

# Отчет о проверке

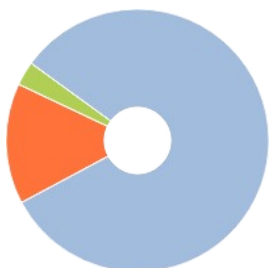
Автор: \_\_\_\_\_

Проверяющий: \_\_\_\_\_

Название документа: 5b9dc7e2f7caddb13abdcbb544559409a.docx

Организация: \_\_\_\_\_

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ



Совпадения:  
14,72%



Оригинальность:  
82,57%



ИИ-контент:  
0%



Цитирования:  
2,71%



Самоцитирования:  
0%



«Совпадения», «Цитирования», «Самоцитирования», «Оригинальность» являются отдельными показателями, отображаются в процентах и в сумме дают 100%, что соответствует проверенному тексту документа.

Проверено: 82,08% текста документа, исключено из проверки: 17,92% текста документа. Разделы, отключенные пользователем: Библиография, Таблицы

- Совпадения** — фрагменты проверяемого текста, полностью или частично сходные с найденными источниками, за исключением фрагментов, которые система отнесла к цитированию или самоцитированию. Показатель «Совпадения» — это доля фрагментов проверяемого текста, отнесенных к совпадениям, в общем объеме текста.
- Самоцитирования** — фрагменты проверяемого текста, совпадающие или почти совпадающие с фрагментом текста источника, автором или соавтором которого является автор проверяемого документа. Показатель «Самоцитирования» — это доля фрагментов текста, отнесенных к самоцитированию, в общем объеме текста.
- Цитирования** — фрагменты проверяемого текста, которые не являются авторскими, но которые система отнесла к корректно оформленным. К цитированиям относятся также шаблонные фразы; библиография; фрагменты текста, найденные модулем поиска «СПС Гарант: нормативно-правовая документация». Показатель «Цитирования» — это доля фрагментов проверяемого текста, отнесенных к цитированию, в общем объеме текста.
- Текстовое пересечение** — фрагмент текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника.
- Источник** — документ, проиндексированный в системе и содержащийся в модуле поиска, по которому проводится проверка.
- Оригинальный текст** — фрагменты проверяемого текста, не обнаруженные ни в одном источнике и не отмеченные ни одним из модулей поиска. Показатель «Оригинальность» — это доля фрагментов проверяемого текста, отнесенных к оригинальному тексту, в общем объеме текста.

Обращаем Ваше внимание, что система находит текстовые совпадения проверяемого документа с проиндексированными в системе источниками. При этом система является вспомогательным инструментом, определение корректности и правомерности совпадений или цитирований, а также авторства текстовых фрагментов проверяемого документа остается в компетенции проверяющего.

## ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТЕ

Номер документа: 139368

Тип документа: Не указано

Дата проверки: 11.06.2026 21:06:36

Дата корректировки: Нет

Количество страниц: 97

Символов в тексте: 148925

Слов в тексте: 18031

Число предложений: 2817

Комментарий: не указано

## ПАРАМЕТРЫ ПРОВЕРКИ

Выполнена проверка с учетом редактирования: Да

Исключение элементов документа из проверки: Да

Выполнено распознавание текста (OCR): Нет

Выполнена проверка с учетом структуры: Да

Разделы и элементы, отключенные пользователем: Библиография, Таблицы

**Модули поиска:** Сводная коллекция ЭБС, Публикации eLIBRARY (переводы и перефразирования), Цитирование, Шаблонные фразы, Перефразирования по коллекции IEEE, Публикации РГБ, Учебные работы\*, СМИ России и СНГ, Диссертации НББ, Публикации РГБ (переводы и перефразирования), Перефразированные заимствования по коллекции Интернет в английском сегменте, Издательство Springer Nature, Перефразирования по коллекции издательства Wiley, ИПС Адилет, IEEE, Интернет Плюс, Коллекция НБУ, Медицина, Публикации eLIBRARY, Переводные заимствования IEEE, Переводные заимствования по коллекции Интернет в английском сегменте, Патенты СССР, РФ, СНГ, СПС ГАРАНТ: нормативно-правовая документация, Учебные работы, Издательство Wiley, СПС ГАРАНТ: аналитика, Перефразированные заимствования по коллекции Гарант: аналитика, Переводные заимствования издательства Wiley, Перефразирования по СПС ГАРАНТ: аналитика, Учебные работы\* (переводы и перефразирования), Учебные работы (переводы и перефразирования), Переводные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте

## ИСТОЧНИКИ

№	Доля в тексте	Доля в отчете	Источник	Актуален на	Модуль поиска	Комментарий
[01]	2,71%	2,71%	не указано	17 Сен 2025	Шаблонные фразы	
[02]	2,05%	0,56%	Musabirova_VKR_24.04.25	06 Сен 2025	Учебные работы* (переводы и перефразирования)	
[03]	1,57%	1,48%	Шмерко, Ольга Валентиновна О... <a href="http://dlib.rsl.ru">http://dlib.rsl.ru</a>	20 Сен 2024	Публикации РГБ (переводы и перефразирования)	
[04]	1,42%	1,28%	Ржевский, Эдуард Юрьевич Мет... <a href="http://dlib.rsl.ru">http://dlib.rsl.ru</a>	03 Апр 2025	Публикации РГБ (переводы и перефразирования)	
[05]	1,24%	0,72%	58363newones - 194531.doc	15 Дек 2025	Учебные работы* (переводы и перефразирования)	
[06]	1,15%	1,11%	Оздоровительное, спортивное и ...	10 Июн 2020	Публикации eLIBRARY (переводы и перефразирования)	
[07]	1%	0,33%	Развитие личного пространства ... <a href="https://elibr.nlb.by">https://elibr.nlb.by</a>	01 Янв 2016	Диссертации НББ	
[08]	0,93%	0,37%	Петренкина, Наталия Леонидовн... <a href="http://dlib.rsl.ru">http://dlib.rsl.ru</a>	01 Янв 2004	Публикации РГБ	
[09]	0,88%	0,53%	Итог 1.pdf	26 Окт 2025	Учебные работы*	
[10]	0,87%	0,73%	Совершенствование двигательн... <a href="https://book.ru">https://book.ru</a>	01 Янв 2020	Сводная коллекция ЭБС	
[11]	0,85%	0,32%	Тоцкая, Елена Николаевна Напр... <a href="http://dlib.rsl.ru">http://dlib.rsl.ru</a>	01 Янв 2011	Публикации РГБ	
[12]	0,84%	0%	2020HakanTV.pdf	15 Дек 2025	Учебные работы*	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[13]	0,77%	0,19%	Иванась, Наталья Ивановна Мет... <a href="http://dlib.rsl.ru">http://dlib.rsl.ru</a>	01 Янв 2024	Публикации РГБ	
[14]	0,77%	0,36%	Развитие физических качеств ст...	20 Мая 2011	Учебные работы	
[15]	0,75%	0,31%	Влияние занятий плаванием игр...	30 Июн 2020	Учебные работы	
[16]	0,74%	0,24%	Степченкова, Ольга Петровна Со... <a href="http://dlib.rsl.ru">http://dlib.rsl.ru</a>	01 Янв 2023	Публикации РГБ	
[17]	0,7%	0%	<a href="https://www.vgafk.ru/upload/med...">https://www.vgafk.ru/upload/med...</a> <a href="https://vgafk.ru">https://vgafk.ru</a>	24 Дек 2021	Интернет Плюс	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[18]	0,67%	0,24%	Шагин, Никита Игоревич Интегр... <a href="http://dlib.rsl.ru">http://dlib.rsl.ru</a>	18 Сен 2024	Публикации РГБ	
[19]	0,66%	0,1%	Физическая и двигательная подг...	13 Июн 2019	Учебные работы	
[20]	0,64%	0,32%	Рыбаков СВ Оценка уровня физ....	28 Июн 2020	Учебные работы	
[21]	0,62%	0,12%	nov_SBORNIK-oktyabr-CHast-1.pdf <a href="https://vgafk.ru">https://vgafk.ru</a>	21 Апр 2026	Интернет Плюс	
					Учебные работы	

[22]	0,61%	0,39%	Гульноза диссертация копия	12 Янв 2024	(переводы и перефразирования)	
[23]	0,55%	0%	Cheboksar23.pdf <a href="https://kpfu.ru">https://kpfu.ru</a>	12 Мая 2026	Интернет Плюс	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[24]	0,53%	0%	ДИССЕРТАЦИЯ Елисеенко О.В. ис...	12 Янв 2024	Учебные работы	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[25]	0,52%	0%	Константинова, Елена Анатолье... <a href="http://dlib.rsl.ru">http://dlib.rsl.ru</a>	01 Янв 2022	Публикации РГБ	
[26]	0,52%	0%	КОНСТАНТИНОВА_диссертация_...	30 Ноя 2021	Учебные работы	
[27]	0,5%	0,09%	ВКР ВОЛОШИНА	07 Дек 2025	Учебные работы*	
[28]	0,5%	0,4%	Ратманская, Татьяна Игоревна П... <a href="http://dlib.rsl.ru">http://dlib.rsl.ru</a>	03 Фев 2025	Публикации РГБ (переводы и перефразирования)	
[29]	0,5%	0,08%	Теория и методика физического ... <a href="https://kartaslov.ru">https://kartaslov.ru</a>	11 Окт 2024	Перефразированные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте	
[30]	0,49%	0,45%	Sbornik-mezhdunarodnoj-NPK-AF... <a href="https://cipo.omkpt.ru">https://cipo.omkpt.ru</a>	14 Мая 2025	Перефразированные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте	
[31]	0,47%	0%	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОР... <a href="https://prepod.nspu.ru">https://prepod.nspu.ru</a>	20 Апр 2026	Интернет Плюс	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[32]	0,45%	0,18%	Антоненко.docx.doc	29 Авг 2014	Учебные работы (переводы и перефразирования)	
[33]	0,45%	0,27%	Повышение уровня развития фи...	16 Июн 2025	Учебные работы (переводы и перефразирования)	
[34]	0,44%	0%	Методика комплексного развити...	04 Июн 2020	Учебные работы	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[35]	0,42%	0,38%	Цильке, Наталья Григорьевна Со... <a href="http://dlib.rsl.ru">http://dlib.rsl.ru</a>	01 Янв 2015	Публикации РГБ (переводы и перефразирования)	
[36]	0,4%	0%	Педагогические условия форми... <a href="https://elib.nlb.by">https://elib.nlb.by</a>	01 Янв 2020	Диссертации НББ	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[37]	0,39%	0%	2022.pdf <a href="https://irkftk.ru">https://irkftk.ru</a>	11 Июн 2026	Интернет Плюс	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[38]	0,39%	0%	17МАЯ_Введение_1 Глава.РАЗВИ...	15 Дек 2025	Учебные работы*	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[39]	0,39%	0%	Sbornik-1-tom.pdf <a href="https://vgafk.ru">https://vgafk.ru</a>	31 Мар 2026	Интернет Плюс	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[40]	0,39%	0,35%	от 13.12.2024_VKR_Gracheva_Yan...	11 Фев 2025	Учебные работы (переводы и перефразирования)	
[41]	0,37%	0,29%	Sbornik-1-tom-15.06.2022.pdf <a href="https://vgafk.ru">https://vgafk.ru</a>	14 Окт 2024	Перефразированные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте	
[42]	0,37%	0%	Sbornik-1-tom.pdf <a href="https://vgafk.ru">https://vgafk.ru</a>	28 Апр 2024	Перефразированные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте	
[43]	0,36%	0,36%	МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПР...	25 Апр 2025	Публикации eLIBRARY (переводы и перефразирования)	
[44]	0,35%	0,18%	Филиппова, Светлана Октавьевн... <a href="http://dlib.rsl.ru">http://dlib.rsl.ru</a>	01 Янв 2002	Публикации РГБ	
[45]	0,35%	0%	Ковалевский, Александр Карлов... <a href="http://dlib.rsl.ru">http://dlib.rsl.ru</a>	20 Авг 2024	Публикации РГБ	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[46]	0,35%	0,31%	<a href="https://shelly.kpfu.ru/e-ksu/docs/F...">https://shelly.kpfu.ru/e-ksu/docs/F...</a> <a href="https://shelly.kpfu.ru">https://shelly.kpfu.ru</a>	13 Сен 2024	Переводные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте	
[47]	0,35%	0,35%	Этапы обучения дошкольников ... <a href="https://attestation-drannikov-domodsch8.edumsko.ru">https://attestation-drannikov-domodsch8.edumsko.ru</a>	07 Ноя 2024	Перефразированные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте	
[48]	0,32%	0%	Perspektivnye%20napravleniya%2... <a href="https://konference.nvsu.ru">https://konference.nvsu.ru</a>	24 Июн 2025	Переводные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[49]	0,32%	0%	040524 Материал на Антиплагиа...	13 Ноя 2025	Учебные работы*	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[50]	0,32%	0,28%	Методические подходы к началь...	17 Мая 2026	Учебные работы* (переводы и перефразирования)	

[51]	0,32%	0,06%	Дулкина А.Р._ФЗКбз-1601а	28 Окт 2021	Учебные работы	
[52]	0,32%	0%	Кузьменко, Александр Игоревич ... <a href="http://dlib.rsl.ru">http://dlib.rsl.ru</a>	01 Янв 2021	Публикации РГБ	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[53]	0,31%	0%	2637091 - Способ гидрокинезиот... <a href="https://patentdb.ru">https://patentdb.ru</a>	24 Окт 2022	Переводные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[54]	0,31%	0%	1.docx	05 Сен 2025	Учебные работы*	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[55]	0,31%	0,08%	2024_5.8.6 Гриднева Виталина В...	14 Мая 2024	Учебные работы (переводы и перефразирования)	
[56]	0,29%	0%	sbsi.pdf <a href="http://sgus.ru">http://sgus.ru</a>	10 Июн 2026	Интернет Плюс	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[57]	0,29%	0%	Стратегия формирования здоро... <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	01 Янв 2024	Публикации eLIBRARY	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[58]	0,29%	0%	ВКР_Егорова Ю.А._ППФ_3_ППРД	20 Дек 2021	Учебные работы	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[59]	0,28%	0%	Формирование готовности студе... <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	22 Янв 2020	Сводная коллекция ЭБС	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[60]	0,28%	0%	Формирование готовности студе...	20 Дек 2016	Медицина	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[61]	0,28%	0%	Формирование эстетических чув... <a href="http://diss.natlib.uz">http://diss.natlib.uz</a>	02 Сен 2014	Коллекция НБУ	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[62]	0,27%	0%	Теория и методика физической ... <a href="http://bibliorossica.com">http://bibliorossica.com</a>	26 Мая 2016	Сводная коллекция ЭБС	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[63]	0,27%	0%	Примерная форма должностной ...	07 Фев 2025	Перефразирования по СПС ГАРАНТ: аналитика	
[64]	0,26%	0,26%	Снигур, Марина Евгеньевна Реж... <a href="http://dlib.rsl.ru">http://dlib.rsl.ru</a>	01 Янв 2010	Публикации РГБ (переводы и перефразирования)	
[65]	0,25%	0%	214507 <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>	18 Апр 2016	Сводная коллекция ЭБС	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[66]	0,25%	0%	226913 <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>	19 Апр 2016	Сводная коллекция ЭБС	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[67]	0,25%	0%	Влияние оздоровительного плав...	17 Мая 2026	Учебные работы* (переводы и перефразирования)	
[68]	0,25%	0%	Юркина И.В. ВКР 2	03 Ноя 2017	Учебные работы	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[69]	0,24%	0,2%	Внедрение методик дыхательны...	30 Окт 2024	Перефразирования по СПС ГАРАНТ: аналитика	
[70]	0,24%	0,24%	вкр присяжнюк 29.05	15 Дек 2025	Учебные работы* (переводы и перефразирования)	
[71]	0,23%	0%	Способ оценки резервов физиче... <a href="http://findpatent.ru">http://findpatent.ru</a>	24 Июн 2015	Патенты СССР, РФ, СНГ	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[72]	0,23%	0%	Способ оценки резервов физиче... <a href="http://findpatent.ru">http://findpatent.ru</a>	24 Июн 2015	Патенты СССР, РФ, СНГ	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[73]	0,23%	0%	Способ оценки резервов физиче... <a href="http://bankpatentov.ru">http://bankpatentov.ru</a>	25 Июн 2015	Патенты СССР, РФ, СНГ	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[74]	0,22%	0%	Физическое и психомоторное ра... <a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>	01 Янв 2021	Сводная коллекция ЭБС	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[75]	0,22%	0%	%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B... <a href="http://elib.cspu.ru">http://elib.cspu.ru</a>	08 Июн 2026	Интернет Плюс	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[76]	0,22%	0,11%	Зарубежные системы физическо...	17 Мая 2026	Учебные работы* (переводы и перефразирования)	
[77]	0,22%	0%	Теоретические и методические ... <a href="https://book.ru">https://book.ru</a>	01 Янв 2023	Сводная коллекция ЭБС	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[78]	0,22%	0%	Теоретические и методические ... <a href="https://book.ru">https://book.ru</a>	01 Янв 2024	Сводная коллекция ЭБС	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[79]	0,21%	0,11%	Развитие координационных спо...	04 Сен 2025	Учебные работы* (переводы и перефразирования)	
[80]	0,21%	0%	Экспериментальное обосновани... <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	01 Янв 2013	Публикации eLIBRARY	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[81]	0,2%	0%	Особенности методики физичес... <a href="http://diss.natlib.uz">http://diss.natlib.uz</a>	02 Сен 2014	Коллекция НБУ	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[82]	0,2%	0%	Баранков В.Л., Волкова Н.С., Дми... <a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>	02 Июл 2016	СПС ГАРАНТ: аналитика	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[83]	0,19%	0%	ДВИЖЕНИЕ, ЗДОРОВЬЕ, ЖИЗНЬ. <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	01 Янв 2016	Публикации eLIBRARY	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.

