так и с лечебной целью при многих заболеваниях центральной нервной системы, таких как неврозы, детский церебральный паралич; при поражениях периферической нервной системы - парезы и параличи различной этиологии, заболевания и травмы опорно-двигательного аппарата, после травм и др.

- Занятия акваэробикой могут посещать люди, которым противопоказаны занятия в физкультурных залах с такими заболеваниями как варикозное расширение вен нижних конечностей, с большим избыточным весом, остеохондрозом, остеопорозом и обменным полиартритом и др.

Таким образом, существует крайне мало противопоказаний для занятий акваэробикой, что делает ее в настоящее время не только популярной и привлекательной, но доступной и полезной для всех.

Удержание тела на поверхности воды и выполнение элементов синхронного плавания происходит за счет плавучести, гидростатического равновесия, гребковых движений руками и напряжения работающих мышц.

Погружение тела занимающихся в воду способствует с одной стороны расслаблению мышц спины, поддерживающих рабочую позу (профилактика остеохондроза), и напряжению мышц, участвующих в выполнении элементов синхронного плавания, с другой. Причем при увеличении скорости движений в квадрате возрастает сопротивление этому движению.

Таким образом, используя элементы синхронного плавания в занятиях акваэробикой, можно развивать плавучесть, координационные и силовые способности занимающихся.

ВИДЫ АКВАЭРОБИКИ

Видов акваэробики великое множество. И цели они преследуют разные. Во-первых, этот вид фитнеса делится на занятия в «мелкой», «средней» и «глубокой» воде.

«Мелкая» вода – вариант, который предполагает, что человек опирается на дно, а уровень воды доходит до пояса. Этот вид акваэробики хорош для начинающих.

«Средняя» вода (уровень груди) позволяет проработать мышцы живота и таза. Этот вариант оптимален для желающих сбросить вес и избавиться от целлюлита.

«Глубокая» вода – для продвинутых спортсменов, и предполагает, что занимающиеся не могут касаться дна. Их удерживает на воде специальное

снаряжение – пояса или noodles (специальные гибкие «палки», сделанные из пенообразующего материала). Такой вид аквааэробики предназначен для работы всем корпусом. Виды аквааэробики различаются также движениями и темпом тренировок.

Основные компоненты аквафитнеса

Дистанционное плавание	Игры и развлечения	Аквааэробика (новые формы двигательной активности)
Спортивные, смешанные и самобытные способы плавания в режимах различных тренировочных методов, с полной координацией движений и по элементам (с помощью рук или ног), плавание под водой	Элементарно-двигательные бессюжетные и программные игры, спортивно-ориентированные, с элементами соревнований игры, рекреативные мероприятия, прыжки в воду, ныряния, варианты прикладного плавания	Аквамоушн, акватоника, аквадинамика, аквастрейч гидрорелаксация, гидропрофилактика, акваджоггинг, гидрошейпинг акваданс, акваритмика аквахореография, аквабилдинг ватерпоувер, акваформинг аквакарате, акватикгеймз аквастеп, акваджим аквафлиппер

В связи с тем, что разработка и практическая реализация современных вариантов аквафитнеса отмечена различными методологическими подходами, использованием частной, нередко произвольной терминологии и нестандартного оборудования, их типологическая характеристика осложнена необходимостью учета неоднозначных внутригрупповых признаков и является весьма условной

Вот некоторые, которые перечислены выше:

Тем, кто хочет снять стресс, избавиться от агрессии, при этом укрепить мышцы рук и ног можно посоветовать **аквабоксинг**. Это тренировка высокой интенсивности с применением ударов руками и ногами, заимствованных из разных видов единоборств.

Тем, кого больше интересует избавление от лишних килограммов, причем в основном в области бедер и живота, стоит предпочесть **аквакаланетикс**.

Занятия проводятся в «средней» воде. Благодаря большому количеству повторов упражнений и выполнению их на большой скорости, достигается значительное снижение веса и уменьшение объемов. Улучшается координация движений, осанка, развивается выносливость. При этом комплекс упражнений очень прост, поэтому освоить программу под силу каждому.

Существуют программы на развитие определенных групп мышц, например, **аквапресс**.

Самая энергичная и веселая программа – **аквадэнс**. Это подходит для тех, кто занимается не ради результата (который все равно будет), а ради процесса. Не нужно прилагать усилия, не нужно сосредотачиваться на задаче, все что требуется – танцевать в воде под ритмичную музыку.

