

противоречива, не позволяет однозначно определить условия, при которых стимулы будут результативны и эффективны. Необходимы дальнейшие исследования, направленные на способность экономических стимулов поддерживать желаемые изменения в поведении людей.

### **Литература.**

1. Ефимова, И.В. Психофизиологические основы здоровья студентов /И.В.Ефимова, Е.В. Будыка, Р.Ф. Проходовская. – Иркутск, 2003. – 180 с.
2. Казин, Э.М., Касаткина Н.Э. Здоровьесберегающая деятельность в системе образования: теория и практика /Э.М. Казин, Н.Э. Касаткина. - Кемерово: Изд-во КРИПКиПРО, 2009. – 347 с.
3. Кизько, А.П. Современное состояние здоровья и работоспособности студентов НГТУ/А.П. Кизько, В.А. Цимбалюк, А.В. Колокольников //Организация методик учебного процесса, физкультурно-оздоровительной и спортивной работы. Мат VI Межуниверситетской научно-методической конференции. - Ростов-на-Дону, 2000. – С. 108-109.
4. Медведков, В.Д. Здоровье детей, проживающих на экологически неблагоприятных территориях/ В.Д. Медведков //Педагогико-психологические проблемы ФКиС: электронный журнал, 2010. –№2 (Вып. 15). – С. 68-72. URL: <http://www.kamgfk.ru/magazin/n15.htm> (Дата посещения 12 апреля 2023).
5. Хасанов, И.И. Развитие морского транспорта сжиженных природных газов/И.И. Хасанов, А.М. Шаммазов, Р.К Терезулов //Журнал Транспорт и хранение нефтепродуктов и углеводородного сырья. – Уфа: Уфимский государственный нефтяной технический университет, 2014. – №2. – С.13-18.

УДК 797.21:613.95

## **ПЛАВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ЗАКАЛИВАНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ**

**Величко К.В., Загной Т.В.**

ФГБОУ ВО «Луганский государственный педагогический университет»,  
г. Луганск, Луганская Народная Республика

В связи с резким возрастанием в последние десятилетия так называемых «болезней цивилизации» особую актуальность и значение приобретают методы профилактики, укрепления и совершенствования защитных сил организма.

Плавание является прекрасным средством закаливания и повышения стойкости организма к воздействию низких температур, простудных заболеваний и других изменений внешней среды. Вода обладает высокой теплопроводностью, чем и объясняется ее сильное группирующее действие. Пребывание в воде отлично тренирует механизмы, регулирующие теплоотдачу организма, тем самым повышают его стойкость к изменению температур.

Исследованием проблемы закаливания и укрепления здоровья детей по средствам плавания занимались очень многие авторы: Л.Т. Макаренко (закаливание – своеобразная разновидность физической культуры и важнейшее звено в системе физического воспитания ребенка), А.П. Перфенов (закаливание, как повышение стойкости к действию вредных влияний окружающей среды), А.П. Лаптев (плавание как средство адаптации к состояниям окружающей среды) и многие другие [1, 2, 3].

В ряде исследований показано положительное влияние, плавание является уникальным физическим упражнением, способствующим физическому развитию, закаливанию и укреплению здоровья. Занятия плаванием особенно полезны для детей и подростков, поскольку способствуют развитию сердечно-сосудистой и дыхательной систем, что в свою

очередь вызывает рост и укрепление опорно-двигательного аппарата ребенка [6].

Плавание спортивными способами гармонично развивает все группы мышц. Систематические занятия по плаванию и специальная гимнастика совершенствуют такие ценные физические качества, как выносливость, силу, скорость, гибкость, координацию движений. Упражнения, выполняемые на суше и в воде, укрепляют не только мышцы рук и ног, но также мышцы туловища, что особенно важно для формирования правильной осанки у детей и подростков [5].

Благодаря симметричным движениям и горизонтальному положению тела, разгружающего позвоночный столб от давления на него собственного веса, плавание является прекрасным корректирующим упражнением, снимающим такие нарушения в осанке, как сутулость, сколиоз, кифоз.

Непрерывная работа ног в быстром темпе с постоянным преодолением сопротивления воды, выполняемая в безопорном положении, тренирует мышцы и связки голеностопного сустава, помогает формированию и укреплению детской стопы. У классных плавников подвижность в голеностопных суставах очень высока, и они могут оттянуть носки ног почти как балерина.

Плавание – аэробный вид физических упражнений, вызывающий увеличение в крови детей и подростков гормона роста соматотропина – в 10–20 раз. Это способствует росту тела в длину, увеличению мышечной массы, массы сердца и легких [5].