[84]	0,19%	0%	25.11.24 ДИС Илясова	23 Окт 2025	Учебные работы*	
[85]	0,18%	0%	Развитие выносливости у школь...	10 Дек 2025	Учебные работы*	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[86]	0,18%	0%	<a href="https://www.mgpu.ru/wp-content/...">https://www.mgpu.ru/wp-content/...</a> <a href="https://vgafk.ru">https://vgafk.ru</a>	16 Авг 2024	Перефразированные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[87]	0,18%	0%	Sbornik-1-tom-15.06.2022.pdf <a href="https://vgafk.ru">https://vgafk.ru</a>	14 Окт 2024	Переводные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[88]	0,18%	0%	Sbornik-1-tom.pdf <a href="https://vgafk.ru">https://vgafk.ru</a>	28 Апр 2024	Переводные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[89]	0,18%	0%	Dissertatsiya_SHCHepelev.pdf <a href="https://vgafk.ru">https://vgafk.ru</a>	30 Мая 2025	Интернет Плюс	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[90]	0,18%	0%	Хлестун Ю.В., Братановский С.Н...	25 Мар 2025	СПС ГАРАНТ: аналитика	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[91]	0,18%	0%	Sbornik_materialov_Konf2016.pdf <a href="https://shelly.kpfu.ru">https://shelly.kpfu.ru</a>	21 Мая 2026	Интернет Плюс	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[92]	0,17%	0%	Групповой метод при обучении ...	25 Мая 2016	Учебные работы (переводы и перефразирования)	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[93]	0,17%	0%	Structure of the Formation Model ... <a href="https://ieeexplore.ieee.org">https://ieeexplore.ieee.org</a>	16 Авг 2024	Переводные заимствования IEEE	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[94]	0,15%	0%	Повышение эффективности уроков...	17 Мая 2026	Учебные работы* (переводы и перефразирования)	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[95]	0,14%	0%	Особенности физической подгот...	15 Ноя 2024	Переводные заимствования по коллекции Гарант: аналитика	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[96]	0,14%	0%	On One Method for Assessing the... <a href="https://ieeexplore.ieee.org">https://ieeexplore.ieee.org</a>	12 Июл 2023	Переводные заимствования IEEE	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[97]	0,14%	0%	Начальное обучение плаванию ...	03 Авг 2025	Публикации eLIBRARY (переводы и перефразирования)	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[98]	0,12%	0%	Razvitie-samoorganizatsii-u-detej-... <a href="https://mgpu.ru">https://mgpu.ru</a>	01 Фев 2026	Интернет Плюс	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[99]	0,12%	0%	Приказ управления образовани... <a href="http://municipal.garant.ru">http://municipal.garant.ru</a>	16 Мая 2025	СПС ГАРАНТ: нормативно-правовая документация	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[100]	0,12%	0%	Письмо Министерства просвеще... <a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>	29 Дек 2024	СПС ГАРАНТ: нормативно-правовая документация	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[101]	0,1%	0%	Коррекция нагрузок в физическ... <a href="https://elib.nlb.by">https://elib.nlb.by</a>	01 Янв 2015	Диссертации НББ	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[102]	0,09%	0%	Проект Приказа Министерства п... <a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>	13 Ноя 2022	СПС ГАРАНТ: нормативно-правовая документация	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[103]	0,08%	0%	SBORNIK-chast_3_2.pdf <a href="https://vgafk.ru">https://vgafk.ru</a>	10 Июн 2026	Интернет Плюс	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[104]	0,08%	0%	Обеспечение баланса частнопр... <a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>	30 Мар 2024	СПС ГАРАНТ: аналитика	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[105]	0,07%	0%	Приказ Министерства просвеще... <a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>	18 Мая 2023	СПС ГАРАНТ: нормативно-правовая документация	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[106]	0,07%	0%	Приказ Министерства просвеще... <a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>	19 Мар 2024	СПС ГАРАНТ: нормативно-правовая документация	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[107]	0,07%	0%	Приказ Министерства просвеще... <a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>	09 Окт 2024	СПС ГАРАНТ: нормативно-правовая документация	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.
[108]	0,07%	0%	Гигиеническая оценка технолог... <a href="http://emil.ru">http://emil.ru</a>	20 Янв 2020	Медицина	Источник исключен. Причина: Маленький процент пересечения.

Тема: Общая физическая подготовка детей старшего дошкольного возраста  
средствами плавания

**Оглавление**

Введение.....	2
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ ЗАНЯТИЙ ПЛАВАНИЕМ.....	9
1.1. Сущность и структура общей физической подготовки детей достаршего школьного возраста.....	9
1.2. Возрастные особенности физического развития и двигательной активности детей старшего дошкольного возраста .....	17
1.3. Плавание как средство развития физических качеств детей старшего дошкольного возраста.....	26
1.4. Диагностика и мониторинг общей физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста.....	33
ГЛАВА 2 ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	41
2.1. Организация исследования.....	41
2.2. Методы исследования.....	44
ГЛАВА 3 РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И ИХ АНАЛИЗ.....	50
3.1. Программа общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста средствами плавания.....	50
3.2. Динамика показателей общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста экспериментальной и контрольной групп.....	60
3.3. Обсуждение результатов по общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста.....	69
Заключение.....	72
Список использованных источников.....	74
Приложения.....	83

## Введение

Сохранение и укрепление здоровья детей является одним из приоритетных направлений государственной политики Российской Федерации, закреплённым в Национальном проекте «Демография» и Стратегии развития физической культуры и спорта до 2030 года. Особую значимость данная проблема приобретает в дошкольном возрасте, поскольку именно в этот период закладывается фундамент физического здоровья и двигательной культуры личности.

Анализ состояния физической подготовленности современных дошкольников свидетельствует о том, что у значительной части детей 5–7 лет наблюдается недостаточный уровень развития физических качеств, слабость дыхательной и сердечно-сосудистой систем, нарушения осанки. Это требует поиска эффективных средств физического воспитания, способных оказывать комплексное оздоровительное и развивающее воздействие на организм ребёнка.

Плавание является одним из наиболее ценных средств физического воспитания детей дошкольного возраста. В отличие от большинства других видов двигательной деятельности, плавание оказывает одновременное воздействие на все основные физические качества — быстроту, выносливость, силу, гибкость и координацию, — а также укрепляет дыхательную систему, формирует правильную осанку в условиях разгрузки позвоночника и оказывает выраженный закаливающий эффект.

Старший дошкольный возраст (5–7 лет) признаётся специалистами в области физического воспитания наиболее благоприятным — сенситивным — периодом для обучения плаванию и развития физических качеств посредством водных занятий. В этот период нервная система ребёнка отличается высокой пластичностью, что обеспечивает быстрое и прочное освоение двигательных навыков в водной среде.

1  
Вместе с тем, несмотря на признанную ценность плавания, в практике дошкольных образовательных учреждений научно обоснованных методик, целенаправленно ориентированных именно на развитие общей физической подготовленности (а не только на обучение технике плавания) детей 5–7 лет, разработано недостаточно.

Таким образом, существует противоречие между высоким оздоровительным и развивающим потенциалом плавания как средства физического воспитания дошкольников и недостаточной разработанностью методики его применения в целях целенаправленного повышения уровня общей физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста, что и определило актуальность и выбор темы настоящего исследования: «Развитие общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста средствами плавания».

**Объект исследования** – процесс физического воспитания детей старшего дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации. 44

**Предмет исследования** – программа общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста средствами плавания.

**Цель исследования** – разработать и экспериментально обосновать методику занятий плаванием, направленную на развитие общей физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста. 11

1  
Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи исследования:

1. Изучить психолого-педагогическую и научно-методическую литературу по проблеме общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста и использованию средств плавания в системе физического воспитания дошкольников.
2. Охарактеризовать особенности физического развития и двигательной активности детей старшего дошкольного возраста и определить исходный уровень их общей и специальной (водной) подготовленности. 22

3. Разработать программу обучающих занятий по плаванию, направленных на развитие общей физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста, с учётом возрастных особенностей и условий дошкольной образовательной организации. 79
4. Организовать и провести педагогический эксперимент по внедрению разработанной программы обучающих занятий по плаванию в практику работы дошкольной образовательной организации.
5. Оценить влияние разработанной программы на динамику показателей общей физической подготовленности и специальной водной подготовленности детей старшего дошкольного возраста, сопоставив результаты экспериментальной и контрольной групп. 3

Гипотеза исследования заключается в предположении, 3 что разработанная и систематически реализуемая в условиях дошкольной образовательной организации программа общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста средствами плавания обеспечит более выразительное по сравнению с традиционной программой физического воспитания:

- повышение показателей общей физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста по результатам используемой в исследовании батареи тестов, включающей: скоростные способности (тест «бег на 20 м» — время преодоления дистанции 20 м с высокого старта), 55 силовую выносливость мышц брюшного пресса (тест «поднимание туловища за 30 секунд» — количество технически правильно выполненных подъёмов туловища за 30 секунд), силовую выносливость мышц плечевого пояса и рук (тест «сгибание-разгибание рук в упоре лёжа на коленях» — количество технически правильно выполненных повторений), гибкость позвоночника и задней поверхности бедра (тест «наклон вперёд стоя на гимнастической скамейке» — величина наклона 35 в сантиметрах) и координационные способности (тест «проба Ромберга» — время 41 удержания равновесия в стойке на одной ноге с закрытыми глазами в

41 секундах), по сравнению с исходными данными и результатами детей, занимающихся по традиционной программе физического воспитания;

- положительную динамику показателей специальной водной подготовленности по результатам используемой в исследовании батареи тестов, включающей тест «скольжение на груди» (расстояние скольжения от бортика в сантиметрах), характеризующий степень освоения детьми старшего дошкольного возраста навыков горизонтального положения тела в воде и координации в водной среде;
- увеличение доли детей, достигающих возрастных нормативов общей физической подготовленности к окончанию старшего дошкольного возраста, по сравнению с исходными данными и аналогичными показателями детей, занимающихся по традиционной программе физического воспитания.

**Научная новизна** исследования заключается в обосновании и экспериментальной проверке программы общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста средствами плавания в условиях дошкольной образовательной организации. Новым является комплексное сочетание общеразвивающих и специальных плавательных упражнений, структурированных по этапам (адаптационный, базовый, развивающе-закрепляющий) и согласованных с системой контрольных испытаний общей и специальной физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста.

**Теоретическая значимость исследования** состоит в том, что обобщены и систематизированы научные данные о влиянии занятий плаванием на физическое и моторное развитие детей старшего дошкольного возраста; уточнено содержание понятия «моторное развитие» применительно к возрасту 5–7 лет в контексте водных видов деятельности. Экспериментально подтверждено, что целенаправленное применение средств плавания в системе физического воспитания ДОО обеспечивает достоверное повышение уровня ОФП дошкольников по показателям быстроты, выносливости, силы, гибкости

и координации, что расширяет теоретическую базу дошкольной педагогики физического воспитания.

**Практическая значимость исследования** заключается в разработке и апробации программы обучающих занятий по плаванию для детей старшего дошкольного возраста, направленной на повышение уровня их общей физической подготовленности в условиях дошкольной образовательной организации. Разработан комплекс контрольных испытаний для оценки общей и специальной физической подготовленности дошкольников, опирающийся на отечественные и зарубежные рекомендации по тестированию детей этого возраста [38, с. 14–19; 40, с. 102–109; 41, с. 57–64], что позволяет осуществлять мониторинг физической подготовленности и своевременно корректировать содержание физкультурно-оздоровительной работы. Предложенные программа и диагностический инструментарий могут быть использованы инструкторами по физической культуре и воспитателями дошкольных образовательных организаций, располагающих бассейном, при планировании и проведении занятий по плаванию, организации мониторинга физического развития и взаимодействию с родителями воспитанников.

**Личный вклад** автора состоит в самостоятельном выполнении всех основных этапов исследования: анализа психолого-педагогической и научно-методической литературы по проблеме общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста и использованию средств плавания; разработки программы общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста средствами плавания; организации и проведения педагогического эксперимента с участием детей экспериментальной и контрольной групп; статистической обработки и интерпретации полученных данных; формулирования выводов и практических рекомендаций для педагогов дошкольных образовательных организаций. Основные материалы исследования подготовлены к публикации в виде статьи и тезисов доклада для участия во всероссийских и региональных научно-практических конференциях по проблемам физического воспитания дошкольников, что

свидетельствует о возможности дальнейшей апробации и распространения полученных результатов.

**Методологическую основу** исследования составили:

- положения теории и методики физического воспитания детей дошкольного возраста, раскрывающие закономерности физического развития, формирования двигательного опыта и развития основных физических качеств у детей 5–7 лет [1, с. 5–12; 3, с. 18–26; 24, с. 9–15; 5, с. 30–37; 6, с. 42–48];
- концепции развития физических качеств и двигательной активности детей старшего дошкольного возраста, определяющие содержание, средства и методы их физической подготовки в условиях дошкольной образовательной организации [5, с. 30–37; 6, с. 42–48];
- идеи личностно-ориентированного и деятельностного подходов в образовании, предусматривающие учет индивидуальных особенностей детей 5–7 лет, их активную позицию в процессе освоения двигательного опыта и включение в разнообразные виды двигательной активности, в том числе в водной среде;
- системный и компетентностный подходы, позволяющие рассматривать общую и специальную водную подготовленность детей старшего дошкольного возраста как интегральный результат целенаправленного педагогического воздействия в рамках реализуемой программы обучающих занятий по плаванию;
- нормативные документы Российской Федерации в области дошкольного образования и физической культуры, задающие целевые ориентиры, требования к результатам и условиям реализации программ физического воспитания детей дошкольного возраста (Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года», федеральный проект «Укрепление общественного здоровья» и др.) [52, с. 3–11; 53, с. 4–9; 54, с. 2–6; 55, с. 7–13].

**Структура работы** обусловлена логикой решения поставленных задач и включает введение, три главы, заключение, список использованных источников и приложения. В первой главе раскрыты теоретические основы общей физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста и возможности плавания как средства её развития. Во второй главе представлены организация и методы исследования, характеристика базы и контингента, а также описание комплекса применяемых тестов и методик обработки экспериментальных данных. В третьей главе изложены результаты реализации программы общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста средствами плавания, приведён анализ динамики показателей общей и специальной физической подготовленности детей экспериментальной и контрольной групп, сформулированы выводы и практические рекомендации для педагогов дошкольных образовательных организаций.

# ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ ЗАНЯТИЙ ПЛАВАНИЕМ

## 1.1. Сущность и структура общей физической подготовки детей достаршего школьного возраста

Понятие общей физической подготовленности занимает центральное место в теории и методике физического воспитания детей дошкольного возраста. В.Н. Шебеко подчёркивает, что общая физическая подготовленность отражает интегральный результат процесса физического воспитания, включающий уровень развития основных физических качеств, объём и качество двигательного опыта ребёнка, а также функциональное состояние основных систем организма, обеспечивающих выполнение двигательной деятельности. В работах Т.М. Шаповаловой общая физическая подготовленность рассматривается как важнейший показатель готовности дошкольника к освоению школьной нагрузки и дальнейшему вовлечению в различные виды двигательной активности и спорта. В старшем дошкольном возрасте данный показатель приобретает особое значение, поскольку именно на его основе формируются предпосылки для успешного обучения и сохранения здоровья ребёнка.

Ряд авторов, в том числе В.Н. Шебеко и Т.А. Кирпиченкова, подчёркивает, что общая физическая подготовленность дошкольника включает два взаимосвязанных аспекта: с одной стороны – «что ребёнок умеет делать» (набор двигательных умений и навыков), а с другой – «насколько он способен это делать» по показателям силы, быстроты, выносливости, гибкости и координации. Таким образом, речь идёт не только о формальном владении движением (например, умением прыгать или бросать мяч), но и о способности выполнять его в заданном темпе, на определённую дальность или высоту, без чрезмерного утомления и с достаточной точностью.

Занятия плаванием в старшем дошкольном возрасте оказывают системное влияние на моторное развитие ребёнка: формируют межмышечную

координацию, совершенствуют вестибулярный аппарат, развивают пространственно-временную ориентировку движений и чувство ритма. Всё это составляет основу общей двигательной культуры дошкольника и создаёт предпосылки для успешного освоения разнообразных видов двигательной деятельности в последующие возрастные периоды. Недостаточное внимание к моторному развитию в дошкольном возрасте ведёт к двигательным дефицитам, которые с трудом поддаются коррекции на более поздних этапах онтогенеза.

Структура общей физической подготовки детей дошкольного возраста традиционно описывается через совокупность основных физических качеств. К ним относят силу, быстроту, выносливость, гибкость и координационные способности, которые в комплексе обеспечивают готовность ребёнка к разнообразным двигательным действиям. Сила у дошкольников проявляется преимущественно в форме относительной силы (по отношению к массе тела) и силовой выносливости, когда ребёнок способен многократно выполнять движения с небольшим внешним сопротивлением: подтягиваться, отжиматься в облегчённом варианте, удерживать положение тела при лазании и равновесии [15].

Быстрота в структуре общей физической подготовке выражается в способности дошкольника быстро реагировать на различные сигналы, моментально приступать к движению и выполнять отдельные действия с высокой скоростью. В условиях детского сада это проявляется в подвижных играх, эстафетах, коротких забегах, когда ребёнок должен не только быстро стартовать, но и своевременно менять направление, останавливаться, обходить препятствия. Развитие быстроты у детей старшего дошкольного возраста имеет принципиальное значение, поскольку создаёт базу для последующего освоения скоростно-силовых и технико-тактических действий в школьном возрасте [18].

Выносливость дошкольников характеризует способность длительно поддерживать двигательную активность без резкого снижения

работоспособности и выраженных признаков утомления. В рамках общей физической подготовки под выносливостью понимают прежде всего аэробную выносливость, связанную с экономичной работой сердечно-сосудистой и дыхательной системы [21]. На практике она проявляется в том, насколько ребёнок может активно участвовать в подвижных играх, прогулках, занятиях физической культурой, не отказываясь от деятельности из-за усталости и не демонстрируя резкого падения интереса.

Гибкость представляет собой способность выполнять движения с большой амплитудой в суставах и во многом определяет пластичность, выразительность и правильность двигательных действий. У детей дошкольного возраста гибкость, как правило, развита достаточно хорошо, что объясняется высокой эластичностью мышц и связок, а также не завершившимся процессом окостенения. Целенаправленное развитие гибкости через упражнения на растягивание, наклоны, махи и элементы гимнастики не только расширяет двигательные возможности ребёнка, но и служит важным средством профилактики нарушений осанки и деформаций опорно-двигательного аппарата [15].

Координационные способности занимают особое место в структуре общей физической подготовки дошкольника. Под ними понимают совокупность умений точно и быстро согласовывать движения различных частей тела, удерживать равновесие, перестраивать двигательные действия в изменяющихся условиях, точно дозировать мышечные усилия. Именно уровень координации во многом определяет, насколько ребёнку легко даётся освоение новых движений – от простых упражнений с мячом до более сложных элементов гимнастики или плавания. Исследования показывают, что старший дошкольный возраст является одним из наиболее благоприятных периодов для развития координационных способностей, поэтому в структуру занятий рекомендуется включать разнообразные упражнения на равновесие, ориентацию в пространстве, метания, ловлю, действия с предметами [18].

Другая важная составляющая общей физической подготовки – сформированность базового двигательного опыта. Содержательно он включает овладение основными движениями: различными видами ходьбы и бега, прыжками в длину и высоту с места и с разбега, лазанием и перелезанием, метаниями и ловлей, упражнениями на равновесие, простейшими элементами гимнастики и акробатики. Чем шире этот арсенал, тем легче ребёнок адаптируется к новым двигательным задачам, быстрее включается в игры и упражнения, предлагаемые педагогом, и увереннее чувствует себя как в обычных бытовых ситуациях, так и в организованных формах физической активности.