Типологическая характеристика новых форм двигательной активности в условиях водной среды

№	Системообразующий фактор	Термин	Содержание
1	Преимущественная направленность применяемых средств воздействия	аквамоушн	Выполнение с различной интенсивностью и продолжительностью комплекса циклических и ациклических упражнений с целью повышения функциональных резервов сердечно-сосудистой системы
		акватоника, аквадинамика	Дифференцированные по степени сложности силовые упражнения, оказывающие тонизирующее воздействие на основные мышечные группы
		аквастретчинг	Специализированные упражнения для развития гибкости и увеличения амплитуды движений
		гидро- релаксация	Упражнения на расслабление

2	Характер локомоций исходных, базовых дисциплин	аква- джоггинг	Комплекс беговых локомоций, выполняемых с избирательной амплитудой и интенсивностью на различной глубине бассейна
		акваданс, акваритмик, аквахореография	Разнообразные танцевально-гимнастические элементы и комбинации, демонстрируемые с подчеркнутым изяществом, пластичностью и свободой сложнокоординационных движений
		аквабилдинг, ватерпоувер, акваформинг	Упражнения из арсенала средств атлетизма, калланетики, бодитонинга с целью повышения силовых возможностей
		аква- кикбоксинг, аквакаратэ	Использование отдельных приемов единоборств для развития силы, координации и быстроты движений
		свимнастик	Освоение гимнастических упражнений в опорном и безопорном положении, с предметами и без них
		акватикгеймз	Применение различных игр (от элементарно-двигательных до сюжетных и спортивно-ориентированных) и развлечений, способствующих повышению эмоционального фона занятий
3	Специфика применяемых технических средств	аквастеп	Упражнения с помощью степ-платформ, укрепленных на дне бассейна
		акваджим	Использование специальных тренажеров, в основном, изотонического характера
		аквафлиппер	Различные варианты дистанционного и подводного плавания, выполняемые с применением современной экипировки (ласты, перчатки, маска, акваланг и т. д.)

На практике все эти разнообразные формы двигательной активности редко представлены в виде изолированных, самостоятельных комплексов. Объединенные в совокупность программ интегративного характера, широко известной под общим названием аквааэробика, они являются звеньями общего технологического процесса, направленного на решение целого ряда задач, в числе которых:

- повышение функциональных резервов сердечно-сосудистой и дыхательной систем (аквамоушн);
- развитие силы различных мышечных групп (акватоника);
- увеличение гибкости и амплитуды движений важнейших суставных зон; коррекция фигуры (аквастретчинг);
- улучшение психо-эмоционального состояния занимающихся (гидрорелаксация).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Оборудование для аквааэробики и аквафитнеса

Уроки могут проходить как в мелком бассейне (по грудь), так и в бассейне, где занимающиеся не достают до дна ногами. При занятиях в глубоком бассейне используют специальные пояса.

Обычно занятия проводятся в общем плавательном бассейне с температурой воды 28° С. Также уроки могут проходить и в теплом оздоровительном бассейне с температурой около 32° С. Оздоровительный бассейн обычно мелкий (по пояс или по грудь), не поделен на дорожки и имеет меньшую площадь, чем плавательный.

Существует большое количество приспособлений, которые применяются при занятиях в воде. Причем одни предметы можно использовать с самого начала занятий, другие – только после определенного стажа.

Пояс для аквааэробики – является поддерживающим оборудованием (не путать с облегчающим), полезен как для начинающих, так и для подготовленным. Может комбинироваться с другим оборудованием – перчатками, сапогами и тд.

Перчатки – усиливают нагрузку из-за увеличения площади контакта с водой, как правило, комбинируются с поясом.

Гантели – одновременно поддерживающее и усиливающее нагрузку оборудование. Может комбинироваться с сапогами (только при очень хорошей подготовке).

Сапоги – оборудование для увеличения нагрузки, обычно используются вместе с поясом и перчатками.

Лопатки – на глубокой воде используются вместе с поясом, на мелкой воде, как с поясом, так и без него.

Нудлс – является как поддерживающим так и увеличивающим нагрузку оборудованием. Практически ни с чем не сочетается.

Резиновый амортизатор – предназначен для усиления нагрузки, обычно сочетается с перчатками и поясом, возможно использование в парах.

Структура, методы и принципы занятий

Основой для построения занятий по аквааэробике являются биологические закономерности функционирования организма, которые определяют его работоспособность.

Подготовка к проведению занятий начинается с определения количественного состава группы, среднего уровня ее физической и плавательной подготовки, направленности, мотивации к занятиям и состояния здоровья занимающихся. Преподавателю необходимо знать о наличии заболеваний (если таковые есть) у занимающихся и строго индивидуализировать нагрузку.

Для осуществления непосредственного контроля уже на первом занятии рекомендуется выявить общефизическую и плавательную подготовку. В зависимости от контингента занимающихся и площади бассейна комплектуются группы из 15—25 человек.

Для определения уровня физической подготовленности занимающихся и психоэмоционального состояния занимающихся необходимо в процессе занятий аэробикой в воде проводить этапный и текущий контроль, позволяющие вносить коррективы в тренировочный процесс и определять результаты воздействия занятий на организм занимающихся.

Поэтапный контроль рекомендуется осуществлять в начале и в конце каждого этапа занятий, он включает в себя антропометрические измерения,

тестирование физических качеств, функциональной подготовленности и психоэмоционального состояния занимающихся.

Занятия аквааэробикой должны длиться от 40 минут до 1 часа. Оптимальный уровень воды в бассейне составляет 120-130 см, что дает возможность погрузить в воду практически все звенья тела, тем самым позволяя занимающимся находиться в состоянии гидроневесомости (взвешенном состоянии); максимально разгрузить опорно-двигательный аппарат и проработать практически все группы мышц, учитывая условия водной среды и характер выполнения движений.

