

**Кириллин Михаил Кузьмич**, студент,  
Дальневосточная государственная академия  
физической культуры

**Дрокова Виктория Александровна**,  
доцент кафедры «Спорт»  
Дальневосточная государственная академия  
физической культуры

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАЧАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ И ОБУЧЕНИЯ СПОРТИВНЫМ СПОСОБАМ ПЛАВАНИЯ ДЕТЕЙ-АМПУТАНТОВ В ВОЗРАСТЕ 8-11 ЛЕТ

**Аннотация.** В статье раскрыты вопросы плавания в адаптивной физической культуре и в комплексной реабилитации инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата. Проведен анализ методики обучения плаванию детей инвалидов с односторонней ампутацией нижних конечностей. Особенности обучения адаптивному плаванию детей-ампутантов обусловлены основным дефектом, вызывающим уменьшение площади опоры и нарушение положения отдельных частей тела в пространстве, дискоординацию структуры и ритма движения. Исследованием установлено, что дети-инвалиды с односторонней ампутацией нижней конечности в возрасте 7-8 лет в течении года способны обучиться и проплыть 100 метров способами: кроль на груди, кроль на спине, а дети 9-10 лет проплывают 100 метров всеми четырьмя спортивными способами без учета времени, что является предпосылкой к углубленным занятиям спортивным плаванием.

**Ключевые слова:** Адаптивное плавание, гидрореабилитация, обучение, дети-инвалиды, ампутация конечностей, реабилитация.

Занятия физическими упражнениями в водной среде с детьми с дефектами верхних и нижних конечностей и после ампутаций целесообразно начинать с 8-11 лет. В этом возрасте обычно полностью сформированы навыки самообслуживания, а также иммунитет достаточно устойчив к неблагоприятным факторам внешней среды [1].

В воде увеличивается амплитуда движений в суставах, произвольные мышечные сокращения усиливают интенсивность обменных процессов, повышается потребление кислорода и накопление тепла.

Известно, что гидроневесомость значительно снижает гравитационные нагрузки на поврежденную конечность и тем самым позволяет дозировать и относительно равномерно развивать усилия конечностью. Подъемная сила воды облегчает условия восстановления двигательных актов. Таким образом, физические упражнения в водной среде являются эффективным средством повышения компенсаторных возможностей организма [3].

В начале нашего исследования по результатам педагогических наблюдений за пловцами, имеющими ампутации верхних и нижних конечностей нами были выявлены наиболее часто встречающиеся ошибки в технике плавания у детей с данной патологией.

Главной проблемой технической подготовки состоит в определении оптимального способа выполнения плавательных действий с учетом влияния имеющегося у спортсмена дефекта. Так, например, ампутация конечности приводит к изменению симметрии тела, что требует соответствующей корректировки подготовительных, основных и завершающих действий, основного звена техники.

Для совершенствования методики начального обучения был проведен педагогический эксперимент. В экспериментальную группу вошли 5 детей с ампутациями верхних и нижних



конечностей (3 девочки с ампутацией правой руки на уровне локтевого сустава и 2 девочки с ампутацией ноги (на уровне тазобедренного и коленного сустава). Все дети на начало эксперимента не умели плавать. Возраст занимающихся от 7-10 лет.

Следует отметить, что дети пришли в оздоровительную группу одновременно в январе 2023 года. Занятия не могли проводиться индивидуально. Данная группа занималась вместе детьми, имеющими другие заболевания также зачисленными в группу с января 2023 года. Таким образом мы могли сравнить время, затраченное на начальное обучение с другими обучающимися. В данной группе также обучалось 4 мальчика с ДЦП (спастическая диплегия) и 1 девочкой с гемиплегической формой ДЦП.

Усовершенствованная методика обучения, направленная на коррекцию и компенсацию двигательных нарушений, обусловленных ампутационными дефектами предполагает не только сокращение этапа для освоения подготовительных упражнений, но и включением специальных упражнений для изучения техники спортивных способов плавания с учётом поражения конечности [2]. Разработано 20 игр для обучения упражнениям по освоению с водой и начальному обучению плаванию, соответствующие критериям отбора, адекватные данному контингенту и учитывающие специфику основного дефекта, а также способствующие решению педагогических задач.

Таблица 1

Показатели уровня физической подготовленности пловцов  
экспериментальной группы до и после эксперимента

Показатели	До эксперимента M1± m	После эксперимента M2± m	Разница M1 – M2		t	P
			в ед.	в %		
Маховые движения рук в положении лежа на спине, с	187,73±3,14	210,67±4,12	22,9	10,1	4,5	<0,05
Жим гантелей в положении лежа на спине (1 кг.), кол-во раз	9,76±1,34	15,93±1,86	6,2	38,7	2,71	<0,05
Удержание мяча весом 1 кг в вытянутых руках, с	31,54±5,13	77,48±5,97	45,9	59,3	5,8	<0,05
Прыжок в длину с места, см	81,64±7,12	112,43±3,19	30,8	27,4	3,9	<0,05
Многоскок (прыжок с места, 5 прыжков одновременно), см	401,54±8,36	447,31±5,04	45,8	10,2	4,7	<0,05

При анализе показателей уровня физической подготовленности пловцов экспериментальной группы до и после эксперимента был выявлен достоверный прирост результатов (таблица 1). В большей степени прирост наблюдался в тестах, определяющих уровень развития силовых способностей. Так результаты в тесте удержания мяча весом 1 кг улучшились на 59,3%, относительно результатов в начале эксперимента, а в тесте жим гантелей лежа на спине на 38,7%.