Общая физическая подготовка дошкольников реализуется через специально подобранную систему упражнений и подвижных игр, которые включаются в режим дня детского сада: организованные занятия по физической культуре, утреннюю гимнастику, физкультминутки, подвижные игры на прогулках, самостоятельную двигательную деятельность детей. В случае наличия бассейна в структуру общей физической подготовки могут быть введены элементы плавательной подготовки – упражнения на скольжение, дыхание, удержание на воде, элементарные движения руками и ногами, простейшие игры в мелкой части бассейна. Такие упражнения не только расширяют двигательный опыт, но и оказывают многоплановое влияние на развитие силы, выносливости, координации и гибкости [19].

Требования к уровню физического развития и сформированности основных движений ребёнка старшего дошкольного возраста отражены в Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования, где в качестве целевых ориентиров указывается овладение основными движениями, достаточный уровень развития основных физических качеств и способность ребёнка активно участвовать в различных видах двигательной деятельности. Это подчёркивает необходимость целенаправленного формирования общей физической подготовленности в системе дошкольного образования [56].

Таким образом, общая физическая подготовка детей дошкольного возраста представляет собой многоаспектное образование, включающее развитие основных физических качеств, накопление разнообразного двигательного опыта и формирование функциональной готовности организма к выполнению различных видов двигательной деятельности. Целенаправленное формирование общей физической подготовки в условиях дошкольной образовательной организации, в том числе с использованием занятий плаванием, создаёт предпосылки для гармоничного физического развития ребёнка, снижения риска хронических заболеваний и успешной адаптации к требованиям школьного обучения.

Научные идеи, лежащие в основе общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста, достаточно полно раскрыты в трудах отечественных и зарубежных исследователей, занимающихся проблемами физического воспитания и моторного развития ребёнка. В работах В.И. Шебеко общая физическая подготовленность рассматривается как интегральный показатель результативности педагогического процесса, отражающий не только уровень развития основных физических качеств, но и сформированность двигательного опыта ребёнка, функциональное состояние организма и отношение к физическим упражнениям [54, с.27–36]. Автор подчёркивает, что для старшего дошкольного возраста особенно важно целостное развитие всех компонентов общей физической подготовленности, поскольку именно в этот период создаются предпосылки для успешного обучения в школе и дальнейших занятий физической культурой [54, с.214–222.]. Э.Я. Степаненкова дополняет эти положения, акцентируя внимание на том, что высокая общая физическая подготовленность выступает условием сохранения здоровья ребёнка в условиях возрастающих учебных нагрузок и информационной насыщенности среды [30, с.21–30]. По её мнению, систематическое развитие силы, быстроты, выносливости, гибкости и координации в дошкольном возрасте позволяет смягчить воздействие

гиподинамии, формирует культуру движения и устойчивую потребность в двигательной активности.

Ряд авторов уточняет структурные компоненты общей физической подготовленности дошкольников, выделяя в её составе не только физические качества, но и когнитивные, мотивационно-ценностные и волевые характеристики [3, с.17–26;4, с.9–18;11,с.33–42;13,с.14–223,с.17–26;4,с.9–18;11,с.33–42;13,с.14–22]. Л.Н. Волошина и Н.И. Бочарова рассматривают общую физическую подготовку как многоуровневое образование, включающее морфофункциональные предпосылки (состояние сердечно-сосудистой, дыхательной, опорно-двигательной систем), уровень развития основных двигательных качеств, объём и качество освоенных двигательных действий, а также сформированность знаний о пользе физических упражнений и гигиенических навыков [3, с.41–52]. В их работах подчёркивается, что полноценное физическое развитие ребёнка возможно лишь при согласованном воздействии на все эти компоненты, а односторонняя направленность занятий (например, только на развитие выносливости или гибкости) не обеспечивает должного уровня общей подготовленности. Э.Я. Степаненкова и соавторы обращают внимание на роль мотивационно-ценностного компонента, показывая, что интерес ребёнка к двигательной активности, эмоциональное отношение к занятиям и сформированность элементарных представлений о здоровом образе жизни являются важными условиями повышения эффективности физического воспитания.

Значительный вклад в разработку теоретических основ физического воспитания детей дошкольного возраста внесли зарубежные исследователи, рассматривающие общую физическую подготовленность в контексте моторного развития ребёнка на протяжении всего онтогенеза. В трудах D. Gallahue, J. Ozmun, J. Goodway подчёркивается, что развитие основных двигательных умений и навыков в дошкольном возрасте является критически важным для формирования последующей двигательной компетентности и

физической активности в более старших возрастных периодах. Авторы выделяют фундаментальные двигательные умения (ходьба, бег, прыжки, метания, лазанье, равновесие), уровень сформированности которых во многом определяет возможности ребёнка в освоении спортивных и игровых видов деятельности, а также характеризует его общую физическую подготовленность [5,с.183–197]. Похожие выводы приводятся в работах V.G. Payne, L.D. Isaacs, C. Gabbard, где подчёркивается важность систематического включения в образовательный процесс разнообразных двигательных действий, направленных на развитие координации, быстроты и силы у детей дошкольного возраста [8,с.121–139;9,с.203–217;19,с.73–84].

Проблема недостаточного уровня общей физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста активно обсуждается в современной научно-методической литературе. Исследователи отмечают, что за последние годы произошли существенные изменения в образе жизни дошкольников: сократилось время, проводимое на свежем воздухе, увеличилась доля статических форм досуга (просмотр мультфильмов, компьютерные и мобильные игры), изменился характер игровой деятельности детей. По данным мониторинговых исследований, проведённых в различных регионах, значительная часть воспитанников детских садов не достигает возрастных нормативов по ряду тестов общей физической подготовленности: особенно низкими оказываются показатели скоростно-силовых качеств, выносливости и гибкости [19, с.9–17]. Отмечается, что подобные тенденции фиксируются не только у детей с ограниченными возможностями здоровья, но и у воспитанников основной медицинской группы, что свидетельствует о системном характере проблемы.

Отдельное направление исследований связано с анализом факторов, негативно влияющих на процесс формирования общей физической подготовленности дошкольников [24, с.21–29]. Среди них выделяют несоответствие между требованиями нормативных документов и реальной практикой физического воспитания, недостаточную двигательную активность

в режиме дня детского сада, ограниченность материально-технической базы, перегруженность образовательных программ познавательным содержанием в ущерб физкультурно-оздоровительным мероприятиям [32, с.8–15]. В ряде работ подчёркивается, что педагоги не всегда владеют современными технологиями организации двигательной активности, недостаточно используют игровые и вариативные формы занятий, а также не в полной мере учитывают индивидуальные особенности детей [44, с.19–28]. Всё это приводит к тому, что даже при формальном выполнении программы по физической культуре реальный уровень общей физической подготовленности воспитанников остаётся ниже возможного [6, с.203–212;11, с.191–199].

Средства и методы общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста подробно рассматриваются в многочисленных научных и научно-методических публикациях [1, с.156–170]. Традиционный комплекс средств включает общеразвивающие упражнения, элементы гимнастики, подвижные игры, эстафеты, упражнения на полосах препятствий, элементы акробатики и спортивных упражнений. Исследователи отмечают, что эффективность их применения во многом определяется дозировкой нагрузки, выбором формы организации (фронтальная, групповая, индивидуальная), уровнем мотивации детей и соблюдением принципа постепенности [5, с.121–130]. В работах Ю.Е. Антонова и Е.В. Ивановой показано, что включение в занятия сюжетно-ролевых и имитационных упражнений, использование музыкального сопровождения и разнообразных предметов (мячи, скакалки, обручи, палки) способствует повышению интереса детей к занятиям, активизации двигательной деятельности и более успешному развитию физических качеств [16,с.17–29] Авторы подчёркивают необходимость варьирования средств в зависимости от сезона, условий материально-технического обеспечения и индивидуальных возможностей воспитанников [3,с.143–152].

Современные подходы к организации общей физической подготовки дошкольников предполагают использование как традиционных, так и

инновационных средств и технологий [17, с.89–101;18, с.54–69]. В научно-методической литературе описаны программы, основанные на фитнес-технологиях, здоровьесберегающих технологиях, игровых и проблемно-деятельностных методах, интеграции физических упражнений с музыкальными и художественно-эстетическими видами деятельности [17,с.89–101;18,с.54–69]. Отмечается, что наибольший эффект достигается при комплексном использовании различных средств, когда общеразвивающие упражнения дополняются подвижными играми, элементами спортивных игр, упражнениями на координацию и равновесие, а также средствами природной среды (ходьба и бег по пересечённой местности, упражнения на снегу и льду, игры с водой и др.) [1, с.236–244;2,с.165–173]. При этом подчёркивается необходимость систематического контроля за уровнем общей физической подготовленности детей, регулярного проведения диагностики и мониторинга, результаты которых должны учитываться при планировании содержания занятий и корректировке программ [21, с.18–26;24,с.36–44;25,с.19–28;46,с.41–52;51,с.36–44],

## **1.2. Возрастные особенности физического развития и двигательной активности детей старшего дошкольного возраста**

Период от пяти до семи лет относится к старшему дошкольному возрасту и рассматривается специалистами как время интенсивного физического и моторного развития ребёнка. В эти годы ребёнок становится заметно более ловким и уверенным в движениях: он умеет бегать, прыгать, лазать, метать, осваивает первые организованные игры и простейшие спортивные упражнения [2].

Старший дошкольный возраст относится к периоду интенсивного физического развития ребёнка. В эти годы продолжается рост тела в длину, ежегодная прибавка роста в среднем составляет 5–7 см, увеличивается масса тела, постепенно изменяются пропорции: относительно удлиняются нижние конечности, уменьшается массивность головы, формируется более

гармоничное телосложение. Укрепляется опорно-двигательный аппарат: возрастает прочность костной ткани, повышается тонус и сила крупных мышечных групп, совершенствуется работа связочного аппарата и суставов. Одновременно происходят качественные изменения в функционировании сердечно-сосудистой и дыхательной систем: увеличивается ударный объём сердца, жизненная ёмкость лёгких, улучшается регуляция сердечного ритма и дыхания, что обеспечивает рост общей физической работоспособности ребёнка и его выносливости к динамическим нагрузкам. На этом фоне потребность в движении становится особенно заметной: ребёнок охотно пробует новые действия, выбирает игры с бегом, прыжками, лазанием и равновесием, а рядом с привычными подвижными играми всё чаще появляются велосипед, самокат, первые занятия плаванием..

В возрасте 5–7 лет меняется не только рост ребёнка; перестраивается сам способ его двигательного поведения. Если в более ранние периоды преобладает стихийное накопление двигательного опыта, то к 5–7 годам движения становятся более координированными, экономичными и управляемыми: ребёнок лучше чувствует своё тело, точнее дозирует мышечные усилия, способен сохранять заданный темп и ритм, выполнять движения по словесной инструкции взрослого. Улучшаются показатели скорости и точности реакций, развиваются пространственные представления, что позволяет осваивать более сложные двигательные действия и их сочетания. В играх и упражнениях дети этого возраста уже могут быстрее переключаться с одного вида движения на другой, выполнять движения в меняющихся условиях, согласовывать свои действия с действиями партнёров.

Двигательная активность в старшем дошкольном возрасте также претерпевает важные изменения по содержанию и организации. Дети всё чаще включаются не только в свободные, но и в организованные формы двигательной деятельности: занятия

физической культурой, спортивные и подвижные игры по правилам, элементарные упражнения тренировочного характера. Постепенно возрастает длительность непрерывной двигательной активности, дети могут дольше сохранять работоспособность без выраженных признаков утомления, при этом усиливается роль произвольной регуляции: ребёнок учится подчинять свои движения поставленной задаче, следовать инструкции, соблюдать правила игры или упражнения. Для старшего дошкольного возраста характерно формирование предпосылок к осознанному отношению к физическим упражнениям и пониманию их значения для здоровья.

Рост и физическое развитие детей старшего дошкольного возраста сопровождаются изменением пропорций тела и укреплением опорно-двигательного аппарата. Увеличивается длина конечностей, постепенно формируется мышечный корсет, возрастает сила мышц, однако значительная часть костей ещё содержит хрящевую ткань, а связочный аппарат остаётся достаточно эластичным. Это позволяет выполнять движения большой амплитуды, но делает позвоночник и стопы уязвимыми к неправильным нагрузкам и длительным статическим позам [5].

Функционирование сердечно-сосудистой и дыхательной систем в старшем дошкольном возрасте отличается высокой реактивностью. При физической нагрузке у детей быстро повышаются частота сердечных сокращений и дыхания, но так же быстро происходят восстановительные процессы при условии разумного дозирования упражнений. Для этого возраста предпочтительны кратковременные по продолжительности, но повторяющиеся динамические нагрузки, чередуемые с паузами отдыха и упражнениями на расслабление [6].

В структуре двигательных качеств дошкольников на первый план выходят ловкость, координация движений и быстрота. Дети старшего дошкольного возраста способны соединять несколько двигательных действий в последовательность (бег с изменением направления, прыжок, ловля или метание мяча), осваивать простые правила подвижных игр, реагировать на

зрительные и звуковые сигналы с достаточно высокой скоростью. Именно в этом возрасте создаются благоприятные условия для развития координации и быстроты, поэтому педагогу важно широко использовать эстафеты, игры на внимание, упражнения с мячами и другими предметами<sup>1</sup>

Гибкость у детей старшего дошкольного возраста, как правило, развита достаточно хорошо за счёт подвижности суставов и эластичности связочно-мышечного аппарата. Упражнения на растягивание, наклоны, махи и элементы гимнастики выполняются детьми относительно легко и могут использоваться для профилактики нарушений осанки и формирования правильных двигательных стереотипов. При этом избыточное форсирование растяжки без укрепления мышц корпуса и спины недопустимо, так как может вызвать переразгибание в суставах и нестабильность опорных сегментов. [8].

Выносливость в данном возрасте только формируется. Детям сложно длительно выполнять монотонную работу, они быстро утомляются при однообразном беге или длительных маршевых переходах, но охотно вовлекаются в продолжительные игры, если нагрузка распределена волнообразно и поддерживается высокий эмоциональный фон [10]. Поэтому развитие общей выносливости целесообразно строить на основе подвижных игр, чередования отрезков бега разной интенсивности, игровых заданий с умеренной по времени нагрузкой.

Современные условия жизни приводят к тому, что значительная часть детей дошкольного возраста имеет дефицит естественной двигательной активности. Расширение экранных форм досуга, снижение времени пребывания на свежем воздухе и ограниченные возможности для свободных подвижных игр нередко приводят к недостаточному развитию основных физических качеств, увеличению числа детей с избыточной массой тела и нарушениями осанки к моменту поступления в школу [11]. Это усиливает значение организованных форм физического воспитания в детском саду, которые должны компенсировать дефицит движения и обеспечить целенаправленную общую физическую подготовку [9].

Особое место в системе двигательной активности детей старшего дошкольного возраста может занимать плавание. Работа в водной среде отличается от движений на суше: вода одновременно поддерживает тело и создаёт сопротивление, что требует согласованной деятельности мышц, точного контроля позы и умения координировать движения рук, ног и дыхания. <sup>43</sup> Исследования показывают, что регулярные занятия плаванием у детей дошкольного возраста способствуют улучшению силы, выносливости, координации, баланса и общей физической работоспособности по сравнению с традиционными «сухопутными» упражнениями [12].

Возрастной период 5–7 лет рассматривается специалистами как один из ключевых этапов в физическом развитии ребёнка, поскольку именно в это время завершается формирование основных двигательных умений и создаются предпосылки для дальнейшего совершенствования физических качеств. При планировании нагрузки физиологи обычно исходят из того, что в старшем дошкольном возрасте морфологические показатели развиваются неравномерно: у одних детей быстрее меняется рост, у других — масса тела, и это сразу влияет на переносимость упражнений. В это же время крепнет опорно-двигательный аппарат, удлиняются конечности, активнее работают мышцы туловища, но связки ещё сохраняют повышенную подвижность, а костная ткань не достигает той прочности, которая появится позже. Из-за этого большие отягощения, длительное статическое напряжение и силовая работа «через усилие» могут перегружать позвоночник и стопы, тогда как дозированные динамические упражнения, игры и плавание дают более мягкий путь к укреплению опоры.

По отношению к ловкости, координации, гибкости и выносливости возраст 5–7 лет обычно называют благоприятным периодом; эта мысль повторяется у разных исследователей, хотя сама благоприятность не означает автоматического развития без педагогической работы.

В этом возрасте ребёнок заметно точнее различает мышечное усилие, лучше чувствует направление и темп движения, поэтому ему легче осваивать задания, где условия меняются: на дорожке, на площадке, в бассейне. Гибкость ещё остаётся сравнительно высокой, что позволяет использовать растягивание, гимнастические элементы и подготовительные упражнения к плаванию без грубого форсирования. Но со скоростно-силовой работой картина строже: нагрузка должна быть короткой, игровой, с паузами для восстановления, иначе педагог получает не развитие качества, а быстрое утомление и потерю интереса к занятию.

Через психофизиологию старшего дошкольника хорошо видно, почему одно и то же упражнение дети выполняют по-разному. Центральная нервная система продолжает созревать: ребёнок дольше удерживает внимание, быстрее переключается, лучше подчиняет движение словесной инструкции взрослого. Это помогает включать более сложные задания, где нужно согласовать руки, ноги, дыхание и ориентацию в пространстве. Но эмоциональная возбудимость никуда не исчезает; при однообразной подаче ребёнок устаёт быстрее, чем при игре, даже если физическая нагрузка почти одинакова. Поэтому тренировочная задача работает надёжнее, когда она спрятана в сюжет, эстафету или понятное игровое действие.

В игровых заданиях с элементом соревнования ребёнок обычно дольше сохраняет интерес, и это приходится учитывать при построении программы общей физической подготовки.

В развитии двигательных качеств старшего дошкольника нет ровной линии: одни качества прибавляют быстрее, другие требуют более осторожной нагрузки. Наиболее заметно в 5–7 лет продвигается координация, потому что ребёнок уже способен точнее управлять сложным движением, удерживать его ритм и исправлять ошибку по ходу выполнения. Это проявляется в улучшении способности сохранять равновесие, выполнять многозвенные движения с изменением направления и темпа, согласовывать движения рук и ног при ходьбе, беге, прыжках, лазанье и метаниях. При этом подчёркивается,

что без специально организованных упражнений потенциал сенситивного периода остаётся реализованным лишь частично: дети осваивают только ограниченный набор двигательных действий, преимущественно в рамках бытовых и спонтанных игр, что не обеспечивает достаточной широты двигательного опыта. В связи с этим акцентируется необходимость включения в программу физического воспитания упражнений, требующих точной дифференцировки усилий, ориентации в пространстве, использования различных исходных положений и условий выполнения движений, в том числе в водной среде.