Классификация физических упражнений в аквааэробике осуществлялась в соответствии с общепринятыми методологическими подходами, а также на основе анализа личного опыта работы, различных методических разработок по аквааэробике. Физические упражнения классифицированы по признакам, в каждом из которых соподчиненно определены основные составляющие.

Из большого многообразия видов физических упражнений в воде выделены шесть основных: ходьба, бег, прыжки, удары, перекаты («маятники»), элементы плавания.

Основные упражнения могут выполняться в различных направлениях (на месте, с поворотом вокруг себя, с продвижением); с разными вариантами выполнения в зависимости от положений рук (руки помогают продвижению, без помощи рук, руки работают с сопротивлением, руки работают в противоположном направлении) и положений стопы (стопа на себя, от себя, с разворотом вовнутрь и наружу); а также с использованием таких дополнительных факторов, как глубина воды, наличие опоры, положение тела в воде и оснащение оборудованием.

Классификация физических упражнений определяется следующими компонентами: участием в работе мышц верхних или нижних конечностей как отдельно, так и смешанно. Упражнения, выполняемые руками, имеют вариации в работе кисти: ребром ладони, кисть собрана в кулак, открытая ладонь и пальцы вместе, открытая ладонь и пальцы врозь.

Все упражнения руками, ногами и смешанные могут выполняться в различных плоскостях (сагиттальной, фронтальной и горизонтальной) и с различной амплитудой (30, 45, 90 градусов).

Упражнения с продвижением выполняются с помощью рук, ног и комбинированно. Уровень сложности при этом будет зависеть от включения в работу верхних и нижних конечностей. Так, упражнения, где руки помогают продвижению, будут менее интенсивны, чем продвижение без помощи рук. В последующих вариантах продвижения руки могут работать с сопротивлением направлению движения, а также с усилием, противоположным продвижению.

При занятиях аквааэробикой используются специальные перчатки, которые создают опору на воду и увеличивают сопротивление. При открытой ладони с разведенными врозь пальцами можно добиться максимального сопротивления работы кисти в воде. Упражнения, выполняемые ногами, имеют следующие варианты исполнения: прямыми ногами, согнутыми в коленном суставе, с положением стопы на себя, от себя, с разворотом стопы вовнутрь или наружу.

Таким образом, работая руками в одном направлении, а ногами - в другом, тело можно удерживать на месте, а уровень интенсивности и сложности этого упражнения будет значительно выше.

Также физические упражнения в аквааэробике можно классифицировать:

1) по частям занятия. В данной классификации за составляющие берутся параметры нагрузки (объем, интенсивность, паузы отдыха);

2) по формируемым физическим качествам. Упражнения делятся по своему основному воздействию на определенные физические качества (сила, выносливость, гибкость, координация);

3) по температуре воды. От температуры воды будут зависеть темп, скорость выполнения упражнений, подбор упражнений, направленность занятия.

Состав и интенсивность упражнений, а также время занятия, варьируется **в зависимости от подготовки группы.**

Тренировка *для начинающих* выполняется в умеренном темпе и включает в себя простейшие упражнения, например, махи ногой вперед и назад, легкие прыжки с подтягиванием ног к груди, выполнение движений ногой, согнутой в колене. На первых порах уделяют особое внимание освоению правильного положения тела в воде, постановке дыхания, отработке основных движений и их элементов. Начинаящие занимаются, как правило, от 30 до 45 минут.

Аквааэробика для групп *среднего уровня подготовки* включает кардиоупражнения, бег, интенсивные прыжки и махи ногами, а также быстрые танцевальные движения. Такая тренировка способствует укреплению мышц, развитию гибкости, тренировке сердечно-сосудистой системы, быстрому сжиганию калорий и борьбе с лишним весом. Занятие длится от 45 до 60 минут.

Продвинутые занимающиеся, находящиеся в прекрасной физической форме и имеющие хороший опыт занятий аквааэробикой, тренируются в быстром темпе в течение часа. В таких группах могут использоваться специальные приспособления: утяжелители, гантели и т.п.

Первоначально желающие заниматься аквааэробикой могут испытывать затруднения в воспроизведении предлагаемых движений, поэтому на первом этапе важное значение имеет соблюдение методического принципа доступности. Причем этот принцип необходимо реализовывать в содержании упражнений, количестве составляющих элементов, требованиях, которые они предъявляют к уровню развития физических качеств, к темпу выполнения и дозировке.

На первом году занятий применяются три комплекса упражнений:

1 комплекс - вводный (6 недель), направленный на адаптацию девушек к физическим нагрузкам в условиях водной среды и обучение технике выполнения упражнений в воде. Занятия проводятся на неглубокой воде, оборудование применяется только в конце основной части занятия в течение последних двух недель комплекса.

2 комплекс – базовый (12 недель), направлен на разучивание новых упражнений на неглубокой и глубокой воде с использованием оборудования, с

последующим их применением для повышения уровня функциональной подготовленности и развития двигательных качеств (силы, гибкости, координации, выносливости) у занимающихся.

3 комплекс - тренирующий (14 недель), предусматривает значительное повышение физических нагрузок на организм занимающихся за счет увеличения количества упражнений, повышение их сложности посредством соединения упражнений в блоки, увеличения задаваемого темпа.