Занятия плаванием укрепляют аппарат наружного дыхания, увеличивают жизненную емкость легких и объем грудной клетки, поскольку плотность воды затрудняет выполнение вдоха и выдоха и дыхательные мышцы со временем укрепляются и развиваются.

Занятия плаванием, изучение техники спортивных способов, как никакого другой вид физических упражнений, тренирует правильный вид дыхания. Невозможно плыть кролем и брассом, не производя короткого глубокого вдоха и длинного интенсивного выдоха, из-за тесной связи дыхания с циклом движения рук. Плавание на задержке дыхания, ныряние, погружение под воду тренирует стойкость к гипоксии, умение переносить недостаток кислорода.

Не менее благоприятное плавание влияет на сердечно-сосудистую систему организма. Горизонтальное положение тела при плавании создает упрощенные условия для работы сердца. В результате занятий плаванием снижается систолическое давление крови, повышается эластичность сосудов, увеличивается ударный объем сердца. Это, в первую очередь, можно отметить по изменению частоты пульса. У людей, регулярно занимающихся плаванием, пульс на 10–15 ударов в минуту меньше. Оптимизируется ритм работы сердца. Гипертоников среди пловцов в 2 раза меньше, чем среди представителей других видов спорта.

Занятия плаванием повышают защитные свойства иммунной системы крови – увеличивая сопротивляемость инфекционным и простудным заболеваниям.

Плавание увеличивает интенсивность обмена веществ в организме. Через 15 минут пребывания в воде при температуре 24° человек теряет около 100 ккал.

Занятия плаванием совершенствуют работу вестибулярного аппарата, повышают статокINETическую стойкость, улучшают чувство равновесия и широко применяются в подготовке космонавтов.

Систематическое пребывание в воде на занятиях плаванием оказывает успокаивающее действие на нервную систему ребенка, повышая эмоциональную стойкость, обеспечивая крепкий, спокойный сон. Занятия плаванием повышают умственную работоспособность человека. Плавание полностью исключает травмы опорно-двигательного аппарата, сотрясения, переломы и другие.

При обучении плаванию применяются три основные группы методов – словесные, наглядные, практические) [4].

Используя объяснения, рассказ, давая указания, оценку действия и т.д., дается учащимся возможность создать представление об изучаемом движении, понять его форму,

содержание, осмыслить и устранить ошибки. Короткий, образный и понятный язык педагога определяет успех применения этих методов.

Когда группа находится в воде, тренер отдает только короткие команды, распоряжения, чтобы дети не замерзли. К примеру, он говорит: «Сейчас выполняем скольжение на груди. Принять исходное положение. Сделать вдох – «толчок» (последняя команда дается голосом или свистком). После выполнения упражнения, когда дети встали ко дну и повернулись лицом к тренеру, подводятся итоги: «Хорошо. Тело нужно держать ровно, больше тянуться вперед. А теперь посмотрим, кто дольше проскользнет. Принять исходное положение. Сделать вдох и..»).

Во избежание травм и несчастных случаев на воде необходимо:

- допускать к занятиям по плаванию только с разрешения врача;
- следить за поведением детей в душевых и в бассейне;
- категорически запрещать без разрешения прыгать с тумбочек и с вышек;
- на тренировочных занятиях по плаванию следует соблюдать строгую дисциплину.

Вхождение в воду и выход из воды производить только по команде тренера;

– до и после занятий проводить переключку. Лишь тренер может допустить к занятиям опоздавшего ученика, а также позволить выйти из воды к общему сигналу;

– при проверке подготовленности детей допускать в воду одновременно не более двух человек;

– занятия с теми, кто не умеет плавать проводить на миле;

– на первых занятиях (для обеспечения безопасности) распределять всех занимающихся по парам;

– изучение прыжков в воду начинать только в случае, если дети научатся хорошо плавать;

– место для плавания, оборудования и инвентаря проверять ежедневно до начала занятий, неисправности немедленно устранять;

– тренеры, которые проводят занятия, должны уметь сами хорошо плавать и знать приемы спасения тонущих.

К удивительным особенностям плавания следует отнести его чрезвычайную доступность для всех детей – девочек и мальчиков, детей с некоторыми нарушениями сердечной деятельности, последствиями полиомиелита, церебрального паралича, ампутантов, ослабленных и так далее. Бывают случаи, когда заниматься плаванием приходят дети с недостатками в физическом развитии в чисто лечебных целях, а становятся известными спортсменами. Так было с Дон Фрезером, которая пришла плавать, чтобы восстановиться после перенесенного полиомиелита, а стала победительницей трех Олимпиад.