Особенности эмоционально-волевой сферы детей старшего дошкольного возраста также оказывают значимое влияние на успешность освоения физических упражнений. Для этого возраста характерно сочетание повышенной эмоциональной впечатлительности с растущими возможностями произвольной регуляции поведения. С одной стороны, дети остро реагируют на оценку взрослого, нуждаются в поддержке и одобрении, легко заражаются общим настроением группы; с другой — у них формируются элементы самоконтроля, стремление довести начатое дело до конца, способность следовать правилам и инструкциям. Это создаёт благоприятные условия для использования соревновательных и игрово-познавательных форм занятий, которые одновременно удовлетворяют потребность ребёнка в эмоционально насыщенной деятельности и позволяют формировать волевые качества — настойчивость, выдержку, способность преодолевать трудности. В то же время чрезмерное психологическое давление, частые замечания и акцент на неудачах могут приводить к формированию стойкого негативного отношения к физическим упражнениям, страху перед «трудными» видами деятельности (например, прыжками с высоты или упражнениями в воде), что многократно подчёркивается в методических рекомендациях по работе с дошкольниками.

Отдельный круг исследований посвящён влиянию семейного и социального окружения на физическое развитие и двигательную активность детей старшего дошкольного возраста. Показано, что уровень спонтанной

двигательной активности ребёнка тесно связан с характером семейного досуга, установками родителей по отношению к спорту и физической культуре, доступностью безопасного пространства для игр. В семьях, где родители сами ведут подвижный образ жизни, совместно с ребёнком посещают бассейн, спортивные площадки, участвуют в прогулках и играх на свежем воздухе, уровень общей физической подготовленности дошкольников значительно выше, чем у их сверстников, проводящих основное время перед экраном телевизора или гаджетов. В то же время часть родителей недооценивает значимость систематических занятий физическими упражнениями в дошкольном возрасте, считая, что серьёзные занятия начнутся позже, уже в школе; такая позиция приводит к упущению сенситивного периода развития двигательных качеств и закреплению малоподвижного стиля жизни. Поэтому в современных программах дошкольного образования большое внимание уделяется просветительской работе с семьями, разъяснению значимости двигательной активности и роли разнообразных средств физической подготовки, в том числе плавания, в гармоничном развитии ребёнка.

Данные зарубежных исследований также подтверждают, что старший дошкольный возраст является критическим периодом для формирования основ физической подготовленности и двигательной компетентности. Анализ международных стандартов физической подготовленности детей дошкольного возраста показывает, что в 4–6 лет межиндивидуальные различия по показателям быстроты, силы и координации особенно велики, что создаёт как риски, так и возможности для педагогического воздействия. Показано, что дети, имеющие высокие показатели по тестам скоростно-силовой подготовки и координации в дошкольном возрасте, в дальнейшем чаще сохраняют высокий уровень физической активности и лучше адаптируются к школьным нагрузкам. Напротив, дефицит физической подготовленности рассматривается как фактор риска развития избыточной массы тела, снижения толерантности к физическим нагрузкам и возникновения проблем со здоровьем в более старшем возрасте. Из этих

результатов вырастает практический вывод: диагностику и педагогическое сопровождение физического развития нельзя откладывать до школы, поскольку часть двигательных дефицитов закрепляется именно в старшем дошкольном возрасте.

Если смотреть на возраст 5–7 лет не как на подготовку к школе, а как на самостоятельный этап развития, становится заметно главное противоречие: потенциал у ребёнка высок, но раскрывается он только при разумной организации двигательного режима. Нагрузка должна быть достаточной по объёму, но не грубой; упражнения — разнообразными, но понятными; участие семьи — не формальным, а поддерживающим ежедневную двигательную активность. В этом смысле поиск средств физической подготовки связан не столько с расширением перечня упражнений, сколько с подбором такой среды, где сила, выносливость, гибкость и координация развиваются без лишнего давления на организм.

Такой средой в работе выступает плавание, и дальше его нужно рассматривать уже как отдельное средство развития физических качеств старших дошкольников.

### **1.3. Плавание как средство развития физических качеств детей старшего дошкольного возраста**

27

Среди видов двигательной активности плавание занимает особое место: оно соединяет тренировочную нагрузку, оздоровительный эффект и прикладной навык безопасного поведения в воде. Для ребёнка 5–7 лет это сочетание ценно тем, что в одном занятии работают сила, выносливость, координация, гибкость и дыхание, причём позвоночник и суставы не получают той ударной нагрузки, которая возможна при части упражнений на суше. Нагрузка остаётся ощутимой, но действует мягче.

Такой эффект объясняется свойствами воды. Подъёмная сила частично снимает вес тела, поэтому толчки, прыжки и перемещения меньше нагружают суставы и позвоночник, а сопротивление воды, напротив,

заставляет мышцы работать почти при каждом движении рук и ног. В результате усилие распределяется равномернее, без резких пиков, и ребёнок развивает силовую и общую выносливость в более безопасном режиме.

Этот режим особенно заметен при сопоставлении с рядом упражнений на суше [24].

В исследованиях, посвящённых дошкольному возрасту, плавательные занятия чаще всего связывают с приростом общей физической подготовленности; уже программы продолжительностью 8–12 недель дают измеримый сдвиг у детей 4–6 лет, если занятия проходят 2–3 раза в неделю и строятся систематически. В таких группах обычно улучшаются тесты на силу верхних и нижних конечностей, выносливость и равновесие, а при участии родителей эффект становится устойчивее.

По отдельным данным, у детей возрастает координация и баланс, а вместе с ними улучшается общее моторное развитие [22].

Развитие силы и силовой выносливости при плавании связано с длительной повторяющейся работой мышц против сопротивления воды. При выполнении даже простейших вариантов движений – работа ногами с опорой на доску, упражнения у бортика, скольжения с активной работой ног – активно включаются мышцы плечевого пояса, спины, брюшного пресса и нижних конечностей. Нагрузка на мышечную систему дозируется за счёт изменения глубины и температуры воды, длины дистанции, темпа и продолжительности упражнения, что позволяет педагогу выбирать безопасные и эффективные режимы работы для детей старшего дошкольного возраста [26].

Важное место в воздействии плавания занимает развитие общей аэробной выносливости. Во время плавания или элементарных игр в воде активизируются крупные мышечные группы, увеличивается минутный объём кровообращения, возрастает потребление кислорода, что способствует тренировке сердечно-сосудистой и дыхательной систем. При регулярных занятиях наблюдается более экономичный режим работы сердца и лёгких,

улучшается толерантность к нагрузке, повышается способность детей длительно сохранять двигательную активность без выраженного утомления. Это особенно важно в условиях увеличивающегося объёма учебной нагрузки к моменту поступления ребёнка в школу.

Плавание обладает выраженным координационным эффектом. Для освоения даже элементарных плавательных движений требуется согласовать работу рук и ног, удерживать определённое положение тела, вовремя выполнять вдох и выдох, ориентироваться в пространстве дорожки и по отношению к другим детям [24]. Исследования влияния плавательной подготовки на фундаментальные двигательные навыки показывают, что дети, занимающиеся плаванием, демонстрируют более высокий уровень общей моторной координации, баланса и точности движений, чем сверстники, не посещающие бассейн. Развивая координацию в специфических условиях водной среды, ребёнок одновременно повышает способность к быстрому освоению новых двигательных действий в других видах активности [29].

Средства плавания благоприятно воздействуют и на гибкость. Широкие амплитудные маховые и круговые движения рук в плечевых суставах, движения ног в тазобедренных и голеностопных суставах выполняются в условиях частичного разгрузочного воздействия воды, что позволяет увеличивать амплитуду без избыточного риска травм. Дополнительное применение специальных упражнений на растягивание в воде, скольжений, перекатов и поворотов способствует развитию подвижности позвоночника и крупных суставов, улучшает осанку и повышает пластичность движений.

Не менее важным является влияние плавания на психоэмоциональное состояние и мотивацию к занятиям физической культурой. В бассейне мотивация часто возникает не из объяснений педагога, а из самой ситуации: вода, доски, мячи, игрушки, пояса и «нудлы» превращают упражнение в действие, которое ребёнок воспринимает как игру. На этом фоне снижается тревожность, страх воды уходит постепенно, а интерес к занятию удерживается дольше [27]. Для общей физической подготовки это не

второстепенная деталь, потому что ребёнок учится держать тело на воде, согласовывать руки и ноги, чередовать напряжение и расслабление, регулировать темп и дыхание. Эти навыки затем переходят в более привычные формы двигательной работы — бег, прыжки, метания, упражнения на равновесие.

Именно поэтому их значение выходит за пределы бассейна и проявляется уже в младшем школьном возрасте [25].

Закаливающий эффект плавания связан не с одним только контактом с водой. Температура, гидростатическое давление, чередование активности и отдыха постепенно включают адаптационные механизмы организма, и ребёнок легче переносит неблагоприятные факторы среды. В литературе часто описывают снижение частоты простудных заболеваний у детей, регулярно посещающих бассейн, хотя такой результат зависит от режима занятий, состояния здоровья и соблюдения санитарных требований.

В научно-методической литературе плавание описывают как средство, которое воздействует на организм дошкольника сразу по нескольким линиям. В воде ребёнок развивает силу, выносливость, гибкость, координацию и быстроту, но при этом суставы и позвоночник работают в разгруженном режиме. Для детей с дефицитом мышечного развития, признаками нарушения осанки или плоскостопия такая мягкая нагрузка особенно ценна. Когда свободных подвижных игр становится меньше, а естественная активность уступает экранному досугу, бассейн частично восполняет тот двигательный объём, которого ребёнку не хватает в обычном режиме дня.

Через плавание формируется не отдельное движение, а более цельная координация. Чтобы выполнить даже простое скольжение или работу ногами у бортика, ребёнку нужно удержать положение тела, согласовать дыхание, почувствовать сопротивление воды и не потерять ориентир относительно бортика или других детей.

Такой опыт расширяет двигательную базу: после систематических занятий в бассейне дошкольники, как правило, увереннее выполняют координационные задания на суше, быстрее осваивают элементы гимнастики, подвижных игр и лёгкоатлетических упражнений.

Через работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем плавание проявляет ещё один слой своего воздействия. Дозированные упражнения в воде помогают сердцу работать экономнее, увеличивают жизненную ёмкость лёгких, улучшают кислородное обеспечение тканей. Когда гребковые движения соединяются с задержкой дыхания и выдохом в воду, ребёнок постепенно осваивает более рациональный дыхательный стереотип, укрепляет дыхательную мускулатуру и лучше переносит кратковременный дефицит кислорода. Здесь водная среда создаёт тренировочный эффект, который трудно получить в обычном зале: давление воды, её температура и сопротивление действуют одновременно, но при грамотной дозировке не перегружают ребёнка.

Психолого-педагогический потенциал плавания раскрывается особенно заметно у тех детей, которые сначала боятся воды. Настороженность, неуверенность, ожидание неудачи — всё это для дошкольника реальная преграда, а не мелкая эмоция. Когда ребёнок постепенно осваивает плавучесть, скольжение и первые самостоятельные движения, он получает опыт преодоления, который укрепляет уверенность в себе и поддерживает самооценку.

На занятиях в бассейне формируются смелость, настойчивость и решительность, но вместе с ними ребёнок учится соблюдать правила безопасности, ждать очереди и соотносить свои действия с действиями других детей. Поэтому плавание работает не только как средство физической подготовки; в нём заметен и ресурс личностного развития.

В отечественной и зарубежной литературе программы обучения плаванию для дошкольников различаются по срокам, структуре и ожидаемым результатам. Одни делают акцент на прикладной безопасности — ребёнок

должен держаться на воде и не теряться в водной среде; другие постепенно подводят его к элементам спортивных способов плавания. Но изолированная плавательная подготовка даёт меньший эффект, чем её включение в общую систему физического воспитания. Когда упражнения в бассейне соотносятся с занятиями в зале и на воздухе, они не дублируют, а усиливают развитие физических качеств и расширяют двигательный опыт ребёнка.

В практике дошкольных организаций эта логика сталкивается с ограничениями. Не в каждом детском саду есть бассейн; не всегда хватает подготовленных кадров, времени на занятие и условий для малых групп. Из-за этого плавание иногда превращается в эпизодическое посещение воды, где ребёнок успевает привыкнуть к бассейну, но не получает ни устойчивого навыка, ни полноценной тренировочной нагрузки. Ещё одна трудность — узкое понимание цели, когда всё сводится только к «умению плавать» без связи с общей физической подготовкой. При таком подходе потенциал плавания остаётся использованным частично: ребёнок осваивает отдельные действия, но эти действия слабо входят в общий двигательный опыт.

Именно поэтому в новых программах плавание всё чаще описывают как часть общей физической подготовки дошкольников. В них выделяют адаптацию к воде, базовую подготовку и развивающее закрепление, а упражнения распределяют между общеразвивающими, специальными и игровыми средствами. Отдельный акцент делается на качествах, которые можно развивать в воде: скоростно-силовых возможностях, выносливости, гибкости, координации. Диагностика здесь не должна идти отдельно от занятия: стартовый уровень, промежуточная динамика и итоговые результаты позволяют увидеть, действительно ли плавание меняет физическую и водную подготовленность ребёнка, а не просто добавляет ещё одну форму активности.

С этой позиции включение плавания в физическое воспитание старших дошкольников выглядит обоснованным: вода даёт особые условия для развития физических качеств, поддерживает интерес ребёнка и одновременно

бережёт опорно-двигательный аппарат. Однако эффективность использования плавания во многом зависит от качества программного обеспечения, уровня профессиональной подготовки педагогов, системности и продолжительности занятий, а также от того, насколько плавательная подготовка интегрирована с общей физической подготовкой детей. Это определяет необходимость разработки и экспериментальной проверки программ обучающих занятий по плаванию, специально ориентированных на повышение уровня общей физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста, что и стало задачей проведённого исследования.

#### **1.4. Диагностика и мониторинг общей физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста.**

Диагностика и мониторинг общей физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста рассматриваются современными исследователями как важнейшее условие повышения эффективности системы физического воспитания в дошкольной образовательной организации. В своих трудах В.В. Шебеко и Н.А. Ермак подчёркивают, что регулярное проведение диагностики позволяет не только объективно оценивать уровень развития основных физических качеств, но и своевременно выявлять отклонения в физическом развитии, определять «группы риска» и обосновывать необходимость коррекционно-развивающих мероприятий. По их мнению, диагностическая информация должна являться основой для планирования содержания занятий и индивидуализации нагрузки [46].

Ряд отечественных авторов указывает, что диагностика физической подготовленности дошкольников должна опираться на стандартизированные тесты, адекватные возрастным возможностям детей и условиям дошкольной организации. Так, Н.Н. Лескова и Н.В. Ноткина обращают внимание на значимость учёта сензитивных периодов развития психофизических качеств при выборе диагностических показателей и интерпретации результатов.

Исследователи отмечают, что наибольшую информативность для старших дошкольников имеют тесты, оценивающие силу, быстроту, выносливость, гибкость и координационные способности, поскольку именно эти качества составляют ядро общей физической подготовленности ребёнка [47].

Диагностика физической подготовленности трактуется рядом авторов как целостный педагогический процесс. В работах Ю.Е. Антонова и Е.В. Ивановой подчёркивается, что данный процесс включает постановку целей, подбор информативных контрольных упражнений, организацию и проведение тестирования, обработку и анализ полученных данных, а также принятие управленческих решений по корректировке содержания физкультурно-оздоровительной работы. При этом подчёркивается, что разовые контрольные замеры не обеспечивают полноты картины; необходим систематический мониторинг, позволяющий отслеживать динамику показателей в течение всего учебного года [48].

Особое внимание исследователи уделяют условиям проведения диагностических процедур. Н.Н. Лескова и Н.В. Ноткина отмечают, что для детей дошкольного возраста важно максимально щадящее и эмоционально комфортное оформление тестов, их игровая подача, использование поощрения и позитивной оценочной поддержки. Такой подход, по их данным, снижает тревожность, повышает мотивацию к участию и обеспечивает более достоверные результаты. Одновременно подчёркивается необходимость строгого соблюдения санитарно-гигиенических требований, учёта состояния здоровья, медицинской группы и функциональных возможностей каждого ребёнка при выборе и дозировании контрольных испытаний [47].

Современные методические разработки, посвящённые мониторингу физического развития и физической подготовленности дошкольников, рассматривают его как непрерывный процесс на уровне всей образовательной организации. В работах И.А. Курбатовой мониторинг описывается как система, включающая стартовую, текущую и итоговую диагностику, результаты которой анализируются не только инструктором по физической

культуре, но и администрацией детского сада. Исследователь показывает, что данные мониторинга могут использоваться для корректировки основной образовательной программы, планирования физкультурно-оздоровительных мероприятий, а также для выстраивания более содержательного взаимодействия с родителями воспитанников [49].

Отдельную группу исследований составляют работы, посвящённые использованию информационных технологий в диагностике физического развития детей дошкольного возраста. О.В. Яковлева описывает возможности автоматизированных систем, позволяющих формировать электронные карты физического развития ребёнка, автоматически рассчитывать и визуализировать показатели, сопоставлять их с возрастными нормативами и отслеживать динамику по годам. По наблюдениям О. В. Яковлевой, такие системы делают оценку более точной: педагог быстрее видит отклонения от возрастной нормы, динамику показателей и возможную необходимость изменить объём физической нагрузки [50].

Система диагностики не может существовать отдельно от нормативных требований дошкольного образования. Когда педагоги выбирают тесты, шкалы и форму фиксации результатов, им приходится соотносить их с федеральными стандартами и целевыми ориентирами основной образовательной программы. Здесь же возникает вопрос преемственности: если подходы детского сада и начальной школы резко расходятся, ребёнку труднее включаться в школьную программу физической культуры.

В пособиях Ю. Е. Антонова и Е. В. Ивановой диагностические результаты показаны не как отчётная таблица, а как рабочий материал педагога. По результатам контрольных упражнений можно уточнять перспективный план, менять календарно-тематическое распределение, подбирать подвижные игры и упражнения, дозировать нагрузку на занятиях и в самостоятельной

двигательной активности детей. Разговор с родителями на основе таких результатов тоже становится предметнее: семья видит не общую оценку, а конкретную динамику ребёнка и понимает, какие упражнения стоит поддерживать дома.

Зарубежные и отечественные исследования в области мониторинга физической подготовленности дошкольников подчёркивают необходимость комплексного подхода, предполагающего сочетание оценки физических качеств с анализом двигательной активности в режиме дня, состояния соматического здоровья и мотивации к занятиям физической культурой. Авторы отмечают, что уровень общей физической подготовленности определяется не только содержанием организованных занятий, но и объёмом свободной двигательной активности на прогулках, дома и в других видах деятельности. Это требует от педагогов более широкого взгляда на результаты диагностики и учёта факторов образа жизни ребёнка [51].

В современной системе физического воспитания детей старшего дошкольного возраста диагностика и мониторинг общей физической подготовленности рассматриваются как обязательный элемент педагогического процесса, обеспечивающий управляемость и адресность воздействия. В работах Л.П. Матвеева, В.П. Губы, А.В. Кенеман подчёркивается, что без регулярного контроля уровень развития физических качеств остаётся лишь предполагаемым, а планирование тренировочных и оздоровительных мероприятий носит интуитивный характер. В то же время систематическая диагностическая работа позволяет педагогу объективно оценивать исходный уровень двигательной подготовленности детей, отслеживать динамику показателей на разных этапах реализации программы и своевременно корректировать объём, интенсивность и направленность нагрузок.