При выполнении упражнений занимающиеся должны акцентировать внимание на деталях, координировать движения рук и ног, обеспечивать большую амплитуду выполнения движений.

Занятия проводятся на неглубокой воде без оборудования, на глубокой воде с использованием оборудования по тому же циклу, как и в предыдущем периоде, общий объём нагрузок увеличен.

4 комплекс – совершенствующий (22 недели). Он предусматривает тренировочный эффект за счет увеличения количества выполненных упражнений, повышения их координационной сложности, увеличения темпа движений.

Для воспитания аэробной выносливости на занятиях аквааэробикой необходимо использовать равномерный метод выполнения физических упражнений, а также различные варианты повторного и переменного метода.

Упражнения, выполняемые у бортика бассейна:

имитационные движения ногами кролем, брассом, ножницы, велосипед, отжимания, различные стретчинги (растягивание мышц); держась за бортик, выполнение махов, поворотов, наклонов; упражнения в положении виса спиной к бортику, подтягивание и удержание тела в висе лицом к бортику - ноги согнуты в коленях; отталкивание от бортика; игровые станции.

Цель этих упражнений - разработка мышц брюшного пресса и ног. При этом сам занимающийся сидит на краю бассейна, а ноги опущены в воду. Очень важно сесть надежно и прочно, чтобы не поскользнуться.

Группа - на мелководье. Уровень воды доходит до колен занимающихся.
Глубина - 30-50 см.

Основные упражнения - ходьба, ОРУ, бег, прыжки. При горизонтальном положении тела передвижение по дну осуществляется с помощью рук в упоре лежа спереди и сзади в опорном положении. Уровень воды - от пояса до плеч.
Опора - дно бассейна.

Упражнения выполняются стоя на дне, отталкиваясь от него, на месте, в движении: ходьба, бег, прыжки, ОРУ, танцевальные элементы, «аэробные волны», «водный стретчинг»- в безопорном положении.

Тело в воде скользит или удерживается с помощью гребковых движений руками: плавание, позиции, исходные положения, гребки, элементы и фигуры синхронного плавания, эгбите.

Для тех, кто неуверенно себя чувствует на глубокой воде в целях улучшения плавучести или увеличения сопротивления используются пенопластовые доски, круги, спасательные жилеты, мячи, ласты, металлические браслеты для рук и ног.

У новичков непрерывная работа и работа, чередуемая с интервалами отдыха, дает примерно одинаковый эффект.

При применении повторного метода выполнения упражнения основная задача заключается в наилучшем сочетании работы и отдыха.

1. Нагрузка подбирается с таким расчетом, чтобы частота пульса к концу выполнения работы равнялась тренировочному.
2. Время работы не должно превышать 1-2 мин, интервалы отдыха - 3-4 мин.
3. Характер отдыха - активный, упражнения малой активности.
4. Число повторений до выраженного утомления, которое проявляется в виде падения скорости.

Наряду с общепедагогическими и принципами физического воспитания на занятиях аквааэробикой необходимо соблюдать следующие специфические принципы:

1. Принцип совпадения шаговых движений инструктора с прыжковыми движениями занимающихся в воде.

2. Принцип непрерывности упражнений в воде в течение 45 мин. и более.

Принцип регулирования нагрузки за счет напряжения-расслабления мышц, изменения амплитуды и темпа выполнения упражнений в воде.

Комплекс упражнений в воде включают в себя:

1. Подготовительная часть, разминочные упражнения и упражнения на растяжку

2. Основная часть, основной комплекс упражнений. В этот комплекс могут быть включены кардиоупражнения, упражнения на выносливость, на развитие силы и гибкости.

3. Заключительная часть, заминочные (восстановительные) упражнения

Время на различные части занятий распределяется следующим образом: подготовительная – 24-12%, основная – 60-80%, заключительная – 16-8% от общего времени занятия.

