

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ГОУ ВПО «ТАТАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

---

Н.В. ВАСЕНКОВ, Е.В. БАХЛИН

# ТРЕНИРУЕМСЯ В ВОДЕ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ



КАЗАНЬ 2010

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ГОУ ВПО «ТАТАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

---

Н.В. ВАСЕНКОВ, Е.В. БАХЛИН

# **ТРЕНИРУЕМСЯ В ВОДЕ**

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

КАЗАНЬ 2010

## СОДЕРЖАНИЕ

Печатается по рекомендации редакционно-издательского совета ГОУ ВПО «Татарский государственный гуманитарно-педагогический университет».

ББК 75.569

Т 48

УДК: 796.0 (075.8)

Т 48 **Тренируемся в воде.** Учебное пособие. – Казань: ТГГПУ, 2010. – 93 с.

Учебное пособие включает в себя теоретические сведения и практические занятия с методическими указаниями по их проведению. Даны конкретные упражнения и способы их выполнения для различных групп населения (спортсмены, будущие мамы, пожилые люди и для людей с ограниченными возможностями).

Предназначено для студентов, учителей школ, инструкторов, тренеров, преподавателей и широкого круга читателей.

**Научный редактор – Е.В. Фазлеева,** кандидат пед. наук, доцент.

**Составители:** **Н.В. Васенков,** кандидат биол. наук, доцент;  
**Е.В. Бахлин,** доцент.

**Рецензенты:** **Л.А. Лопатин,** кандидат пед. наук, доцент  
ГОУ ВПО «Татарский государственный гуманитарно-педагогический университет»;  
**Т.Ю. Покровская,** кандидат соц. наук, доцент  
ГОУ ВПО «Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева»

© Н.В. Васенков,  
© Е.В. Бахлин

	Стр.
ВВЕДЕНИЕ .....	5
1. Влияние физических упражнений в воде на сердечно-сосудистую систему .....	5
2. Упражнения в воде улучшают гибкость .....	9
3. Рекомендации по повышению мышечной силы и выносливости .....	12
4. Влияние аквааэробики на общее самочувствие .....	15
5. Выбор типа программы .....	20
6. Вводная часть занятия .....	22
6.1. Упражнения для разминки .....	25
7. Восстановительный этап .....	31
7.1. Упражнения на растягивание .....	37
8. Составление программы упражнений для укрепления сердечно-сосудистой системы .....	42
8.1. Упражнения для укрепления сердечно-сосудистой системы .....	48
9. Программа упражнений для работы со ступенькой .....	54
9.1. Упражнения для работы со ступенькой .....	56
10. Составление программы упражнений для развития мышечной силы и выносливости .....	60
10.1. Упражнения на сопротивление для развития мышечной силы и выносливости .....	64
11. Специальные программы .....	70
11.1. Упражнения для основного этапа спортивно-ориентированных программ четырех разных типов .....	74
11.2. Водные занятия для пожилых людей .....	77
11.3. Водные упражнения для беременных .....	82
12. Специальное снаряжение .....	87
ЛИТЕРАТУРА .....	92

## ЕВГЕНИЮ ВАСИЛЬЕВИЧУ БАХЛИНУ – 75 ЛЕТ



*Красной нитью проходит любовь к плаванию через всю жизнь Евгения Васильевича. Последние 20 лет – одиннадцатикратный чемпион РТ по плаванию среди ветеранов, участник чемпионатов России и Европы, экс-рекордсмен России среди ветеранов на дистанции 200 м вольным стилем. Евгений Васильевич – известный и уважаемый в республике Татарстан учитель, тренер, преподаватель. Более пяти тысяч ребят научил плавать тренер I категории Е.В. Бахлин, работая в ДЮСШ-5 г. Казани. Им*

*подготовлено более 800 разрядников, 11 мастеров спорта СССР, среди которых 2 чемпиона СССР и 2 чемпиона Европы. Евгений Васильевич – «Заслуженный работник физической культуры республики Татарстан».*

*Умело сочетая тренерскую работу с преподавательской в университете, Е.В. Бахлин заслуженно получил научное звание доцент. Круг его научных интересов широк: начальное обучение плаванию, организация и проведение игр и праздников на воде, ускоренное обучение плаванию. Им написано 108 научных и методических работ, из них 28 – Всероссийского и международного уровня. Евгений Васильевич постоянно вовлекает в научную работу студентов факультета физической культуры. Под его руководством защищено 48 дипломных работ студентов, двое из них получили грамоты Всероссийских конкурсов, а один студент награждён знаком «Лауреат Всероссийского конкурса» г. Москва. За эту работу Евгений Васильевич награждён почётным знаком «За отличные успехи в работе» Министерства высшего и среднего специального образования СССР.*

*Плодотворная научно-педагогическая и общественная деятельность Евгения Васильевича Бахлина вызывает восхищение и служит примером для подражания. От имени многочисленных учеников, студентов, коллег искренне желаем Евгению Васильевичу здоровья, новых творческих планов, счастья!*

*Заведующий кафедрой физической культуры,  
кандидат биологических наук, доцент – Н.В. Васенков*

## ВВЕДЕНИЕ

Упражнения в воде способны улучшить физическое самочувствие и стимулировать здоровый образ жизни. Воздействие различных свойств воды предлагает большие возможности телу. Ослабление влияния гравитации и усиление влияния выталкивающей силы создают опору для тела и смягчают негативное воздействие на суставы. Это превращает водные занятия в наиболее безопасный и удобный вид физической деятельности для групп повышенного риска, включающих людей, страдающих от ожирения, беременных, пожилых, физически ослабленных и инвалидов. С другой стороны, добавочное сопротивление, оказываемое водой всем движениям, вызывает увеличение их интенсивности. Поэтому упражнения в воде – эффективное средство физической подготовки для обычных людей, а также спортсменов. В сущности, занятия в воде могут принести пользу каждому.