Отечественные и зарубежные исследователи выделяют два взаимосвязанных направления контроля: оценку физического развития

(антропометрические и функциональные показатели) и оценку физической подготовленности (результаты выполнения двигательных тестов). Для дошкольного возраста наибольшее распространение получили комплексные тестовые батареи, включающие упражнения на быстроту, силовую выносливость, скоростно-силовые качества, гибкость и координацию: бег на короткую дистанцию, прыжок в длину с места, поднимание туловища из положения лёжа, вис на согнутых руках или упор лёжа, наклон вперёд из положения сидя, различные варианты равновесия и метаний. Стандартизированная процедура и единая шкала оценивания дают педагогу опору: можно сопоставлять группы, видеть прирост и проверять, насколько программа общей физической подготовки действительно работает в условиях конкретной дошкольной организации.

При толковании результатов особенно значим возрастная ритм развития физических качеств. В работах В. С. Фарфеля, А. А. Гужаловского, Т. И. Осокиной показано, что в 5–7 лет благоприятнее развиваются ловкость, координация, гибкость и выносливость, тогда как прирост максимальной силы ещё ограничен. Поэтому результат ребёнка нельзя оценивать только по средней норме: иногда более показательна индивидуальная динамика, особенно по тем качествам, которые в этом возрасте должны прибавляться быстрее. Тогда мониторинг перестаёт быть жёстким отбором и превращается в инструмент педагогической поддержки группы.

Важное место в практике дошкольных образовательных организаций занимает использование унифицированных диагностических комплексов, так называемой единой диагностики физической подготовленности. Предлагаемые в методических пособиях батареи тестов позволяют выделять уровни физической подготовленности (низкий, средний, высокий) и

соотносить результаты конкретного ребёнка с типичными показателями его сверстников. Для педагога это создаёт основу для планирования дифференцированной работы: определения детей, нуждающихся в дополнительном оздоровительном сопровождении, и детей с высокой двигательной одарённостью, которые могут быть ориентированы на дальнейшее спортивное совершенствование. При этом подчёркивается необходимость доведения результатов диагностики до родителей, обсуждения с ними особенностей развития ребёнка и совместного поиска способов увеличения двигательной активности в домашних условиях.

Исследователи и практики (Т.С. Комарова, Н.Н. Ермакова и др.) обращают внимание на то, что диагностические процедуры должны строиться с учётом возрастных и индивидуальных особенностей дошкольников. Одно и то же контрольное упражнение может быть чрезмерно сложным для ребёнка со сниженным уровнем здоровья и недостаточным двигательным опытом и, напротив, малоинформативным для физически подготовленного ребёнка. В связи с этим актуальной становится идея вариативных тестовых заданий, позволяющих подбирать адекватные по сложности упражнения, а также сочетание количественных критериев (время, расстояние, количество повторений) с качественным наблюдением за техникой выполнения, поведением и эмоциональным состоянием ребёнка во время испытаний. Такой комплексный подход позволяет видеть не только «сухую цифру» результата, но и реальный потенциал ребёнка, его отношение к двигательной деятельности, способность к волевым усилиям.

Отдельным направлением развития системы контроля является мониторинг общей двигательной активности детей в течение суток. Ряд исследований показывает, что даже при наличии двух-трёх организованных физкультурных занятий в неделю суммарный объём движений многих дошкольников остаётся недостаточным, особенно при преобладании сидячих форм досуга. В ответ на это в практику вводятся разнообразные формы учёта двигательной активности: карты наблюдений за участием ребёнка в

подвижных играх и самостоятельной двигательной деятельности, использование шагомеров и других простых технических средств, анализ режима дня. Получаемая информация позволяет выявлять периоды с минимальной двигательной насыщенностью и целенаправленно «подпитывать» их дополнительными формами активности (физкультминутки, динамические паузы, подвижные игры на прогулке, посещение бассейна).

В условиях формирования у дошкольников навыков плавания особую актуальность приобретает диагностика специальной (водной) подготовленности как компонента общей физической подготовленности. Авторы, занимающиеся проблемой обучения плаванию детей дошкольного возраста, отмечают необходимость включения в комплекс контрольных испытаний тестов, отражающих степень освоения навыков плавучести, дыхания, скольжения, работы ногами и элементарных способов передвижения в воде. Эти тесты дополняют традиционные «сухопутные» нормативы и позволяют оценить, в какой мере занятия плаванием влияют на общее физическое состояние ребёнка, его выносливость, координацию и эмоциональное отношение к двигательной активности. Важно, что диагностика водной подготовленности опирается на строгие требования безопасности: упражнения выполняются на мелкой воде, у бортика, под постоянным контролем взрослого, а критерии оценивания учитывают не только скорость, но и техническую правильность, уровень уверенности и эмоциональный комфорт ребёнка.

Информационные технологии постепенно меняют саму организацию педагогической диагностики. Результаты тестов и наблюдений можно заносить в электронные карты, сопоставлять с возрастными нормативами, формировать индивидуальный профиль физического развития и видеть обобщённую картину по группе. Для педагога это экономит время, но ещё сильнее меняет качество анализа: тенденция роста или снижения становится заметной не по памяти, а по зафиксированным показателям.

Однако программа сама по себе не принимает педагогического решения. Даже автоматизированный отчёт требует профессиональной интерпретации: нужно учитывать здоровье ребёнка, условия детского сада, мотивацию, посещаемость и тот контекст, в котором выполнялись тесты.

Современная диагностика общей физической подготовленности старших дошкольников строится на систематичности, комплексном охвате и бережном отношении к ребёнку. Контроль включает двигательные тесты, наблюдение за активностью в течение дня, оценку водной подготовленности при занятиях плаванием и последующее использование результатов в планировании работы. Для настоящего исследования это особенно значимо: выбранный комплекс упражнений позволяет не только зафиксировать исходный уровень детей, но и проверить, насколько программа плавания меняет общую и специальную подготовленность.

## ГЛАВА 2 ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1. Организация исследования

Исследование проводилось на базе дошкольной образовательной организации – детского сада комбинированного вида № 18, располагающего физкультурным залом и крытым плавательным бассейном, что создало необходимые условия для реализации программы общей физической подготовки средствами плавания. Бассейн представляет собой чашу размерами около 10×5 м с переменной глубиной от 0,6 до 0,9 м, что обеспечивает возможность безопасного пребывания в воде детей старшего дошкольного возраста. Температура воды поддерживалась в пределах 30–32 °С, воздуха – 27–28 °С, что соответствует действующим санитарно-гигиеническим требованиям к организации занятий плаванием с дошкольниками.

В исследовании участвовали дети старшего дошкольного возраста (5–7 лет), посещающие подготовительные к школе группы. Общая численность выборки составила 24 воспитанников, из них 14 мальчиков и 10 девочек. На основании данных медицинских осмотров и заключений педиатра в исследование были включены дети основной медицинской группы, не имеющие противопоказаний к занятиям физической культурой и плаванием. Распределение детей на контрольную и экспериментальную группы осуществлялось таким образом, чтобы они были сопоставимы по полу, возрасту, состоянию здоровья и исходному уровню общей физической подготовленности: в каждую группу вошло по 12 человек.

Перед началом педагогического эксперимента родители (законные представители) были ознакомлены с целями и задачами исследования, предполагаемыми формами занятий и мерами обеспечения безопасности, после чего дали письменное согласие на участие детей в эксперименте. Организация занятий в бассейне строилась в строгом соответствии с требованиями техники безопасности: на каждом занятии присутствовали

инструктор по физической культуре, воспитатель группы и медицинский работник, одновременно в воде находилось не более 6 детей; перед спуском в воду проводился обязательный инструктаж по правилам поведения в бассейне.

Исследование включало три взаимосвязанных этапа: констатирующий, формирующий и контрольный. На констатирующем этапе (октябрь–ноябрь 2025 г.) была уточнена проблема и сформулированы цель, задачи и гипотеза исследования, проведён анализ психолого-педагогической и научно-методической литературы по вопросам общей физической подготовленности дошкольников и использованию средств плавания, а также выполнена исходная диагностика уровня общей и специальной (водной) физической подготовленности детей контрольной и экспериментальной групп.

Формирующий этап (декабрь 2025 – март 2026 г.) предусматривал реализацию разработанной программы обучающих занятий по плаванию в экспериментальной группе при сохранении традиционной программы физического воспитания в контрольной группе. В экспериментальной группе занятия по плаванию проводились 2 раза в неделю по 25–30 минут в течение 12–14 недель (24–28 занятий), при этом общее количество недель и занятий согласовывалось с режимом работы дошкольной организации и графиком санитарных обработок бассейна. Структура занятий включала подготовительную, основную и заключительную части: в подготовительной части решались задачи организационного характера, проводились общеразвивающие и дыхательные упражнения, подвижные игры малой и средней интенсивности; в основной части осуществлялось обучение элементам плавания (дыхание, погружения, скольжение, работа ногами и руками) и их комплексное применение в упражнениях и подвижных играх в воде; в заключительной части внимание уделялось упражнениям на расслабление, нормализацию дыхания и эмоциональному подведению итогов занятия.

В контрольной группе дети посещали только традиционные занятия по физической культуре, проводимые в спортивном зале 2 раза в неделю по 25–30 минут, включающие общеразвивающие упражнения, элементы гимнастики, подвижные игры и эстафеты без систематического использования средств плавания. Таким образом, основное различие между группами заключалось в том, что у детей экспериментальной группы значительная часть средств общей физической подготовки реализовывалась в форме целенаправленных занятий по плаванию, тогда как у детей контрольной группы общая физическая подготовка формировалась преимущественно за счёт сухопутных упражнений.

На контрольном этапе (апрель 2026 г.) проводилось повторное тестирование показателей общей и специальной физической подготовленности детей контрольной и экспериментальной групп теми же методами, что и на констатирующем этапе. Это позволило сопоставить динамику показателей в каждой группе и определить эффективность разработанной программы обучающих занятий по плаванию для повышения уровня общей физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста.

Для наглядного представления организации исследования использовалась сводная таблица (табл.1)

Таблица 1 – Организация педагогического эксперимента

Этап исследования	Сроки проведения	Содержание работы	Участники
Констатирующий	Октябрь–ноябрь 2025 г.	Анализ литературы, исходное тестирование общей и специальной подготовленности	Контрольная и экспериментальная группы

Этап исследования	Сроки проведения	Содержание работы	Участники
Формирующий	Декабрь 2025 – март 2026 г.	Реализация программы занятий по плаванию в экспериментальной группе, традиционные занятия в контрольной	Контрольная и экспериментальная группы
Контрольный	Апрель 2026 г.	Повторное тестирование, анализ динамики показателей, сравнение групп	Контрольная и экспериментальная группы

## 2.2. Методы исследования

Для решения поставленных задач <sup>1</sup> был использован комплекс методов исследования, включающий теоретические, эмпирические и методы математико-статистической обработки данных.

К теоретическим методам относились анализ, сравнение и обобщение <sup>3</sup> психолого-педагогической и научно-методической литературы по проблеме общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста, по вопросам использования средств плавания в системе физического воспитания дошкольников, а также по диагностике и мониторингу физической подготовленности детей. Это позволило уточнить понятийный аппарат исследования, выявить существующие подходы к организации общей физической подготовки и определить возможности включения плавательной подготовки в образовательный процесс дошкольной организации.

К эмпирическим методам были отнесены педагогическое наблюдение за режимом двигательной активности детей, констатирующий и формирующий педагогические эксперименты, а также тестирование показателей общей и специальной физической подготовленности. Комплекс применяемых тестов

включал четыре общеразвивающих и два специальных упражнений, что обеспечивало всестороннюю оценку физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста.

### Тесты общей физической подготовленности

Тест «бег на 20 м».

Цель теста – оценка уровня скоростных способностей ребёнка в условиях короткого спринта. Испытание проводится в спортивном зале по ровной, нескользкой разметке: измеряется отрезок длиной 20 м, стартовая и финишная линии обозначаются линией или конусами, обеспечивается безопасная зона для торможения после финиша. Ребёнок занимает исходное положение стоя у стартовой линии (высокий старт) и по звуковому сигналу максимально быстро пробегает дистанцию 20 м до финишной линии, не снижая скорость раньше времени. Время прохождения дистанции фиксируется ручным секундомером с точностью до 0,1 с; допускаются две попытки с паузой отдыха, в зачёт берётся лучший результат.

Тест «поднимание туловища за 30 секунд».

Тест предназначен для оценки силовой выносливости мышц брюшного пресса у детей дошкольного возраста. Испытуемый ложится на гимнастический мат на спину, ноги согнуты в коленных суставах под углом около 90°, стопы фиксируются партнёром или ремнём, руки располагаются на груди или за головой. По команде ребёнок выполняет максимальное количество подъёмов туловища к бёдрам/коленям за 30 секунд, возвращаясь каждый раз в исходное положение лёжа на спине. Засчитываются только технически правильно выполненные повторения (с касанием коленей локтями или грудью и полным возвращением в исходное положение); результатом служит количество правильно выполненных подниманий за отведённое время.

Тест «сгибание-разгибание рук в упоре лёжа на коленях».

Тест используется для оценки силовой выносливости мышц плечевого пояса и рук в щадящих условиях, адаптированных для детей дошкольного возраста. Испытуемый принимает положение упора лёжа на гимнастическом мате:

опора на ладони и колени, руки выпрямлены, тело образует прямую линию от плеч до колен. По сигналу ребёнок выполняет сгибание-разгибание рук в локтях до касания грудью или подбородком поверхности мата (или условной линии) с последующим полным выпрямлением рук. В течение заданного интервала времени либо до наступления выраженного утомления фиксируется количество технически правильно выполненных повторений; в протокол заносится это число, что позволяет судить о силовой выносливости мышц верхнего плечевого пояса.

Тест «наклон вперёд стоя на гимнастической скамейке».

Тест направлен на оценку гибкости позвоночника и задней поверхности бедра. Ребёнок становится на гимнастическую скамейку или тумбу, стопы вместе, колени выпрямлены, на передней поверхности скамейки закреплена измерительная линейка или шкала с нулевой отметкой на уровне площадки для стоп. По команде испытуемый медленно выполняет наклон вперёд, не сгибая ног в коленях, и максимально опускает руки вниз, стараясь дотянуться до шкалы. Результат фиксируется в сантиметрах по нижней точке касания пальцев рук со шкалой (значения ниже уровня площадки записываются со знаком «+», выше – со знаком «-»); в протоколе отмечается лучший из двух показателей.

Тест «проба Ромберга» (стойка на одной ноге с закрытыми глазами).

Тест предназначен для оценки статического равновесия как показателя координационных способностей ребёнка. Испытание проводится на ровной нескользкой поверхности. Ребёнок встаёт на одну ногу (опорная нога — по выбору ребёнка), свободная нога согнута в колене, стопа касается внутренней поверхности голени опорной ноги, руки вдоль туловища. По команде педагога ребёнок закрывает глаза, и включается секундомер. Фиксируется время удержания равновесия в секундах — с момента закрытия глаз до первой потери равновесия (смещения стопы, касания пола свободной ногой или существенного раскачивания). Даются две попытки; в протокол заносится лучший результат. Тест является стандартным диагностическим

инструментом оценки координационных способностей у детей дошкольного возраста и широко применяется в отечественной практике физического воспитания.

Для систематизации данных комплекс тестов общей физической подготовленности представлен в виде таблицы (табл. 2)

Таблица 2 – Комплекс тестов общей физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста

Тест	Оцениваемое качество	Единица измерения	Кол-во попыток	Итоговый показатель
Бег на 20 м	Быстрота	секунды	2	Лучшее время
Поднимание туловища за 30 с	Силовая выносливость мышц пресса	количество раз	1	Кол-во правильных подъёмов
Сгибание-разгибание рук в упоре лёжа на коленях	Силовая выносливость мышц плечевого пояса	количество раз	1	Кол-во правильных повторений
Наклон вперёд стоя на скамейке	Гибкость позвоночника и бедра	сантиметры	2	Лучший результат
Проба Ромберга	Координационные способности (статическое равновесие)	секунды	2	Лучшее время

## Тесты специальной водной подготовленности

Для оценки специальной водной подготовленности детей старшего дошкольного возраста применялся тест «скольжение на груди». Данный тест позволяет оценить степень освоения ребёнком базового навыка водной среды — умения принять обтекаемое положение тела и сохранять его в движении без активных гребков.

### Тест «скольжение на груди»

Цель: оценить уровень освоения навыка скольжения в воде — умение принять обтекаемое положение тела и удерживать его в движении.

Оборудование: бассейн с мелкой частью, разметочная лента или ориентиры на дорожке с шагом 0,25 м.

Проведение: ребёнок встаёт у бортика, берётся за него руками в положении «стрелочка» (руки вытянуты вперёд, голова между руками, ноги выпрямлены). По команде педагога ребёнок отталкивается ногами от бортика и скользит по поверхности воды без активных движений руками и ногами до полной остановки.

Фиксация результата: измеряется расстояние скольжения в сантиметрах от бортика до места остановки. Записывается лучший результат из двух попыток.

Оценка: чем больше расстояние скольжения, тем выше уровень освоения навыка горизонтального положения тела в воде и координации в водной среде.

Упражнения «звёздочка на груди» и «удержание у бортика с работой ног» применялись в процессе занятий как средства развития координации и силовой выносливости мышц ног соответственно. В качестве контрольных тестов данные упражнения не использовались, поскольку не позволяют объективно и воспроизводимо измерить уровень развития конкретного физического качества в рамках программы ОФП.

### Математико-статистическая обработка данных

Для количественного анализа результатов применялись методы описательной статистики: вычислялись средние значения показателей ( $M$ ), среднеквадратичные отклонения ( $\sigma$ ) и стандартные ошибки средних ( $m$ ), что позволяло оценивать как общий уровень физической подготовленности, так и степень однородности групп. Для проверки статистической значимости различий между результатами контрольной и экспериментальной групп до и после формирующего этапа использовался  $t$ -критерий Стьюдента для независимых выборок, распространённый в педагогических исследованиях. Полученные данные представлялись в виде таблиц и графиков, что обеспечивало наглядность анализа динамики показателей общей и специальной физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста.

Для обработки результатов исследования применялись следующие методы математической статистики.

Среднее арифметическое ( $M$ ) вычислялось по формуле:  $M = (x_1 + x_2 + \dots + x_n) / n$ , где  $x_i$  — индивидуальное значение показателя,  $n$  — объём выборки.

Среднеквадратическое отклонение ( $\sigma$ ) вычислялось по формуле:  $\sigma = \sqrt{(\text{сумма}(x_i - M)^2 / (n-1))}$ , где  $x_i$  — индивидуальное значение,  $M$  — среднее арифметическое,  $n$  — объём выборки.