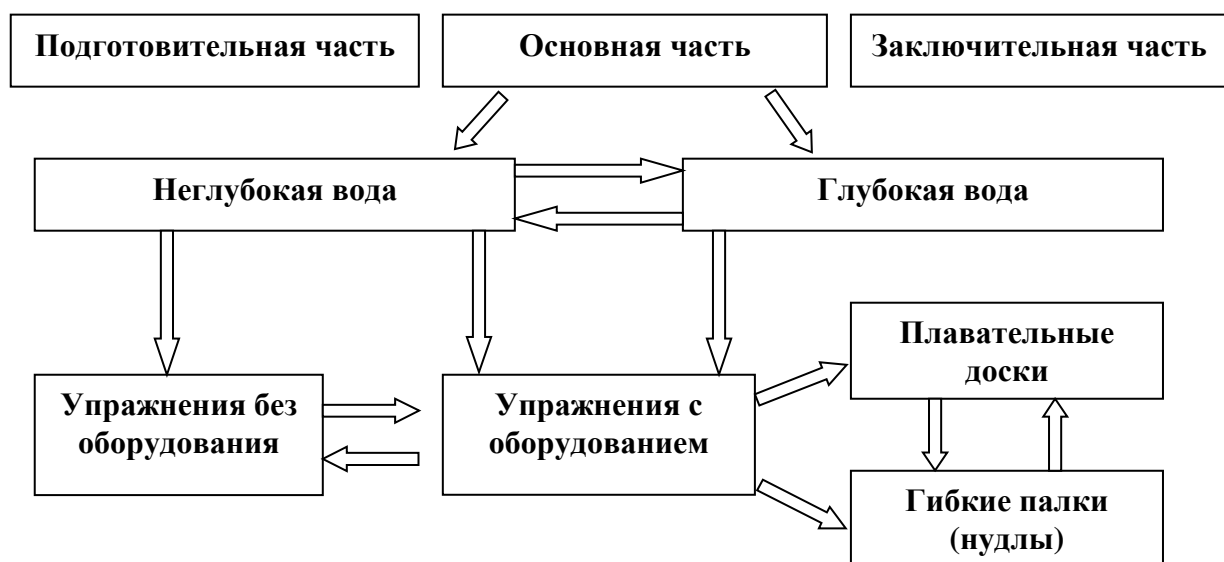


Схема построения занятия по аквааэробике

Комплекс упражнений разрабатывается так, чтобы задействовать все основные группы мышц, однако основная нагрузка все-таки приходится на нижнюю часть тела. Упражнения выполняются как с использованием специального оборудования, так и без него.

Задача *подготовительной части* (5—10 мин) — активизация организма. Это разминка - ходьба, приставные шаги, движения руками, по-вороты головы, поднимание коленей, стретчинг у бортика и т.д. Упражнения должны способствовать разогреву мышц и суставов, совершенствованию координации движений и скоростно-силовых качеств.

Поэтому в подготовительной части комплекса преобладают движения с одновременной работой мышц ног и плечевого пояса, которые стимулируют процессы обмена и кровообращения на наиболее удаленных участках тела. Для эмоционального воздействия можно включать несложные танцевальные элементы. По мнению ведущих специалистов, подготовительную часть гидроаэробики следует проводить в динамичном режиме.

Далее следует *основная часть*, задача которой — укрепление мышечного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Иначе основной этап называют аэробной серией - эта часть танцевальная или по типу круговой тренировки на развитие силы и выносливости.

В круговой тренировке можно использовать гантели, нудлы, доски, сапожки, перчатки для плавания и др.. Со спасательными поясами можно проводить парные групповые (3—4—6 участников и более) упражнения.

Расположение занимающихся может быть разнообразным — в колонне, шеренге, кругу, лежа на спине, груди, боку или один на спине, другой на груди. Способы соединения партнеров в комбинациях: в области запястья, локтевого сустава, за середину спины, рукой за голеностоп, голень, боковым давлением между ногами — в области лодыжек, голени, коленных суставов в положении нога-ми друг к другу, зажим двумя ногами и т.д.

Эта часть, естественно, более сложна по координации движений, упражнения сочетают движения во многих суставах в положении стоя, сидя,

лежа на воде. В основной части выполняются силовые упражнения для укрепления мышц брюшного пресса, спины, верхнего плечевого пояса и ног.

Нагрузка может иметь несколько пиков, что достигается включением бега, подскоков, прыжков, различными движениями рук, увеличением амплитуды и количеством повторений.

В заключительной части необходимо привести в норму частоту сердечных сокращений, добиться более полного и глубокого дыхания. На данном этапе идет восстановление - упражнения на расслабление, легкое плавание (имитация спортивных движений, ходьба, легкие махи руками, ногами в сочетании с амплитудными движениями - они необходимы, так как тело в воде остывает в 4 раза быстрее, чем на суше).

Примерный комплекс упражнений общеразвивающего характера

№1. Зайдите в воду по грудь, руки положите на бедра и выполняйте махи ногами вперед-назад: по 20 раз для каждой ноги.

Для увеличения нагрузки можно дополнить махи прыжками — выполняйте махи в прыжке, пока не коснетесь стопами дна.

№ 2. Отличная вещь для избавления от лишнего веса на бедрах и животе — приседания в воде.

Для этого зайдите в воду по грудь, ноги установите на ширине плеч, слегка сгибая колени и напрягая мышцы пресса. Спину держите прямой. На выдохе опуститесь вниз, задержитесь на пару секунд, и вернитесь в исходное положение. Выполните 20 повторений.

№ 3. Подтягивание коленей к груди. Стойка прямо, стопы вместе. По очереди подтягивайте к груди то правое, то левое колено — по 20 раз для каждой ноги.

№ 4. Для проработки ягодичных мышц подойдет такое упражнение: стойка прямо, стопы вместе. Приподнимите правую ногу, согните ее в колене, и опишите коленом полный круг. Повторите для левой ноги. Сделайте 20 повторений.

№ 5. Для укрепления мышц живота стоя в воде, выполните тазом «восьмерки» — по 20 раз для каждой стороны, сохраняя при этом спину прямой, а макушку — параллельной потолку.

№ 6. Следующее упражнение — для мышц спины. Заходим в воду по грудь в воду, спина прямая, ноги чуть расставлены в стороны. Сожмите пальцы правой руки в кулак и вытяните ее вперед, а левую оставьте у плеча. Выполните в быстром темпе серию из 20 ударов, преодолевая сопротивление вод, затем смените руку.