При анализе плавательной подготовленности в ходе эксперимента было выявлено, что дети с ампутациями быстрее осваивают упражнения, чем дети, страдающие ДЦП. Следует отметить, что при зачислении в спортивно-оздоровительную группу диагнозы детей не учитываются, группа сформирована неоднородно, что подтверждает необходимость в разработке отдельной методики и специальных упражнений на формирование плавательных навыков с учетом основного заболевания.



Так при исследовании было установлено, что дети с ампутацией быстрее осваивают навык дыхания, лежания, скольжения (рисунок 3).

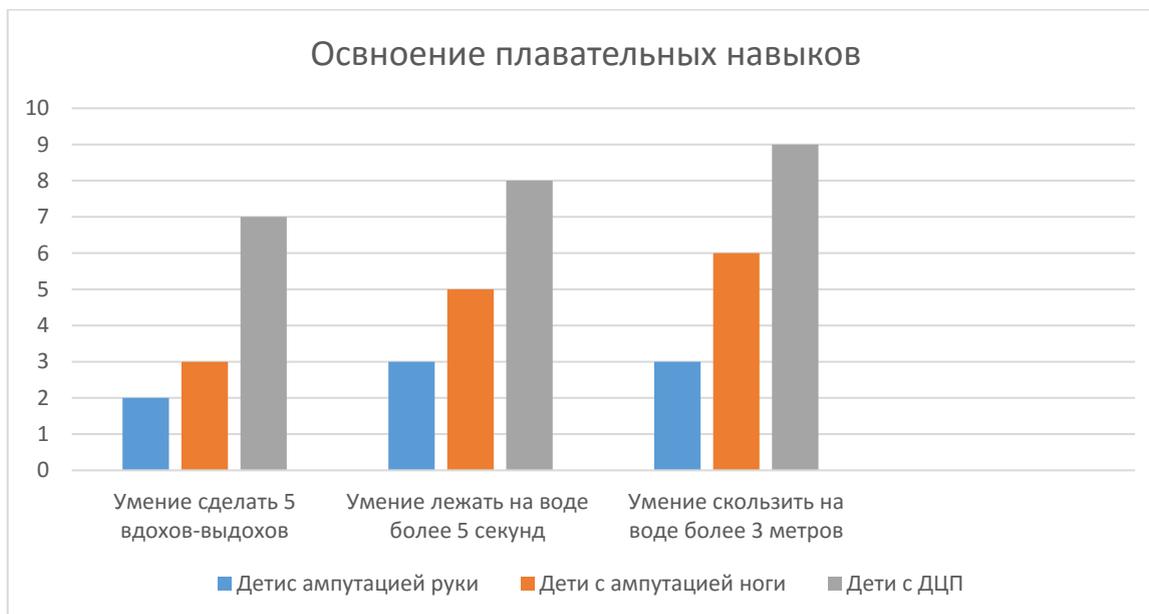


Рисунок 3 – Освоение плавательных навыков детей, занимающихся плаванием, имеющих различные патологии

Так уже к 3-4 занятию дети, имеющие ампутацию конечности, уже освоили первичные навыки, и были способны приступить к изучению техники спортивных способов плавания. Следует отметить, что эти навыки у детей имеющими ампутацию ноги, были освоены немного позже, чем дети с ампутацией руки, что объясняется сложностью сохранения равновесия и удержанию баланса в воде.

Также было установлено что за 10 месяцев обучения пловцы с ампутациями успешно освоили плавание 4 способами (рисунок 4). Критерием к тому что ребенок освоил спортивный способ, служило проплывание данным способом дистанции 25 метров.

Было выявлено, что с 1 месяца 80 % занимающихся уже смогли проплыть 25 метров кролем на груди, а с 3 месяца уже 100% овладели техникой плавания уже двумя способами (на груди и на спине). Наибольшей сложностью в обучении был выявлен способ баттерфляй, который предполагает не только развитые координационные способности, но и силовые качества. Таким образом за период обучения в 9 месяце, были освоены все 4 основных способа плавания.

Целенаправленное и рациональное построение обучения различным способам плавания, сопряженное с развитием физических качеств и координационных способностей, коррекцией и компенсацией двигательных нарушений, оказало положительное влияние не только на приобщение детей инвалидов к полезной для здоровья деятельности, но и существенно изменило их физический статус.

#### Список литературы:

1. Дрокова, В. А. Применение дополнительного инвентаря в подготовке пловцов с поражением опорно-двигательного аппарата/ В. А. Дрокова, Д. А. Усяева // Физическая культура и спорт в современном обществе: новый взгляд: материалы XXIX Всероссийской научной конференции, 28–29 марта 2025 г. / под ред. С. С. Добровольского. – Хабаровск: ДВГАФК, 2025. – С. 139-142.



2. Орешкина Ю.А. Игры и игровые упражнения при обучении плаванию детей-инвалидов с односторонней ампутацией нижних конечностей // Материалы Российского национального конгресса "Человек и его здоровье".-СПб.,1998.-с. 116-117.

3. Орешкина Ю.А. Плавание в адаптивной физической культуре инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата // Материалы V Российского национального конгресса "Человек и его здоровье".-СПб.,2000.- с.214.