Стандартная ошибка среднего ( $m$ ) вычислялась по формуле:  $m = \sigma / \sqrt{n}$ . Результаты в таблицах представлены в формате  $M \pm m$ .

Достоверность различий между экспериментальной и контрольной группами оценивалась с помощью  $t$ -критерия Стьюдента по формуле:  $t = (M_1 - M_2) / \sqrt{(m_1^2 + m_2^2)}$ , где  $M_1$  и  $M_2$  — средние арифметические значения показателей в группах,  $m_1$  и  $m_2$  — стандартные ошибки средних соответственно.

Полученное эмпирическое значение  $t$  сравнивалось с критическим значением  $t_{кр} = 2,024$  при уровне значимости  $p < 0,05$  и числе степеней свободы  $df = n_1 + n_2 - 2 = 38$  (по таблице критических значений  $t$ -критерия Стьюдента). При  $t_{эмп} \geq t_{кр} = 2,024$  различия признавались статистически достоверными.

### ГЛАВА 3 РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И ИХ АНАЛИЗ

#### 3.1. Программа общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста средствами плавания

Разработанная программа общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста средствами плавания является составной частью системы общей физической подготовки воспитанников МБДОУ детский сад №18 г. Красноярска. Программа направлена на комплексное развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и координационных способностей) в условиях водной среды, формирование элементарных навыков плавания и повышение общего уровня физической подготовки детей старшего дошкольного возраста. Она строится с учётом возрастных и функциональных особенностей детей старшего дошкольного возраста, принципов доступности, систематичности, постепенного увеличения нагрузки и преобладания игровой мотивации.

Программа общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста средствами плавания построена на основе развития пяти физических качеств. Соответствие физических качеств, контрольных тестов и средств развития представлено в таблице 3.

Таблица 3 — Структура программы ОФП средствами плавания

Физическое качество	Тест (контрольное упражнение)	Упражнения плавания для развития
Быстрота	Бег 20 м (с)	Скоростные отрезки «кроль ногами» 6–8 м с максимальной скоростью, эстафеты

<b>Физическое качество</b>	<b>Тест (контрольное упражнение)</b>	<b>Упражнения плавания для развития</b>
<b>Силовая выносливость</b>	Поднимание туловища за 30 с; сгибание-разгибание рук (кол-во раз)	Работа ногами с доской 4×12–15 м, упражнения «фонтанчик», гребки обеими руками
<b>Общая выносливость</b>	Бег в течение 90 с (м)	Серийные отрезки 3×2×10 м, длительная работа ногами без остановки
<b>Гибкость</b>	Наклон вперед стоя (см)	Маховые движения рук в плечевых суставах, скольжения, упражнения на растягивание в воде
<b>Координация</b>	Проба Ромберга — стойка на одной ноге с закрытыми глазами (с)	Повороты с груди на спину, игра «светофор», согласование движений рук и ног «кроль в полной координации»

Занятия по плаванию проводились в учебном бассейне детского сада 2 раза в неделю, продолжительность одного занятия составляла 25–30 минут. Структура каждого занятия включала три части: вводно-подготовительную (организация, разминка на суше и в мелкой воде, дыхательные упражнения), основную (освоение элементов плавания и специальные упражнения на развитие физических качеств) и заключительную (упражнения на расслабление, дыхание и краткий анализ занятия) [33]. Такое построение соответствует рекомендациям по физическому воспитанию дошкольников и методике обучения плаванию детей раннего и дошкольного возраста.

В течение учебного года реализовывались последовательно три этапа: адаптационный, базовый и развивающе-закрепляющий. Адаптационный этап (1–4-я недели) был направлен на адаптацию детей к условиям водной среды, формирование положительного эмоционального отношения к занятиям,

освоение навыков дыхания и элементарного скольжения [35]. Базовый этап (5–16-я недели) предусматривал дальнейшее освоение основ техники плавания, развитие силовой выносливости мышц ног и корпуса, координации движений рук и ног, закрепление навыков удержания на воде. На развивающе-закрепляющем этапе (17–26-я недели) основное внимание уделялось повышению устойчивости двигательных навыков, увеличению объёма и интенсивности нагрузки, развитию выносливости и координации в более сложных условиях, а также использованию соревновательных и игровых форм. Сводное помесечное (понедельное) планирование содержания занятий по этапам представлено в Приложениях А-В.

Реализация программы предусматривала использование системы специально подобранных упражнений, каждое из которых выполняло конкретную развивающую и обучающую функцию в соответствии с задачами соответствующего этапа. Ниже представлена подробная характеристика всех основных упражнений программы с указанием техники выполнения, целевых физических качеств и мышечных групп.

Адаптационный этап (1–4 недели)

Упражнения раздела «Адаптация к воде»

Ходьба в воде по кругу, вперёд/назад, боком. Ребёнок входит в бассейн глубиной до пояса и перемещается шагом в указанном направлении. Вода обеспечивает сопротивление каждому шагу, поэтому ходьба требует значительно большего усилия, чем на суше. Упражнение направлено на первичную адаптацию к водной среде, преодоление водобоязни, укрепление мышц нижних конечностей (четырёхглавая мышца бедра, двуглавая мышца бедра, икроножные), развитие равновесия и пространственной ориентировки. Ходьба боком и назад дополнительно активизирует приводящие и отводящие мышцы бедра, тренирует координацию в нестандартных условиях.

Ходьба с подскоками в воде. Ребёнок, находясь в воде глубиной до пояса, выполняет поочерёдные подпрыгивания с отталкиванием от дна. Упражнение развивает скоростно-силовые качества мышц-разгибателей

нижних конечностей (ягодичные, четырёхглавая мышца бедра, икроножные), формирует навык отталкивания от опоры в условиях гидростатического давления, повышает эмоциональный настрой занятия. По сравнению с прыжками на суше нагрузка на суставы значительно снижена за счёт подъёмной силы воды, что делает упражнение безопасным для опорно-двигательного аппарата дошкольника.

Обливание лица и головы. Ребёнок зачерпывает ладонями воду и многократно обливает лицо и голову. Цель упражнения — снизить уровень тактильной чувствительности рецепторов лица к воде и преодолеть первичный страх контакта с ней. Физическая нагрузка здесь почти не выражена, зато психологический эффект заметен: ребёнок привыкает к воде на лице и голове, спокойнее реагирует на контакт с ней и легче переходит к погружениям.

Приседания в воде с погружением до подбородка. Из положения стоя ребёнок плавно опускается в присед, пока вода не поднимается к подбородку. В упражнении соединяются работа мышц ног, удержание спокойного дыхания у поверхности и постепенное привыкание к более глубокому контакту с водой. Педагог следит за темпом, глубиной приседа и тем, чтобы ребёнок не задерживал дыхание из напряжения.

#### Блок дыхательных упражнений

Выдохи в воду «пузыри». После вдоха над водой ребёнок наклоняется, опускает лицо и спокойно выдыхает через рот, наблюдая появление пузырей. Это первое дыхательное действие, на котором держится дальнейшее обучение: ребёнок осваивает схему «вдох над водой — выдох в воду», включает диафрагму и межрёберные мышцы, учится не заглатывать воду. При регулярном повторении упражнение подготавливает дыхательный аппарат к ритмичной работе во время плавания.

Погружение лица с открытыми глазами. Ребёнок делает вдох, опускает лицо в воду, открывает глаза и рассматривает дно бассейна, после чего спокойно поднимает голову и выдыхает. Упражнение снимает привычную защитную реакцию, развивает ориентировку под водой и приучает зрительный анализатор к новой среде. Когда ребёнок видит под водой уверенно, ему проще перейти к скольжению, работе ногами и поворотам.

«Фонтанчик» — выдох в ладони или выдох с запрокидыванием головы. Ребёнок набирает немного воды в сложенные ладони и направленно выдыхает в неё либо выполняет выдох через сложенные губы, слегка отводя голову назад. Упражнение помогает регулировать силу и длительность выдоха, укрепляет дыхательную мускулатуру и мышцы губ, а игровая форма снижает напряжение перед более сложными заданиями.

Ритмичные выдохи с чередованием вдоха и выдоха. Стоя у бортика или на мелкой части бассейна, ребёнок повторяет последовательность: **вдох над водой**

— поворот лица к воде — выдох в воду. Так закрепляется ритм дыхания, необходимый для кроля; одновременно развивается дыхательная выносливость и формируется более устойчивый дыхательный стереотип.

**Блок скольжения и удержания на воде**

70

«Стрелочка» — скольжение на груди от бортика. Ребёнок ставит ноги на стенку бассейна, вытягивает руки вперёд, опускает голову между руками и после толчка скользит по воде. Упражнение учит принимать обтекаемое горизонтальное положение, включать мышцы корпуса, спины и ягодиц, а затем не мешать движению лишним напряжением. От качества этой «стрелочки» во многом зависит дальнейшее освоение плавательных движений.

«Звёздочка» на груди и на спине. Ребёнок располагается на поверхности воды, разводит руки и ноги в стороны и старается удержать положение без лишних движений. Здесь развивается пассивная плавучесть, умение расслабляться в воде, статическая выносливость мышц корпуса, шеи и спины, а также чувство положения тела.

На спине упражнение обычно даётся труднее: нужно расслабить шею, довериться воде и не поднимать голову, поэтому педагог усиливает поддержку именно на этом варианте.

«Поплавок» — группировка под водой. После глубокого вдоха ребёнок подтягивает колени к груди, обхватывает их руками, задерживает дыхание и мягко погружается. Упражнение развивает задержку дыхания, ориентировку под водой и снижает страх перед погружением. В группировке ребёнок особенно ясно чувствует, что вода удерживает его, и этот опыт становится психологической опорой для последующих упражнений.

Перекаты с груди на спину у бортика. Держась за бортик, ребёнок в горизонтальном положении поворачивается с груди на спину и обратно. Упражнение развивает вращательную координацию, укрепляет мышцы плечевого пояса и корпуса, а также подводит к технике кроля, где поворот головы для вдоха требует похожего контроля положения тела.

Адаптационный этап. Игры.

Игра «Разбудим рыбку». Дети плещутся, брызгают водой, обливают друг друга. Игровая форма снимает психологические барьеры к контакту с водой, создаёт положительный эмоциональный фон, формирует мотивацию к занятиям. Физически развивает мышцы плечевого пояса при интенсивных движениях руками.

Игра «Кто сделает больше пузырей». Дети соревнуются, кто выполнит большее количество выдохов в воду за отведённое время. Игра мотивирует к правильному и интенсивному дыхательному упражнению, развивает дыхательную выносливость и дыхательную мускулатуру в соревновательном контексте.

Упражнение «Обнимем воду» (разведение рук под водой). Стоя в воде, ребёнок разводит обе руки в стороны, преодолевая сопротивление воды, затем сводит обратно. Направлено на укрепление мышц плечевого пояса — дельтовидной, большой грудной, широчайшей мышцы спины. Формирует первичное ощущение сопротивления воды при движении рук, которое станет основой для последующего освоения гребка.

Ходьба с предметами над головой. Ребёнок держит мяч или игрушку над головой и перемещается по мелкому бассейну. Упражнение развивает равновесие в нестандартных условиях, активизирует мышцы кора для поддержания вертикальной позиции, укрепляет мышцы плечевого пояса при удержании груза, развивает координацию движений в усложнённых условиях.

Базовый этап (5–16 недели)

Упражнения раздела «Работа ногами»

Удары ногами «кроль» у бортика на груди и на спине. Держась руками за бортик в горизонтальном положении, ребёнок выполняет поочерёдные удары прямыми ногами: движение начинается от бедра, стопа расслаблена. При работе на груди активно включаются мышцы задней поверхности бедра и ягодичные при фазе «удара вниз», четырёхглавая — при фазе «удара вверх». Работа на спине смещает акцент на мышцы-сгибатели бедра и ягодичные. Упражнение формирует двигательный навык движения ног кролем, развивает силовую выносливость нижних конечностей, тренирует голеностопный сустав (стопа должна быть «мягкой», поворачиваться внутрь), укрепляет мышцы поясничного отдела спины.

Работа ногами с плавательной доской на груди и на спине. Ребёнок держит доску обеими руками (при плавании на груди) или кладёт её под

затылок (на спине), тело горизонтально, и активно работает ногами кролем, продвигаясь вперёд. Это основное упражнение для изолированной тренировки ног. Прогрессивное увеличение дистанции (5 → 8 → 12–15 м) целенаправленно развивает аэробную выносливость, укрепляет весь мышечный корсет нижних конечностей, тренирует способность поддерживать ритмичный темп на протяжении всей дистанции.

«Фонтанчик» ногами. У бортика ребёнок выполняет максимально интенсивные удары ногами, стараясь поднять как можно больше брызг. Упражнение тренирует скоростно-силовые качества мышц ног, развивает взрывную силу и мощность движений. Игровой соревновательный элемент («чьи брызги выше») повышает мотивацию и позволяет выйти на максимальное усилие.

Чередование скольжения и работы ногами. Ребёнок отталкивается от бортика в «стрелочке», скользит 2–3 м инерционно, затем по сигналу педагога начинает работу ногами. Упражнение развивает умение переключаться между пассивным и активным движением, тренирует координацию начала работы ног из горизонтального положения, учит «стартовать» без потери равновесия.

#### Упражнения раздела «Работа руками»

Имитация гребков на суше. Стоя в наклоне вперёд, ребёнок попеременно выносит руки вперёд и выполняет тяговое движение назад, имитируя гребок кролем. Упражнение формирует двигательный образ гребка в сознании ребёнка до того, как он начнёт выполнять его в воде. Укрепляет дельтовидные, широчайшие мышцы спины, трёхглавые мышцы плеча, развивает подвижность плечевых суставов. Имитация на суше позволяет педагогу исправить ошибки техники в удобных условиях, прежде чем они закрепятся в воде.

Работа одной рукой с доской. Одна рука удерживает доску впереди, другая выполняет гребок кролем — выход руки из воды, пронос над водой, вход в воду, тяга. Упражнение позволяет изолированно отработать технику каждой руки поочерёдно, что значительно облегчает контроль за

правильностью движения. Развивает силу и технику гребкового движения, укрепляет мышцы плечевого пояса (широчайшие, дельтовидные), формирует правильный «захват» воды при входе руки.

Гребки обеими руками с опорой на пояс/доску. Надев плавательный пояс (или удерживая доску между ног), ребёнок выполняет гребки обеими руками поочерёдно. Плавательное средство поддерживает тело горизонтально, позволяя сосредоточить всё внимание на руках и дыхании. Упражнение является переходным от работы одной рукой к полной координации кроля, тренирует попеременные гребки обеими руками, укрепляет мышцы плечевого пояса.

#### Раздел «Комбинированные задания»

Согласование движений «ноги + руки» (4–6 ударов ног + 2–3 гребка руками). Ребёнок выполняет определённое количество ударов ногами, затем добавляет гребки руками — и повторяет связку. Это начальный этап освоения координационной структуры кроля. Упражнение тренирует одновременную работу мышечных групп рук и ног, развивает общую координацию, учит ребёнка контролировать два двигательных действия одновременно.

Гребки руками с ритмичным дыханием. Ребёнок плывёт с работой рук, через каждые 2–3 гребка поворачивая голову в сторону для вдоха. Это ключевое упражнение для освоения ритмичного дыхания в движении — важнейшего навыка самостоятельного плавания. Тренирует координацию поворота головы с циклом гребков, развивает дыхательную выносливость, укрепляет мышцы шеи и косые мышцы туловища.

Навык поворота у бортика. Ребёнок подплывает к бортику, касается его рукой, затем выполняет поворот тела и отталкивается ногами для следующего отрезка. Упражнение формирует навык безопасного и технически грамотного поворота, развивает ориентацию в ограниченном пространстве, укрепляет мышцы ног при толчке.

#### Игры и эстафеты базового этапа

Игра «Кто быстрее до острова». Дети стартуют от бортика и наперегонки плывут к обозначенному предмету (обруч, конус). Игра развивает соревновательные качества, максимальную двигательную активность, скоростную выносливость, мотивирует к техническому совершенствованию.

Игра «Спаси игрушку». На дне мелкой части бассейна лежит игрушка. Ребёнок ныряет, достаёт её и доставляет к бортику. Упражнение тренирует ныряние с открытыми глазами, ориентацию под водой, задержку дыхания, ловкость. Развивает уверенность в водной среде и преодоление страха нахождения под водой.

Игра «Мельница». Дети плывут с гребками по сигналу педагога — «вперёд», по второму сигналу — замирают в «стрелочке». Развивает быстроту реакции, умение резко изменить режим движения, самоконтроль и управление телом в воде.

Развивающе-закрепляющий этап (17–26 недели)

«Кроль ногами» с доской на длинных отрезках (12–15 м). Дистанция увеличивается по сравнению с базовым этапом. Целенаправленно развивает аэробную выносливость нижних конечностей и сердечно-сосудистой системы. Ребёнок учится поддерживать стабильный темп на всей дистанции, преодолевать нарастающее утомление, что воспитывает волевые качества — настойчивость и выдержку.

Комбинированные отрезки «ноги + руки» (10–12 м). Самостоятельное плавание с полной координацией кроля. Интегрирует все ранее освоенные навыки в единое целостное двигательное действие. Развивает общую выносливость, силовую выносливость мышц плечевого пояса и нижних конечностей, совершенствует межмышечную координацию.

Плавание на спине без доски. Ребёнок самостоятельно удерживает горизонтальное положение на спине и перемещается с работой ног. Укрепляет мышцы живота и разгибатели спины, тренирует вестибулярный аппарат, развивает доверие к воде в нестандартном положении тела.

Упражнение «стрелочка–звёздочка». Ребёнок отталкивается от бортика в «стрелочке», скользит, затем плавно переходит в «звёздочку», раскидывая руки и ноги в стороны, и обратно. Развивает сознательное управление положением тела в воде, совершенствует координацию, тренирует переход между различными позициями.

Эстафеты и соревновательные игры («Светофор», «До острова и обратно»). Командные задания с элементами соревнования. Развивают соревновательные качества, максимальную мотивацию к усилию, командное взаимодействие, закрепляют все ранее освоенные навыки в эмоционально насыщенной ситуации. Воспитывают уверенность в себе и удовлетворение от результата.

Таким образом, каждое упражнение программы имеет чёткую функциональную направленность и встроено в логику поэтапного развития физических качеств и плавательных навыков детей старшего дошкольного возраста. Последовательное усложнение упражнений — от простых адаптационных действий к сложным координационным — обеспечивало постепенное и безопасное повышение нагрузки, соответствующее возрастным возможностям детей 5–7 лет.

### **3.2. Динамика показателей общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста экспериментальной и контрольной групп**

Программа была направлена на развитие основных физических качеств и овладение базовыми элементами техники плавания с учетом возрастных особенностей дошкольников.