№ 7. Еще одно упражнение для спины — «ножницы». Зайдите в воду по шею, ноги расставьте на ширине плеч, а руки разведите в стороны ладонями вперед. Сводите руки вместе, скрещивая их перед собой и разворачивая ладони наружу, а потом сделайте обратное движение. Выполните 20 повторов.

«Ножницы» можно выполнять и ногами — при этом отлично прорабатываются мышцы пресса. Примите сидячее положение с упором на локти, так чтобы голова была над водой (удобно использовать для упора поручни в бассейне), и выполняйте аналогичные движения ногами.

№ 8. Для тренировки мышц груди зайдите в воду по грудь, выпрямите спину, ноги установите вместе, а руки выпрямите перед собой ладонями вниз. На выдохе резко опустите руки, преодолевая сопротивление воды, затем так же резко вернитесь в исходное положение.

№ 9. Упражнения для укрепления мышц пресса — зайдите в воду по грудь, спина при этом прямая, стопы вместе, а руки вытянуты перед собой. Резко согните обе ноги, подтягивая их к животу, а потом медленно разогните ноги и вернитесь в исходное положение.

Закончить комплекс по аквааэробике можно выполняя упражнение «велосипед». Техника выполнения почти такая же, как в упражнении «ножницы» для ног. Упражнения воздействуют на все группы мышц, но в основном упражнения нацелены на нижнюю часть туловища (бедро, ягодицы), также выполняются упражнения в воде для мышц рук.

Примерный комплекс упражнений, направленный на укрепление суставов и связочного аппарата

1. Упражнение «восьмерка»

Это упражнение приведет в рабочее состояние плечо, локоть и кисть. Если движение выполняется с постепенным увеличением амплитуды, оно также будет способствовать разогреванию мышц. Выполнение упражнения с большой интенсивностью, позволит укрепить сердечно – сосудистую систему.

Методические рекомендации по выполнению упражнения:

Исходное положение – ноги врозь. Вращать рукой от плеча по направлению к туловищу и обратно от него, вычерчивая восьмерку. Упражнение повторить необходимое число раз. При выполнении упражнения необходимо следить за тем, чтобы ноги были слегка согнуты в коленях, руки слегка согнуты в локтях. Когда тело разогреется, можно начинать использование движения верхней части туловища, втягивая и выпячивая грудную клетку. Необходимо свести к минимуму движения нижней части туловища.

Важно:

Начинаем движение, держа ладони рук открытыми, в процессе выполнения повторов постепенно сгибаем руки совком.

Выполняем движения с возрастающей амплитудой.

Выполняем движение одной рукой, затем другой. После нескольких повторов переходим к выписыванию «восьмерок» одновременно обеими руками.

2. Упражнение «дворники»

Это упражнение приведет в рабочее состояние позвонки грудного отдела, плечи и локти. Если выполнять это упражнение с постепенным увеличением скорости, оно будет способствовать разогреванию мышц.

Можно использовать данное упражнение и для укрепления сердечно – сосудистой системы.

Методические рекомендации по выполнению упражнения:

Исходное положение – ноги врозь. Толкаем воду, используя обе руки, в одну сторону, затем сразу в другую.

Кисти рук сложены совочком. Колени согнуты и направлены в стороны. Руки слегка согнуты в локтях. Во время выполнения упражнения следите за тем, чтобы нижняя часть туловища была неподвижна. При выполнении упражнения руки не должны покидать воду.

Важно:

Начинайте выполнять упражнения с растопыренными пальцами, или разрезайте водой ребром ладони. Сгибая руки в локтях, постепенно сводим пальцы, фиксируем ладони перпендикулярно движению рук. Движения выполняются вначале медленно, постепенно ускоряя темп.

3. *Бег в воде Бег на месте с высоким поднятием пяток:*

Данное упражнение позволит привести в рабочее состояние коленный и голеностопный суставы.

Выполняя бег на месте, постепенно увеличивая амплитуду и скорость, мы разогреваем мышцы, и укрепляем сердечную мышцу.

Методические рекомендации по выполнению упражнения:

Начальное положение – ноги врозь, на ширине плеч. Бег на месте в воде. Чтобы максимально повысить рабочую нагрузку на голеностоп и избежать судороги в мышцах, необходимо пятки ставить на дно бассейна.

Колени направлены вперед, опорная нога полусогнута. Если используются руки, локти должны быть слегка согнуты. Старайтесь дотронуться пяткой до ягодиц, но избегайте ударов.

Важно:

Начинайте выполнение упражнения с небольшой амплитуды, поднимая ногу только на половину высоты до ягодицы. Постепенно увеличивая амплитуду до максимальной, чтобы пятки свободно касались ягодиц.

Используйте руки для увеличения количества работающих мышц.

Для увеличения интенсивности возможно передвижение в воде, выполняя упражнение можно передвигаться вперед, поскольку ноги отталкивают воду назад.

4. Упражнение «Лыжи»:

Данное упражнение способствует, главным образом, повышению пульса и разогреванию мышц. Но, если движения ног выполнять с возрастающей амплитудой, данное упражнение будет оказывать воздействие на тазобедренный сустав. При выполнении с высокой интенсивностью, упражнение «лыжи» можно использовать для укрепления сердечно-сосудистой системы.

