

1. Горелов А.А., Румба О.Г., Копейкина Е.Н. Анализ занятий дыхательными упражнениями со студентами с нарушениями в деятельности дыхательной системы // Культура физическая и здоровье. — 2009. — №1. — С. 68–72.
2. Дмитриенко Е.Г. Энтеральная оксигенотерапия в комплексном восстановительном лечении детей с хроническими болезнями органов дыхания: Дис. ... канд. мед. наук. — М.: 2011. — 165 с.
3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Диагностика, лечение, профилактика органов дыхания. — М.: МЕДпресс-информ, 2008. — 272 с.
4. Красникова Л. И. Организационно-методические основы формирования реабилитации детей и подростков на муниципальном уровне. Дисс. ... канд. мед. наук. — Иваново, 2005. — 226 с.
5. Леонова М.А. Маркеры воспаления и немедикоментозная коррекция в оптимизации лечении острой пневмонии у детей: Дисс. ... канд. мед. наук. — Хабаровск, 2003. — 204 с.
6. Мазурин А.В., Воронцов И.М. Пропедевтика детских болезней. — Санкт-Петербург, 2001. — 583 с.
7. Сизоненко К. Н. Физическая реабилитация студентов с болезнями органов дыхания, обучающихся в вузах: Дисс. ... канд. пед. наук. — Благовещенск, 2003. — 190 с.
8. Сизякова Л. А. Восстановительное лечение больных затяжной пневмонией с использованием природного нафталанна: Дисс. ... канд. мед. наук. — Москва, 2010. — С. 204.

**Тузов И. Н.,
Российский государственный социальный университет,
г. Москва**

ПЛАВАНИЕ КАК ФОРМА КОРРИГИРУЮЩЕГО УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ ДОШКОЛЬНИКОВ С ДЦП

Аннотация. Статья посвящена вопросам влияния лечебного плавания на восстановление физических параметров детей с церебральным параличом в возрасте 5–7 лет и развития у них бытовых навыков самообслуживания. На основе тестирования и анализа, проведенного после шести месяцев тренировок, раскрывается положительное воздействие плавания, особенно на увеличение гибкости в спазмированных конечностях.

Ключевые слова: лечебное плавание, гидрореабилитация, церебральный паралич.

**Tuzov I.N.
Russian State Social University, Moscow**

SWIMMING AS A FORM OF CORRECTIVE EXERCISE FOR DISABLED PRESCHOOL CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

The article is dedicated to the impact of therapeutic swimming on the restoration of the physical parameters and daily self-helping skills for children with cerebral palsy at the age of 5-7 years old. Based on testing and analysis, carried out during six months of training, it discloses its positive effect, especially for increasing flexibility in spastic limbs.

Keywords: therapeutic swimming, hydro rehabilitation, cerebral palsy.

Разработка проблемы обучения плаванию детей-инвалидов школьного возраста обоснована многолетней практикой педагогов с целью формирования и совершенствования двигательных действий в условиях водной среды,



развития физических, интеллектуальных и психических качеств ребенка. Эффективность использования плавания в коррекции состояния здоровья, особенно неврологических заболеваний, подтверждают результаты научных разработок специалистов [1, с.151–160]. Также стоит отметить необходимость психологической и профессиональной подготовки специалистов, работающих с такими детьми [2, с.81–84; 3, с.40].

Общеизвестно, что плавание — незаменимая форма лечебной физической культуры. Однако, на практике ему уделяется незаслуженно мало внимания.

Анализ результатов эффективности индивидуального обучения плаванию показывает, что за основу формирования исходной модели для обучения плаванию детей-инвалидов принимают адаптированные средства и методы, заимствованные из методик обучения здоровых детей, либо полученные в результате поисковых педагогических экспериментов.

Инвалидность, связанная с нарушением опорно-двигательного аппарата, составляет значительный удельный вес в структуре инвалидности в целом. Ведущее место среди подобного рода нарушений занимает детский церебральный паралич (ДЦП). При этом заболевании наблюдается как поражение опорно-двигательного аппарата различной степени тяжести, зачастую приводящее к тяжелой инвалидизации, так и изменения в работе внутренних органов, а также интеллектуальные и характерологические нарушения. Следовательно, данная категория детей остро нуждается в психолого-педагогическом сопровождении.

Наш эксперимент проводился на протяжении шести месяцев по разработанной нами методике реабилитации инвалидов со спастической формой ДЦП в возрасте 5–7 лет в плавательном бассейне «Нептун» г. Москвы. Цель работы состояла в оценке плавания как формы двигательной активности инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата. В эксперименте приняло участие 27 человек (14 в экспериментальной и 13 в контрольной группе). До и после проведения опытно-экспериментальной работы был выявлен уровень развития физических способностей и навыков бытового



самообслуживания реабилитантов со спастической формой церебрального паралича. Из контингента реабилитантов были выделены те, чье физическое развитие было примерно одинаковым, из них сформированы эти группы.

Проведение предварительного исследования физических способностей реабилитантов по методике Чейли, гониометрии нижних конечностей, оценки силовой выносливости мышц спины и живота позволило охарактеризовать реабилитантов. Исходный уровень развития физических способностей в контрольной и экспериментальной группах достоверно не различался (таблицы 1, 2).