Учебно-тренировочные занятия проводились 2 раза в неделю по 25-30 минут в течение 12-14 недель учебного года. Структура занятий включала подготовительную часть на суше (организационные моменты, общеразвивающие и дыхательные упражнения), основную часть в воде (освоение опорных положений, скольжения, работы ног и рук, подвижные и

сюжетные игры в воде) и заключительную часть с элементами релаксации и подведением итогов. Содержательный акцент делался на тех двигательных действиях и качествах, которые контролировались с помощью тестов: бег 20 м, поднятие туловища за 30 с, сгибание-разгибание рук в упоре лёжа на коленях, наклон вперед, проба «звёздочка» на воде и удержание у бортика с работой ног.

Анализ исходных данных показал, что экспериментальная и контрольная группы в начале педагогического эксперимента были сопоставимы по уровню физической и водной подготовки. Средние значения основных тестов в группах находились в близких диапазонах, что позволяет считать сформированные выборки однородными по исходным показателям.

Исходные показатели контрольных тестов у детей экспериментальной и контрольной групп представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Исходные показатели контрольных тестов детей старшего дошкольного возраста экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп

М – среднее арифметическое значение; m – стандартное отклонение.

Показатель	ЭГ (М±m)	КГ (М±m)
Бег 20м (сек)	6.32±0.35	6.17±0.34
Подним. туловища (кол-во)	13.42±2.02	12.92±2.43
Сгибание-разгибание рук в упоре (кол-во)	10.58±1.78	10.75±1.60
Наклон вперед (см)	2.99±1.30	2.56±1.11
Проба Ромберга (сек)	8,42±0,41	8,17±0,38
Скольжение на груди (см)	43,6±1,52	44,1±1,61

Как видно из таблицы 4, различия между группами на констатирующем этапе носят несущественный характер и не имеют систематической направленности. Это подтверждает корректность сопоставления результатов, полученных после реализации экспериментальной программы.

После завершения формирующего этапа эксперимента было проведено повторное тестирование, позволившее оценить эффективность предложенной программы. Итоговые значения основных показателей физической и водной подготовки детей старшего дошкольного возраста в экспериментальной и контрольной группах приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Итоговые показатели контрольных тестов детей старшего дошкольного возраста экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп

Показатель	ЭГ до (M±m)	ЭГ после (M±m)	КГ до (M±m)	КГ после (M±m)
Бег 20 м, с	6,32±0,08	5,95±0,09	6,17±0,08	6,06±0,07
Поднимание туловища за 30 с, раз	13,42±0,45	16,67±0,61	12,92±0,54	13,17±0,59
Сгибание-разгибание рук, раз	10,58±0,40	13,17±0,49	10,75±0,36	11,00±0,39
Наклон вперед, см	2,99±0,29	3,52±0,34	2,56±0,25	2,67±0,26
Проба Ромберга, с	8,42±0,61	14,35±0,89	8,17±0,58	9,64±0,63
Скольжение на груди, см	43,6±1,52	71,4±1,86	44,1±1,61	52,3±1,75

Протоколы результатов контрольных испытаний испытуемыми экспериментальной и контрольной групп представлены в Приложениях Ж-М.

В целом у детей экспериментальной группы за период педагогического эксперимента отмечено более выраженное улучшение показателей общей физической и водной подготовки по сравнению с контрольной группой, что указывает на высокую эффективность разработанной программы плавательной подготовки. Наиболее существенная положительная динамика выявлена по тестам, характеризующим силовую выносливость мышц корпуса и верхних конечностей, гибкость, а также устойчивость положения тела в воде и способность сохранять его в статичном режиме.

По результатам бега на 20 м у детей экспериментальной группы среднее время выполнения теста снизилось с  $6,32 \pm 0,35$  с до  $5,95 \pm 0,40$  с, тогда как в контрольной группе уменьшение показателя было менее выраженным (с  $6,17 \pm 0,34$  с до  $6,06 \pm 0,30$  с). Эти данные свидетельствуют о более значительном приросте быстроты и скоростно-силовых качеств в экспериментальной группе, что можно связать с включением в программу систематических упражнений, направленных на развитие быстроты движений и координации в условиях водной среды и на суше.

В тесте «поднимание туловища из положения лёжа на спине за 30 с» у детей экспериментальной группы среднее количество повторений увеличилось с  $13,42 \pm 2,02$  до  $16,67 \pm 2,74$ , тогда как в контрольной группе – с  $12,92 \pm 2,43$  до  $13,17 \pm 2,62$ . Это говорит о преимущественном развитии силовой выносливости мышц брюшного пресса и сгибателей туловища у детей экспериментальной группы, что обусловлено целенаправленным использованием в программе плавания и общеразвивающих упражнений, выполняемых в различных исходных положениях с опорой на воду и без неё.

Аналогичная тенденция отмечена в тесте «сгибание-разгибание рук в упоре лёжа на коленях». В экспериментальной группе среднее количество повторений возросло с  $10,58 \pm 1,78$  до  $13,17 \pm 2,17$ , в то время как в контрольной – с  $10,75 \pm 1,60$  до  $11,00 \pm 1,76$ . Полученные результаты свидетельствуют о том, что предложенная программа в большей степени способствует развитию

силовой выносливости мышц плечевого пояса и верхних конечностей, что важно для поддержания тела на воде и выполнения гребковых движений.

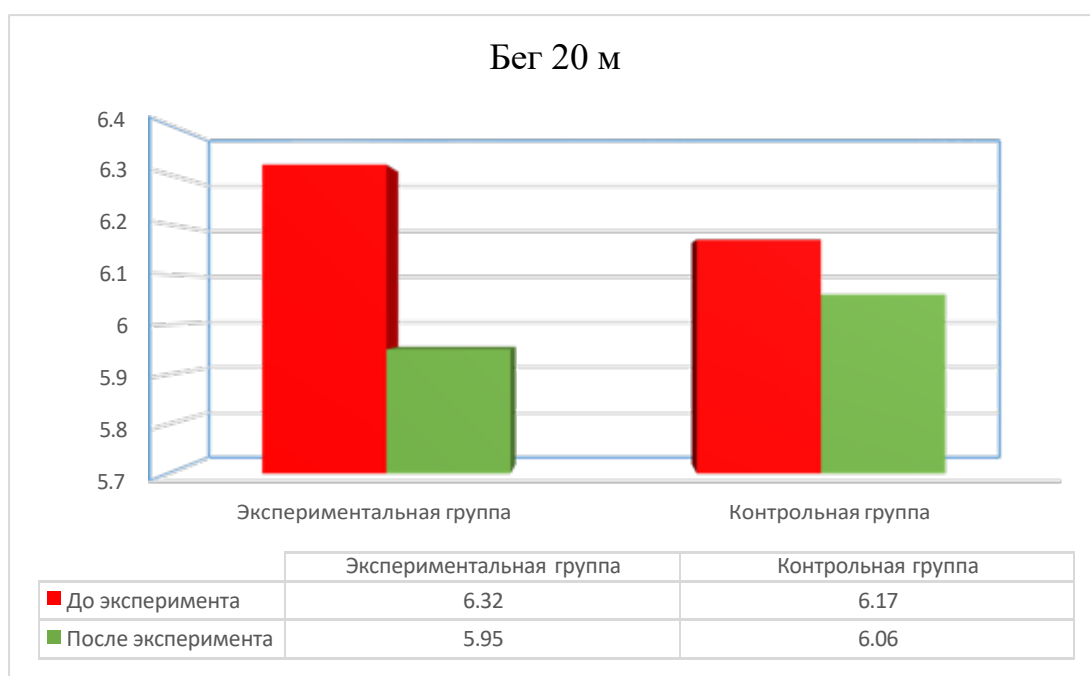
Положительная динамика выявлена и по показателю гибкости в тесте «наклон вперёд из положения стоя». У дошкольников экспериментальной группы среднее значение увеличилось с  $2,99 \pm 1,30$  см до  $3,52 \pm 1,51$  см, тогда как у детей контрольной группы – с  $2,56 \pm 1,11$  см до  $2,67 \pm 1,14$  см. Это отражает более выраженное улучшение подвижности в позвоночнике и тазобедренных суставах, что связано с систематическим выполнением в воде и на суше упражнений на растягивание и расслабление мышц, включённых в структуру обучающих занятий.

В тесте «проба Ромберга» у детей экспериментальной группы среднее время удержания равновесия в стойке на одной ноге с закрытыми глазами увеличилось с  $8,42 \pm 0,61$  с до  $14,35 \pm 0,89$  с, тогда как в контрольной группе динамика была значительно менее выраженной — с  $8,17 \pm 0,58$  с до  $9,64 \pm 0,63$  с. Прирост показателя в экспериментальной группе составил 5,93 с (70%), тогда как в контрольной — лишь 1,47 с (18%). Статистически значимые различия между группами по данному показателю после формирующего этапа подтверждают эффективность разработанной программы для развития координационных способностей детей старшего дошкольного возраста. Улучшение результатов теста у детей экспериментальной группы обусловлено тем, что занятия плаванием требуют постоянного контроля положения тела в водной среде, согласования работы рук, ног и дыхания, удержания горизонтального положения при скольжении и выполнении поворотов, что в совокупности обеспечивает целенаправленное развитие статического и динамического равновесия.

В тесте «скольжение на груди» у детей экспериментальной группы средняя дистанция увеличилась с  $43,6 \pm 6,8$  см до  $71,4 \pm 8,3$  см. В контрольной группе прирост оказался скромнее: с  $44,1 \pm 7,2$  см до  $52,3 \pm 7,8$  см. Такая разница показывает, что систематические занятия по разработанной

Сопоставление результатов общей физической и водной подготовки показывает, что программа плавательной подготовки дала более заметный прирост у детей экспериментальной группы, чем традиционные занятия у их сверстников из контрольной группы. Особенно ощутимым оказался сдвиг там, где требовались координация, силовая выносливость и уверенное положение тела в воде. Поэтому систематическое плавание с направленной тренировочной нагрузкой может быть включено в физическое воспитание дошкольников как рабочий, а не дополнительный элемент программы.

Графическая динамика показателей представлена на рисунках 3-7.



пр  
--

Рисунок 3 – Динамика показателей теста «бег 20 м» у детей старшего дошкольного возраста экспериментальной и контрольной групп до и после педагогического эксперимента

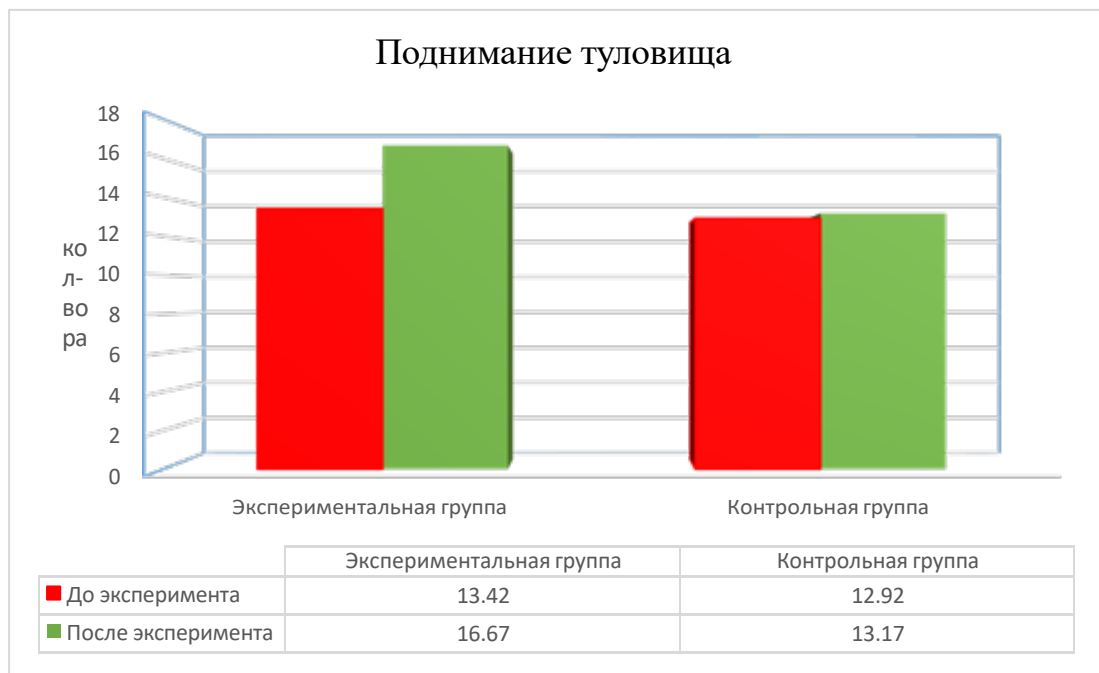
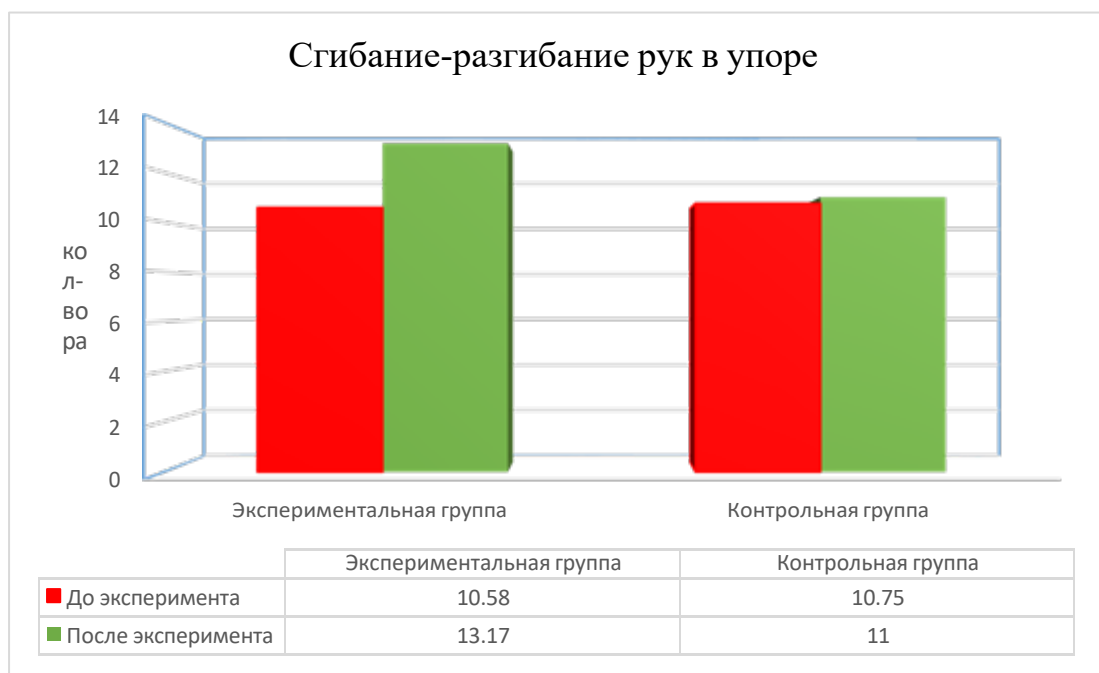


Рисунок 4 – Динамика показателей теста «поднимание туловища из положения лёжа на спине за 30 с» у детей старшего дошкольного возраста экспериментальной и контрольной групп до и после педагогического эксперимента



Динамика показателей теста «сгибание-разгибание рук в упоре лёжа на коленях» у детей старшего дошкольного возраста экспериментальной и контрольной групп до и после педагогического эксперимента



Рисунок 6 – Динамика показателей теста «наклон вперед из положения стоя» у детей старшего дошкольного возраста экспериментальной и контрольной групп до и после педагогического эксперимента

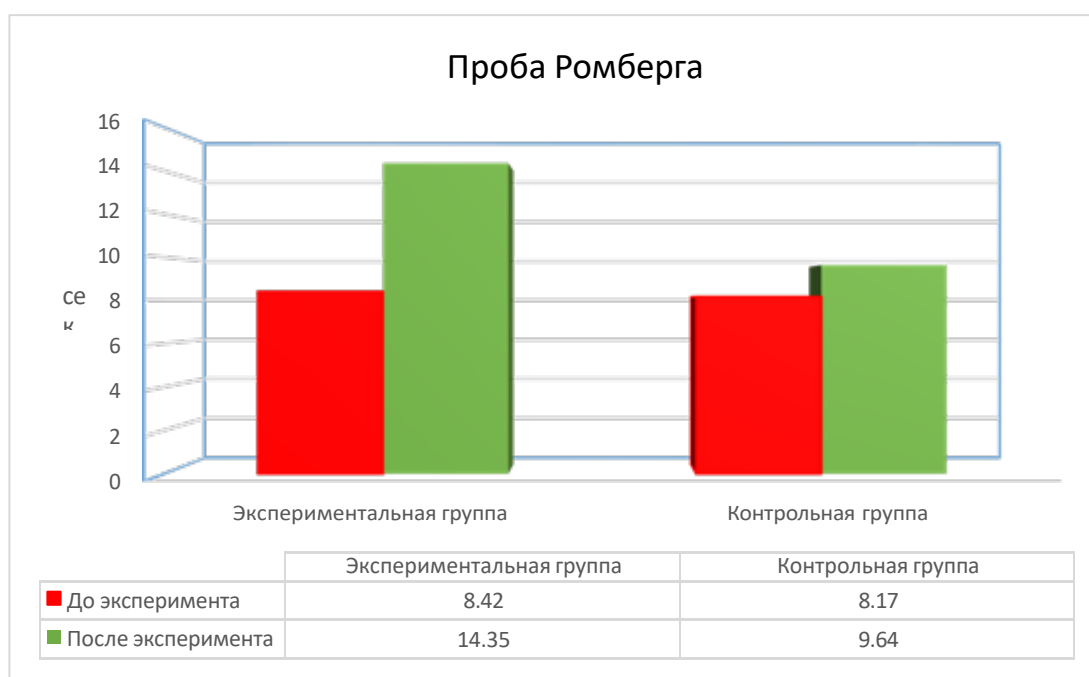


Рисунок 7 – Динамика показателей теста «Проба Ромберга» у детей старшего дошкольного возраста экспериментальной и контрольной групп до и после педагогического эксперимента

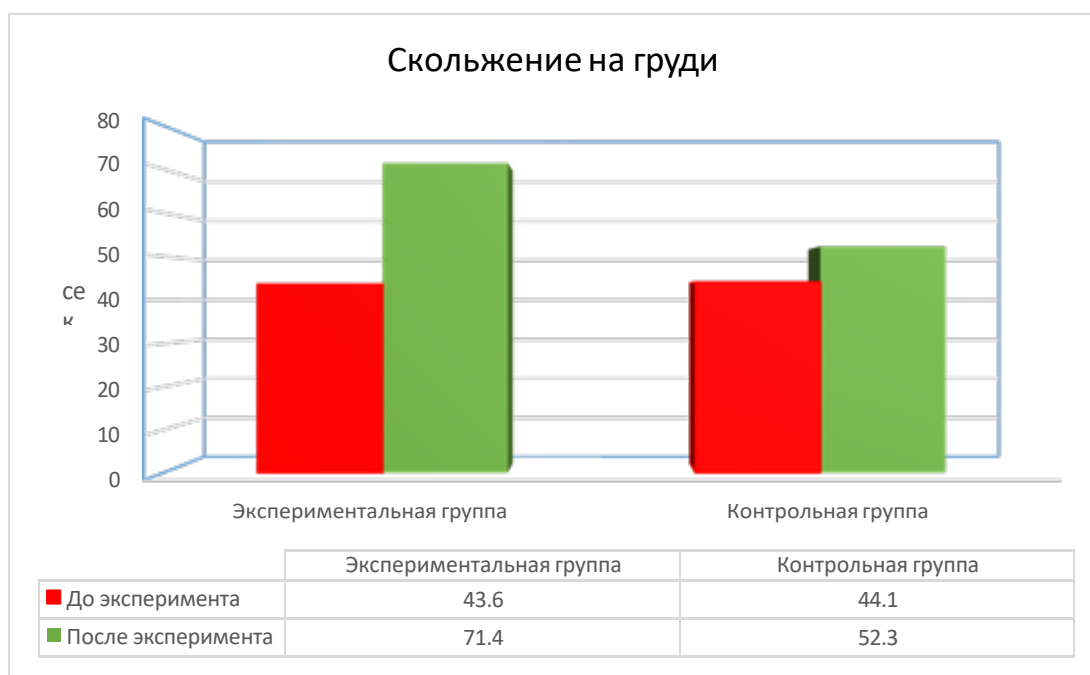


Рисунок 8 – Динамика показателей теста «скольжение на груди» у детей старшего дошкольного возраста экспериментальной и контрольной групп до и после педагогического эксперимента

Полученные результаты в целом показывают, что внедрение разработанной программы плавательной подготовки обеспечило более выраженный рост показателей общей физической и водной подготовки у детей старшего дошкольного возраста по сравнению с традиционными формами занятий в детском саду. Более высокий прирост по большинству контрольных тестов в экспериментальной группе обосновывает целесообразность систематического использования занятий плаванием, включающих разнообразные упражнения на развитие физических качеств и специальных водных умений, в практике физического воспитания дошкольников.