Методические рекомендации по выполнению упражнения:

Ноги на ширине плеч.

Попеременное движение ногами назад и вперед, движение рук выполняются в направлении, противоположном направлению движения ног. Старайтесь, чтобы пятки в конце каждого движения касались дна бассейна, это максимально увеличит рабочую нагрузку на голеностоп и поможет избежать судороги в мышцах голени.

При движении ноги назад старайтесь не упираться пяткой в дно, иначе возможно растяжение берцовой мышцы. Необходимо следить за тем, чтобы колени были направлены вперед, не прогибаться во время движения, напрягая мышцы живота.

Колени должны быть в полусогнутом положении, тем самым не будет напрягаться крестообразные связки, которые отвечают за коленный сустав.

При использовании рук, при выполнении упражнения «лыжи», локти слегка согнуты. Для достижения максимального эффекта выполняйте движения руками под водой. Контролируйте движения плечевых суставов.

Дополнительно:

Упражнение необходимо начинать с маленьких шагов, постепенно удлиняя их, тем самым увеличивая амплитуду движения.

Используем движение рук в направлении, противоположном направлению движения рук. Это поможет поддержать равновесие и включить в работу дополнительные группы мышц.

Новые технологии позволяют проводить занятия с различным оборудованием, что усиливает нагрузку на мышцы, приносит разнообразие в занятиях и придает эмоциональный характер занятиям (специальные перчатки, гантели, нудлы, мячи и степы).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Постоянный контакт с водой закаливает, является лучшим средством профилактики простудных заболеваний, способствует воспитанию силы воли и физической выносливости. Плавание полезно как здоровым, так и больным людям. Здоровые получают прекрасную закалилку, улучшают свои физические возможности, а те, кто страдает различными заболеваниями, находят в плавании и водных процедурах прекрасное дозированное лечебное средство. Плавание помогает излечить такие болезни, как неврозы, неврастения, повреждения позвоночника, последствия травм и болезни опорно-двигательного аппарата (сколиоз, плоскостопие). При болезнях обмена веществ, бронхиальной астме и хронических воспалительных заболеваниях системы дыхания плавание является незаменимым средством оздоровления.

Плавание является прекрасным средством профилактики и исправления нарушений осанки. Механизм действия прост, во время плавания снижается статическая нагрузка на позвоночник, нивелируется дисбаланс мышц спины, приводящей к искривлениям позвоночника. В тоже время, активное движение ног в воде в безопорном положении укрепляет стопы и предупреждает развитие плоскостопия.

Регулярные занятия плаванием положительно влияют на весь организм. Повышается общий тонус организма, увеличивается выносливость, совершенствуются движения, укрепляется нервная система, крепче становится сон, улучшается аппетит, занятия содействуют росту и укреплению костной ткани.

Аквааэробика изначально возникла как щадящая нагрузка для реабилитации больных людей, ослабленных, с проблемами опорно-двигательного аппарата. Меньшая, чем на суше, сила тяжести позволяет брать нагрузку, при этом, не травмируя суставы; также большое значение имеет психологический фактор. Ваше тело в воде, его никто не видит - следовательно, отпадают многие комплексы.

Целая система аэробных тренировок, которая стоит особняком от всех других стилей, поскольку занятия проводятся в воде. Урок может быть как со снаряжением, так и без. Спортивные принадлежности для этого вида фитнеса довольно необычны - аквагантели из пенопласта, которые в воде, впитывая ее, становятся гораздо тяжелее, чем на суше, акваштанги, специальные кроссовки для аквастепа.

Аквааэробика – это одна из разновидностей аэробики, тренировки которой проходят в бассейне. На сегодняшний момент это самое эффективное средство для тех, кто хочет восстановить здоровье, похудеть и поддерживать себя в тонусе. Аквааэробика показана людям всех возрастов и комплекций, благодаря отсутствию больших нагрузок и профилактике некоторых заболеваний.

Когда появилось достаточное разнообразие водных тренировок, возникла необходимость ориентировать людей в том, какую программу выбрать.

Аквааэробика – отличная альтернатива «сухопутной» аэробике. Ко всем известным достоинствам аэробной нагрузки стоит прибавить: травмобезопасность занятий в воде; отсутствие излишней нагрузки на суставы и связки; усиление эффекта от занятий за счет преодоления дополнительного сопротивления; массажный и лимфодренажный эффект, сопровождающий занятия аквааэробикой.

Вес человека в воде намного уменьшается, поэтому во время водных тренировок исключена опасность получения травмы. Аквааэробика полезна молодым и спортивным, пожилым и больным, будущим матерям, всем желающим вернуть былую стройность, а также быстрее восстановиться после травм или операций.