В заключение, можно отметить, что именно плавание является наиболее эффективным средством закаливания и укрепления организма, так как физические упражнения, выполняемые в воде, благотворно влияют на все системы организма в целом: иммунную, сердечно-сосудистую, дыхательную, опорно-двигательный аппарат, центральную нервную систему.

Важно начать заниматься плаванием и полюбить его. И помнить, что хорошим пловцом может стать каждый.

### ***Литература.***

1. Анохина, И.А. «Закаливание организма ребенка в ДОУ и в семье» / И.А. Анохина. – М.: АРКТИ, 2010. – 56 с.

2. Лаптев, А.П. *Закаляйтесь на здоровье [Текст]: науч.-попул. мед. литература* / А.П. Лаптев. – М.: Медицина, 1991. – 160 с.

3. Макаренко, Л.Т. *Плавание: пособие для тренера* / Л.Т. Макаренко. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 189 с.

4. Осокина, Т.И. *Как научить детей плавать: пособие для воспитателей детского сада*

/ Т.И. Осокина. – М.: Просвещение, 1985. – 80 с.

5. Плавание: Учебник для вузов / Под общ. ред. Н.Ж. Булгаковой. – М.: Физкультура и спорт, 2001. – 400 с.

6. Фирсов, З.П. Плавание для всех /З.П. Фирсов. – М: Физкультура и спорт, 1983. – 64 с.

УДК 615.825.4.

## **ТРАВМАТИЗМ И РЕАБИЛИТАЦИЯ В СПОРТИВНОЙ АКРОБАТИКЕ**

**Власенко Д. Р.**, научный руководитель **Казимиров Е. П.**  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия  
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Оздоровительно-реабилитационная физическая культура связана с направленным использованием физических упражнений в качестве средств лечения заболеваний и восстановления функций организма, нарушенных или утраченных в следствие заболеваний, травм, переутомления и других причин. Охватывается широкий спектр средств и методов, связанных с характером заболеваний, травм или других нарушений функций организма.

Спортивная акробатика – вид спорта, основан на выполнении акробатических упражнений, связанных с сохранением равновесия (балансирование) и вращением тела с опорой и без опоры. На сегодняшний день акробатика один из сложнейших, но, в то же время, один из самых зрелищных видов спорта.

В спортивной акробатике существует несколько видов программ: прыжковая, парная и групповая. В прыжковой акробатике спортсмен выполняет акробатические прыжки на специальной дорожке длиной 30 метров. В парной и групповой акробатике спортсмены выполняют акробатические упражнения различной сложности парами или группами. Пары и группы могут быть мужскими, женскими или смешанными [1].

Практически любой вид спорта может быть травмоопасным, т.к. связан с физическими и психологическими нагрузками. Существуют специальные рейтинги травмоопасности различных видов спорта. Особое значение имеет травмоопасность в акробатике, т.к. неотъемлемой частью этого вида спорта являются различные перекаты, кувырки, перевороты, прыжки, стойки, шпагаты, сальто, рондаты и др. Травмы чаще всего происходит в момент приземления после прыжка в упражнениях или опорном прыжке. Часто при приземлении травмируются коленные и голеностопные суставы.

В спортивной акробатике есть большое количество элементов, которые могут привести к повреждению спины. Во время отталкиваний, отскоков, приземлений и опорных прыжках позвоночник подвергается большой нагрузке. Исследования показали, что при отталкивании от поверхности, выполняя сальто назад, вертикальная нагрузка на стопу превышает массу спортсмена 3,4-5,6 раз. При этом на ахиллово сухожилие приходится нагрузка в 16 раз, превышающая массу тела. В элементах с висом на руках и вращениями растягивающие нагрузки также значительно превышают массу тела – от 6,5 до 9,2 раза.

Иногда встречаются повреждения шейного отдела позвоночника. Нередко они возникают при неудачно выполненном сальто или других элементах, которые выполняются через голову. Большинство повреждений шейного отдела позвоночника не являются переломами, повреждаются лишь мягкие ткани [4].

На травматизм в акробатике влияет много факторов. Одним из основных является продолжительность занятий, так как при сильных нагрузках организм спортсмена переутомляется и возрастает риск получения травмы (95% травм случаются именно на тренировках).

Не менее важен и профессионализм тренера. Наиболее существенная ошибка в