Таблица 1

Результаты начального исследования по шкале Чейли

Гру пп ы	Средняя сумма баллов при оценке по Чейли									
	Лежа на спине		Лежа на Животе		Сидя на Плоскости		Сидя на Стуле		Стоя	
	X	σ	X	Σ	X	Σ	X	σ	X	σ
К	4,4	0,52	4,6	0,84	3,9	0,73	4,5	0,53	3,9	0,88
Э	4	0,47	4,5	1,08	3,6	1,2	3,9	1,1	4	0,94
P	> 0,05		< 0,05		> 0,05		< 0,05		< 0,05	

Примечание. Здесь и далее в таблицах: Э – экспериментальная группа, К – контрольная группа.

Таблица 2

Результаты исследования начального уровня силовой выносливости мышц спины и живота

Группы	Мышцы спины			Мышцы живота		
	X	Σ	M	X	Σ	M
К	11,7	1,1	0,33	6,2	1,55	0,49
Э	11,4	1,34	0,43	6,8	0,92	0,29
P	> 0,05			> 0,05		

Проведение занятий по разработанной методике реабилитации инвалидов со спастической формой ДЦП в возрасте 5–7 лет позволило нам получить следующие результаты. Обработка результатов оценки двигательного развития реабилитантов по шкале Чейли в положениях лежа на спине, на животе, сидя на

плоскости, на стуле и стоя показала достоверное увеличение результатов экспериментальной группы по сравнению с контрольной (таблица 3).

Таблица 3

Результаты итогового исследования по шкале Чейли

Гру- п- пы	Средняя сумма баллов при оценке по Чейли														
	Лежа на спине			Лежа на животе			Сидя на Плоскости			Сидя на Стуле			Стоя		
	X	Σ	m	X	σ	m	X	Σ	M	X	σ	m	X	σ	M
К	5,1	0,73	0,23	5,3	0,48	0,15	4,8	0,91	0,29	5	0,47	0,14	4,7	0,82	0,26
Э	5,4	0,7	0,22	5,6	0,7	0,2	5,2	0,92	0,29	5,2	0,79	0,25	5	0,67	0,21
Р	<0,05														

Анализ полученных результатов исследования силовой выносливости показал их достоверное увеличение в экспериментальной группе по сравнению с контрольной группой (таблица 4). Измерение угла активного сгибания в нижних конечностях показало их достоверное увеличение в экспериментальной группе по сравнению с контрольной. Мы рассматриваем это как результат снижения патологического мышечного тонуса.

Таблица 4

Результаты исследования итогового уровня силовой выносливости мышц спины и живота

Груп- пы	Силовая выносливость мышц спины			Силовая выносливость мышц живота		
	X	Σ	M	X	σ	m
К	13,6	1,26	0,4	7,9	1,4	0,46
Э	17,9	1,1	0,34	9,5	1,1	0,34
Р	<0,05					

Достоверного увеличения угла пассивного сгибания нижних конечностей отмечено не было, поскольку разработанная методика реабилитации инвалидов с ДЦП в возрасте 5–7 лет не содержала упражнений, направленных на развитие пассивной гибкости. Выполнение тестов на мелкую моторику в условиях кабинета представило для некоторых реабилитантов серьезную трудность.



Однако при выполнении упражнений на воде с использованием различных предметов (игрушек) трудности в выполнении схвата и манипуляций предметами не наблюдались. Спазмированные сгибатели ладони и пальцев, нарушающие хват, блокируются удерживаемым предметом, и хват таким образом нормализуется. При этом отмечено, что длина обхвата предмета в месте удержания должна быть соизмерима с расстоянием между кончиками большого и указательного пальцев реабилитанта. Отталкиваясь от результатов проведенного эксперимента, были сделаны следующие выводы:

1. Плавательные нагрузки увеличили двигательное развитие у детей в экспериментальной группе, это проявилось при тестировании по методике Чейли в положениях лежа на спине, на животе, сидя на плоскости, на стуле и стоя.

2. Плавательные нагрузки способствовали снижению патологического мышечного тонуса нижних конечностей, о чем свидетельствует повышение показателей угла активного сгибания нижних конечностей в экспериментальной группе относительно контрольной.

3. Для выполнения навыков бытового самообслуживания, таких как поддержание гигиены тела, пользование туалетом, прием пищи, одевание и раздевание, поддержание порядка в помещении, необходимо развивать силовую выносливость мышц спины и живота, координацию в положении сидя и стоя, координацию при схвате и манипуляции мелкими предметами.

4. В процессе занятий на воде необходимо учитывать высокую вероятность ухудшения физических способностей в незнакомой, стрессовой, обстановке по причине усиления патологического тонуса мышц и проявления тонических рефлексов.

В реабилитационной практике лечебное плавание является не только средством восстановления двигательных функций больного ДЦП, но и условием улучшения общего состояния организма ребенка. Водные процедуры способствуют улучшению аппетита, стимулируют обменные процессы, улучшают кровоснабжение органов и тканей, повышают резистентность



детского организма к различным инфекциям. Таким образом, лечебное плавание способствует не только развитию двигательных возможностей ребенка с ДЦП, но и существенно улучшает его соматическое здоровье.

Литература

1. Алифиров А.И., Галеева М.А. Здоровый образ жизни как составная часть культуры студента // Современные технологии формирования здорового образа жизни студенческой молодежи. Материалы студенческой конференции. — 2010. — С. 151–160.
2. Алифиров А.И. Причины небрежного отношения студентов к своему физическому состоянию // Наука, образование, общество: актуальные вопросы и перспективы развития. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 мая 2015 г.: в 3 частях. Часть II. — М., АР-Консалт, 2015 г. — С. 81–84.
3. Махов А.С. Управление развитием адаптивного спорта в России: Автореф. канд. ...дис. д-ра пед. наук. — М., МПГУ, 2013. — 40 с.