Занятия аквааэробикой пользуются большой популярностью и успешно проводятся в бассейне ННГАСУ на протяжении много лет. Это связано с их эффективностью и эмоциональной окраской, что очень важно для современной молодежи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. «Аквааэробика», К. Александр, Эксмо, 2012 г
2. «Аквааэробика в начальном обучении плаванию девушек 18-20 лет», Морозов С.Н., Нижник Г.Н., Журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта», № 6 (76) 2011, 02 июля 2011, стр. 116-119
3. «Аквааэробика как нетрадиционное средство для улучшения физического состояния студенток», Казакова Н. А., Журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта», № . 6 (28) 2007, 25 июня 2007, стр.36-42
4. Булгакова Н. Ж. Аквааэробика: метод. разработ. для студентов, аспирантов и слушателей ФПК РГАФК / Булгакова Н. Ж., Васильева И. А.; РГАФК. М., 1996. — 30 с.: ил.
5. Булгакова, Н. Ж. Познакомьтесь – плавание / Н. Ж. Булгакова. Москва: ООО «Астрель», 2002. – 160 с.
6. Викулов, А. Д. Плавание: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / А.Д. Викулов. – Москва.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. – 368 с.
7. «Влияние оздоровительного комплекса «Пилатес и аквааэробика» на составляющие здоровья женщин среднего возраста», Федорова О. Н., Журнал «Адаптивная физическая культура», № 4 (48) 2011, 15 декабря 2011, стр. 38-40
8. Горцева, Г. Аэробика. Фитнес. Шейпинг / А. Горцева. - М.: Физкультура и спорт, 2002. - 123 с.
9. Давыдов, В.Ю. Новые фитнес-системы / В.Ю. Давыдов, А.И. Шамардин, Г.О. Краснова. - В.: Физкультура и спорт, 2005. - 125 с.
10. Иванченко Е. И. Наука о спортивном плавании / Е. И. Иванченко. – Минск.: МПП Госэкономплана РБ, 1993. – 168 с.
11. Казакова, Н.А. Аквааэробика как нетрадиционное средство для улучшения физического воспитания студенток / Н.А. Казакова // научно-теоретический журнал «Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта». - Санкт-Петербург, 2007.- № 6 (28). – С. 36-42.

12. Казакова, Н.А. Формирование и сохранение физического здоровья студенток вузов на основе средств аквааэробики / Н.А. Казакова, А.Ф. Лисовский // Вестник Томского государственного технического университета. – Томск, 2008. - № 311. – С. 155-158.
13. Казакова, Н.А. Инновационные оздоровительные технологии / Н.А. Казакова // Молодежь в XXI веке: материалы IV студенческой научно-практической конференции ЧФ ПГТУ (12-16 апреля 2004 г.) – Чайковский [ООО «Гарант-Сервис»], 2004. – С. 23-24.
14. Кристин Александр. Аквааэробика. Полное руководство по подготовке. М.: Эксмо. — 232 с.
15. Лоуренс Д. Аквааэробика. Упражнения в воде / Д. Лоуренс; пер. с англ. А. Озерова. М.: Гранд-фаир, 2000. — 255 с.: ил.
16. Майданюк, Е.В. Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у женщин первого зрелого возраста, занимающихся аквааэробикой [Текст] / Е.В. Майданюк, Н.О. Гоглюватая. - М.: Физкультура и спорт, 2001. - 111 с.
17. «Оздоровительная аквааэробика как средство гидрореабилитации студентов специальных медицинских групп», Баламутова Н.М., Положий В.М., Киселёв Л.Ф., журнал «Физическое воспитание студентов», № 1 2011, 09 февраля 2011, стр. 11-13
18. Полухина Татьяна Григорьевна. Классификация и типология упражнений в аквааэробике как основа для разработки технологии обучения : Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 : Москва, 2003 160 с. РГБ ОД, 61:04-13/301-1
19. Профит, Э. Аквааэробика. 120 упражнений / Э. Профит, П. Лопез. - Р-н/ Д: Феникс, 2007. - 99 с.
20. Профит, Э. Аквааэробика / Э. Профит, П. Лопез. - Р-н/ Д: Феникс, 2007. - 125 с.
21. Тихомирова, И. Аквафитнес. Тренер вам не нужен / И. Тихомирова. - М.: Физкультура и спорт, 2002. - 123 с.

22. Якуб И. Ю., Старикова А. А. Влияние акваэробики на организм // Молодой ученый. — 2015. — №16. — С. 446-449.

23. Яных, Е.А. Акваэробика / Е.А. Яных. - М.: Физкультура и спорт, 2006. - 189 с.

24. Плавание с методикой преподавания : Учебник Для СПО / под общ. ред. Булгаковой Н.Ж. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2022. - 344 с. - (Профессиональное образование). // ЭБС "Юрайт".

<http://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=760401&idb=0>

25. Водные виды спорта : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Физическая культура и спорт" / под ред. Н. Ж. Булгаковой. - М.: Академия, 2003. - 320 с. - (Высшее образование).

<http://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=457797&idb=0>

Березина Лариса Владимировна
Волкова Ирина Вячеславовна
Витушкина Мария Сергеевна
Гурова Елена Александровна
Джарулаев Рафик Зиядханович
Морозова Ольга Николаевна
Овчинников Сергей Анатольевич
Панова Татьяна Николаевна
Швецова Наталья Викторовна

ПЛАВАНИЕ И АКВААЭРОБИКА КАК ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» СО СТУДЕНТАМИ
СРЕДНЕГО И ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Учебно-методическое пособие