Хорошо разработанная программа водных упражнений способна улучшить все составляющие физического самочувствия человека. Наиболее важные составляющие нашего физического здоровья – это эффективность сердечно-сосудистой системы, мышечная сила, выносливость и гибкость. Спортсменам, однако, требуется дополнительный тренинг, включающий в себя более специфичные, ориентированные на определенные навыки упражнения.

### 1. ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ВОДЕ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ

Эффективность сердечно-сосудистой системы – это способность сердца, легких и системы кровообращения эффективно транспортировать и использовать кислород. Иногда это называют сердечно-дыхательной или аэробной эффективностью.

Сильное сердце, система дыхания и кровообращения чрезвычайно важны для поддержания высокой жизненной активности. Они также необходимы для занятий физической деятельностью и спортом. Слабое сердце и неэффективная система дыхания и кровообращения больше подвержены заболеваниям. Увеличение физической активности и улучшение работы сердечно-сосудистой системы способны уберечь от подобных заболеваний.

Долговременный положительный результат от упражнений, нацеленных на улучшение этой составляющей, делает более эффективной работу сердца, легких и кровеносных сосудов. Сердце станет сильнее, что позволит прогонять больший объем крови за каждое сокращение. Расширится сеть капилляров в наших мышцах, что позволит транспортировать больше кислорода в клетки тела и быстрее удалять углекислый

газ. Увеличится размер и количество митохондрий, клеток, продуцирующих аэробную энергию, что, в свою очередь, позволит более эффективно доставлять и использовать кислород, который получают мышцы. И оттого, что нам необходим кислород, чтобы вырабатывать энергию, интенсивность выполнения упражнений будет возрастать. Это позволит нам выполнять упражнения в течение более длительного промежутка времени.

Помимо прочего, эти занятия потребуют от нашего организма ускорения обменных процессов, при котором мы используем энергию или сжигаем калории. Таким образом, регулярное выполнение упражнений будет также способствовать сжиганию подкожного жира и снижению уровня холестерина, что, в свою очередь, поможет эффективно избавиться от избыточного веса. Укрепление и повышение эффективности сердечно-сосудистой системы в сочетании с сокращением количества подкожного жира и снижением уровня холестерина может также способствовать нормализации кровяного давления. И все это оказывает положительный эффект на наше здоровье.

*Кратко о долгосрочных положительных эффектах тренинга сердечно-сосудистой системы*

- Укрепление мышцы сердца.
- Увеличение силы сокращения (тока крови, прогоняемого через сердце за каждое сокращение).
- Расширение сети капилляров (кровеносных сосудов, доставляющих кровь и кислород в мышцы).
- Увеличение митохондрий (клеток, вырабатывающих аэробную энергию).
- Ускорение метаболических процессов (при которых мы сжигаем калории).
- Уменьшение подкожного жира.
- Снижение уровня холестерина.
- Снижение кровяного давления.
- Снижение риска заболеваний коронарных сосудов сердца.

***Как мы можем повысить эффективность сердечно-сосудистой системы?***

Чтобы улучшить работу сердца, систем дыхания и кровообращения, нам нужно выполнять ритмичные упражнения, в которых участвуют большие мышцы. Упражнения следует выполнять регулярно, в идеале – от 2 до 5 раз в неделю. Упражнения должны выполняться в умеренном темпе, вызывая у нас ощущение легкой нехватки воздуха, но, не причиняя дискомфорта. Мы должны уметь выполнять эти упражнения в течение продолжительного времени, не испытывая при этом негативных

ощущений. К традиционным упражнениям, развивающим данную составляющую, относятся ходьба, бег, езда на велосипеде, аэробика, гребля, плавание и так далее. Регулярно выполняя эти упражнения, мы обеспечим необходимые долговременные улучшения в работе сердечно-сосудистой системы (таблица 1.1).

#### ***Какие виды упражнений подходят для водных занятий?***

Традиционные упражнения для выполнения на суше, повышающие эффективность сердечно-сосудистой системы, такие как бег и езда на велосипеде, требуют большего использования нижних конечностей и минимально нагружают верхние конечности и туловище. Традиционные водные упражнения, напротив, направлены на улучшение и этого компонента физического здоровья. Плавание и гребля требуют работы туловища и верхних конечностей в большей степени. Многими специалистами плавание рекомендуется как наиболее комплексный вид тренировки. Причина заключается в том, что тут задействуется большее количество мышц и обеспечивается опора телу. Столь же целостный подход предлагают и другие типы водных занятий. Это, разумеется, в том случае, если виды работы хорошо подобраны и структурированы.

Таблица 1.1

Тренировочные рекомендации по повышению эффективности сердечно-сосудистой системы

Как часто мы должны выполнять эти упражнения?	От 2 до 5 раз в неделю. Необходимо варьировать упражнения, чтобы избежать перенапряжения и повреждения мышц и суставов.
Насколько интенсивно мы должны работать?	Достаточно работать с интенсивностью, которая вызывает повышение пульса до уровня 55-90% от максимального. Более низкий уровень интенсивности подходит людям, ведущим сидячий образ жизни.
Как долго мы должны выполнять эти упражнения?	Продолжительность от 15 до 60 минут является оптимальной. А для поддержания физической формы достаточно 20 минут. Группам людей, ведущих малоподвижный образ жизни, необходимо постепенно выходить на этот уровень.
Какие виды упражнений наиболее эффективны?	Ритмичные движения, использующие большие мышцы и аэробные по своему характеру (требующие кислорода), например плавание, бег, гребля.