### **3.3. Обсуждение результатов по общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста**

Выполненный педагогический эксперимент подтверждает, что плавание при целенаправленной организации учебно-тренировочного процесса может рассматриваться как эффективное средство развития общей физической подготовки детей старшего дошкольного возраста. Эти результаты не выглядят случайными: они совпадают с выводами психолого-педагогических и методических работ, где старший дошкольный возраст описан как период высокой восприимчивости к развитию физических качеств и сложнокоординационных движений.

Сравнение исходных и итоговых тестов показывает, что плавательная программа сильнее повлияла на детей экспериментальной группы, чем традиционная работа — на контрольную. Наиболее заметный прирост пришёлся на силовую выносливость мышц корпуса и рук: поднятие туловища, сгибание-разгибание рук в упоре лёжа на коленях. Отдельно выделяется и тест «скольжение на груди», поскольку он отражает не только водный навык, но и умение удерживать тело, распределять напряжение и координировать движение в непривычной среде.

Значимый результат эксперимента состоит в том, что у детей экспериментальной группы улучшились не отдельные показатели, вырванные из общего контекста, а более сложные двигательные связи: удержание тела на воде, согласование рук и ног, регулирование дыхания. Плавание здесь проявилось как комплексное средство воздействия на организм ребёнка. При грамотном подборе упражнений бассейн становится пространством, где растёт и физическая подготовленность, и функциональная устойчивость дошкольника.

Полученные данные имеют важное практическое значение для организации физического воспитания в дошкольных образовательных организациях. Включение в образовательную программу специально разработанного модуля по плаванию позволяет не только повышать уровень общей физической подготовки детей, но и решать оздоровительные задачи: укрепление опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, профилактика нарушений осанки и избыточной массы тела. Вместе с тем реализация такой программы требует наличия соответствующей материально-технической базы (бассейн, инвентарь), соблюдения санитарно-гигиенических требований и тесного взаимодействия инструктора по физической культуре, воспитателей и медицинских работников.

На основе результатов исследования можно предложить следующие практические рекомендации по использованию средств плавания в системе физического воспитания дошкольников. Во-первых, целесообразно планировать занятия плаванием не реже двух раз в неделю в сочетании с общеразвивающими упражнениями и подвижными играми на суше, обеспечивая тем самым оптимальный объём двигательной активности детей. Во-вторых, содержание занятий должно включать упражнения, направленные на развитие силы, выносливости, гибкости, координации и быстроты, а также специальные задания на формирование навыков дыхания, скольжения, удержания на воде и работы ногами и руками различными способами.

В-третьих, важным методическим принципом является постепенное усложнение заданий с учётом индивидуальных возможностей детей: увеличение продолжительности удержания на воде, длины отрезков, количества повторений, введение игровых и соревновательных элементов. При этом необходимо строго дозировать нагрузку, чередуя периоды активной работы с паузами отдыха, уделяя внимание эмоциональному фону занятий и формированию устойчивой мотивации детей к занятиям плаванием.

В-четвёртых, при разработке программ плавательной подготовки для детей старшего дошкольного возраста рекомендуется опираться на комплекс контрольных испытаний, аналогичный использованному в данном исследовании, что позволяет объективно оценивать исходный уровень и динамику общей физической и водной подготовки. Регулярный контроль результатов даёт возможность своевременно корректировать содержание и дозировку нагрузок, индивидуализировать подход к детям с различным уровнем физического развития и степенью освоения водной среды.

## Заключение

Анализ отечественной и зарубежной научно-методической литературы показал, что плавание является универсальным и высокоэффективным средством физического воспитания детей дошкольного возраста, оказывающим комплексное воздействие на развитие всех основных физических качеств — быстроты, выносливости, силы, гибкости и координационных способностей. Установлено, что старший дошкольный возраст (5–7 лет) является сенситивным периодом для обучения плаванию и целенаправленного развития общей физической подготовленности посредством водных занятий, поскольку в этот период отмечается высокая пластичность нервной системы и интенсивное формирование фундаментальных двигательных умений.

Исходная диагностика уровня общей физической подготовленности детей экспериментальной и контрольной групп (по 20 человек в каждой) не выявила статистически достоверных межгрупповых различий ни по одному из исследуемых показателей ( $p > 0,05$ ), что подтвердило однородность сформированных групп и правомерность последующего сравнительного анализа результатов педагогического эксперимента.

Для детей 5–7 лет была разработана методика занятий плаванием на 26 недель. Она включает три этапа: подготовительный (недели 1–4), основной (недели 5–16) и заключительный (недели 17–26). По мере продвижения ребёнка задания усложняются, объём и интенсивность нагрузки увеличиваются, а упражнения в воде направляются на развитие всех основных физических качеств.

Педагогический эксперимент, проходивший с сентября 2025 по май 2026 года, показал результативность разработанной методики. В экспериментальной группе после завершения занятий были получены статистически достоверные положительные изменения по

всем изучаемым показателям общей физической подготовленности ( $p < 0,05$ ). В контрольной группе прирост не достиг статистической достоверности ( $p > 0,05$ ), что позволяет связать выявленные изменения именно с применением разработанной методики занятий плаванием.

Применение методов математической статистики — расчёт средней арифметической ( $M$ ), стандартной ошибки среднего ( $m$ ) и  $t$ -критерия Стьюдента — позволило объективно оценить достоверность полученных результатов. По итогам эксперимента эмпирическое значение  $t$ -критерия по показателям экспериментальной группы превысило критическое значение ( $t_{кр} = 2,024$  при  $p < 0,05$ ,  $df=38$ ), что подтверждает статистическую достоверность выявленных изменений и эффективность разработанной методики занятий плаванием для развития общей физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. 5 Physical and Mental Benefits of Swimming for Kids. – Bayswater Recreation Centre, 2025. – 4 p. URL: <https://bayswaterrec.wa.gov.au/5-physical-and-mental-benefits-of-swimming-for-kids/>.
2. American Red Cross. Fundamental Aquatic Skills: Learn-to-Swim Levels for Preschool Children. Instructor Manual. URL: <https://goodcdn.app/memberhq/splash-hume-july/uploads/Pre-School-Swimmer-Assessment.pdf>
3. Cadenas-Sanchez C., Intemann T., Labayen I., et al. Physical fitness reference standards for preschool children: a systematic review and proposal of a field-based test battery. Sports Medicine, 2019. URL: <https://uceens.ugr.es/publicacion/systematic-review-and-proposal-of-a-field-based-physical-fitness-test-battery-in-preschool-children-the-prefit-battery/>
4. Cadenas-Sanchez C., Martinez-Tellez B., Sanchez-Delgado G., et al. Field-based physical fitness assessment in preschool children: a scoping review. Frontiers in Pediatrics, 2022. URL: <https://www.frontiersin.org/journals/pediatrics/articles/10.3389/fped.2022.939442/full>
5. Gallahue D. L., Ozmun J. C., Goodway J. D. Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults. – 7th ed. – New York : McGraw Hill, 2012. – 480 p. URL: <https://www.scholastic.com/parents/family-life/social-emotional-learning/development-milestones/how-physical-skills-develop-age-age.html>
6. Gallahue D. L., Ozmun J. C., Goodway J. D. Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults. – 7th ed. – New York : McGraw Hill, 2012. – 480 p. URL:

[https://books.google.com/books/about/Physical\\_Education\\_for\\_Young\\_Children.html?id=SF-CtcGxSfUC](https://books.google.com/books/about/Physical_Education_for_Young_Children.html?id=SF-CtcGxSfUC)

7. Kim J., et al. Physical fitness benchmarks for preschool children in South Korea. Scientific Reports, 2025. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11941459/>
8. Payne V. G., Isaacs L. D. Human Motor Development: A Lifespan Approach. – 9th ed. – New York : Routledge, 2017. – 512 p. URL: <https://www.scholastic.com/parents/family-life/social-emotional-learning/development-milestones/how-physical-skills-develop-age-age.html>
9. Physical Education for Young Children: Movement ABCs for the Little Ones / Gabbard C. – Champaign, IL : Human Kinetics, 2008. – 184 p.
10. Pica R. Preschoolers and Kindergartners Moving and Learning: A Physical Education Curriculum. – St. Paul : Redleaf Press, 2013. – 160 p. URL: <https://www.redleafpress.org/Preschoolers-and-Kindergartners-Moving-and-LearningA-Physical-Education-Curriculum-P1066.aspx>
11. Schmitz K.H., et al. Reliability of field- and laboratory-based assessments of health-related fitness in preschool-aged children. American Journal of Human Biology, 2018. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ajhb.23987>
12. Swimmer skills assessment: Preschool swimmer assessment checklist. – Online resource for evaluating preschoolers' floating, gliding and kicking skills. URL: <https://plungesandiego.com/how-assess-kids-swimming-ability/>
13. The Health and Wellness Benefits of Swimming for Babies, Children and Adults. – SwimTime, 2025. – 6 p. URL: <https://www.swimtime.org/blog/the-health-and-wellness-benefits-of-swimming-for-babies-children-and-adults>.

14. The Link Between Swimming and Physical Development in Children. – KidsCanSwim Canada, 2025. – 6 p. URL: <https://kidscanswimcanada.ca/the-link-between-swimming-and-physical-development-in-children/>.
15. Zhan S., et al. Effects of 8 weeks parent accompanied swimming on physical fitness and balance in preschool children. – Frontiers in Public Health, 2024. – Vol. 12. – Article 1410707. – 12 p. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11176541/>
16. Антонов Ю.Е., Иванова Е.В. Диагностика физического и двигательного развития детей дошкольного возраста в практике ДОО: методические рекомендации. Екатеринбург: Урал. гос. пед. ун-т, 2018. 64 с. URL: <https://www.lurok.ru/categories/17/articles/27995>
17. Волошина Л. Н., Бочарова Н. И. Теория и методика физического воспитания детей раннего и дошкольного возраста : учеб. пособие. – М. : КноРус, 2025. – 304 с. URL: <https://www.knorus.ru/catalog/doshkol-naya-pedagogika-i-psihologiya/698353-teoriya-i-metodika-fizicheskogo-vozpitaniya-detey-rannego-i-doshkol-nogo-vozrasta-bakalavriat-uchebnoe-posobie/>
18. Воронова Е. К., Гоненко Е. А. Физическое воспитание детей дошкольного возраста. Кубы и кубики : учеб. пособие. – СПб. : Лань, 2025. – 92 с. URL: <https://lanbook.com/catalog/pedagogicheskie-nauki/fizicheskoe-vozpitanie-detey-doshkolnogo-vozrasta-kuby-i-kubiki/>
19. Диагностика развития физических качеств детей старшего дошкольного возраста в условиях ДООУ: методические рекомендации по использованию контрольных тестов.
20. Единая диагностика физической подготовки детей дошкольного возраста 3–7 лет: нормативы и контрольные упражнения для ДООУ региона.

- 21.Единая диагностика физической подготовленности детей дошкольного возраста: методические рекомендации для педагогов ДОО. Кемерово: Региональный центр развития образования, 2016. 52 с.
- 22.Значение плавания в жизни детей дошкольного возраста // Дефектология PRO. – 2021. – Электрон. ресурс. – Режим доступа: URL: [https://www.defectologiya.pro/zhurnal/znacheniya\\_plavaniya\\_v\\_zhizni\\_detey\\_doshkolnogo\\_vozrasta/](https://www.defectologiya.pro/zhurnal/znacheniya_plavaniya_v_zhizni_detey_doshkolnogo_vozrasta/).
- 23.Инновационные подходы к обучению плаванию детей дошкольного возраста // Молодой учёный. – 2025. – № 57(0). – Электрон. ресурс. – Режим доступа: URL: <https://moluch.ru/archive/570/124925>.
- 24.Курбатова И.А. Мониторинг физического развития и физической подготовленности детей дошкольного возраста в условиях ДОО. Красноярск: Краснояр. гос. пед. ун-т, 2017. 72 с.
- 25.Лескова Н.Н., Ноткина Н.В. Сензитивные периоды развития психофизических качеств дошкольников и их учёт при диагностике физической подготовленности. СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2019. 112 с. URL: <https://nsportal.ru/shkola/fizkultura-i-sport/library/2015/09/09/pedagogicheskiy-monitoring-otsenki-fizicheskoy>
- 26.Методика обучения плаванию детей дошкольного возраста : метод. пособие. – Волгоград : Юность, 2012. – 48 с. URL: [https://yunost.ucoz.ru/Documenti/Metod\\_kopilka/metodika\\_obucheniya\\_plavaniyu\\_detey\\_doshkolnogo\\_vo.pdf](https://yunost.ucoz.ru/Documenti/Metod_kopilka/metodika_obucheniya_plavaniyu_detey_doshkolnogo_vo.pdf)
- 27.Методика обучения плаванию детей дошкольного возраста : методическая разработка. – Электрон. ресурс. – Режим доступа: URL: <https://infourok.ru/metodika-obucheniya-plavaniyu-detey-doshkolnogo-vozrasta-3474160.html>.

28. Методика обучения плаванию детей дошкольного возраста: методические рекомендации для инструкторов по физической культуре ДОУ. – Методика обучения дошкольников плаванию // Научно методический центр развития образования (НЦРДО). – 2021. URL: [https://yunost.ucoz.ru/Documenti/Metod\\_kopilka/metodika\\_obuchenija\\_plavaniju\\_detej\\_doshkolnogo\\_vo.pdf](https://yunost.ucoz.ru/Documenti/Metod_kopilka/metodika_obuchenija_plavaniju_detej_doshkolnogo_vo.pdf)
29. Методика физического воспитания детей дошкольного возраста : пособие для педагогов дошкольных учреждений / Л. Д. Глазырина, В. А. Овсянкин. – М. : Владос, 2005. – 224 с. URL: <https://vlados.ru/shop/doshkolnoe-obrazovanie/metodika-fizicheskogo-vozpitanija-detej-doshkolnogo-vozhrasta-posobie-dlya-pedagogov-br-avtor-glazyrina-l-d-ovsyankin-v-a-br-isbn-5-691-00186-8-br-2005-god/>
30. Методика физического воспитания и развития ребёнка : учеб. пособие / Э. Я. Степаненкова. – М. : Академия, 2012. – 288 с. URL: [https://academia-moscow.ru/ftp\\_share/books/fragments/fragment\\_20838.pdf](https://academia-moscow.ru/ftp_share/books/fragments/fragment_20838.pdf)
31. Методическое пособие «Обучение дошкольников плаванию» для инструкторов по физической культуре дошкольных образовательных организаций. URL: <https://infourok.ru/metodicheskoe-posobie-obuchenie-doshkolnikov-plavaniyu-492246.html>
32. Национальный проект «Демография». Федеральный проект «Укрепление общественного здоровья» : паспорт национального проекта и паспорта федеральных проектов. – М., 2018. URL: <http://government.ru/info/35559/>
33. Обучение плаванию детей дошкольного возраста : методический материал для педагогов ДОУ. – Электрон. ресурс. – Режим доступа: URL: <https://laetitia.ru/index.php/rekomendatsii-spetsialistov/268-znachimost-obuchenie-plavaniyu-detej-doshkolnogo-vozhrasta-znachimo>
34. Оношкина П. С. Развитие физической подготовки детей старшего дошкольного возраста средствами плавания : выпускная

- квалификационная работа. – Н. Новгород, 2025. – 86 с. URL: [https://vektorm.ru/files/522-Onoshkina\\_Polina\\_Sergeevna\\_1422.pdf](https://vektorm.ru/files/522-Onoshkina_Polina_Sergeevna_1422.pdf).
35. Организация и методика проведения занятий плаванием в дошкольной образовательной организации: методическая разработка для инструкторов по физической культуре. URL: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/fizkultura/2021/10/07/organizatsiya-i-metodika-provedeniya-zanyatiy-plavaniem-v>
36. Плавание как средство физического развития детей грудного, ясельного и дошкольного возраста и профилактики заболеваний // HydroRea. – 2020. – Электрон. ресурс. – Режим доступа: URL: <https://hydrorea.ru/material/plavanie-kak-sredstvo-fizicheskogo-razvitiya-detej-grudnogo-yasel'nogo-i-doshkol'nogo-vozrasta-i-prof...>
37. Примерная основная образовательная программа дошкольного образования / Минпросвещения России. – М., 2021. URL: [https://files.oprf.ru/storage/image\\_store/docs2022/programma15122022.pdf](https://files.oprf.ru/storage/image_store/docs2022/programma15122022.pdf)
38. Рабочая программа инструктора по плаванию «Обучение плаванию в детском саду», образовательная программа для детей старшего дошкольного возраста. URL: [https://dou24.ru/mkdou71/images/21-22/striped/borisova/rabochaya\\_programma\\_instruktora\\_po\\_fizicheskomu\\_razvitiyu\\_.pdf](https://dou24.ru/mkdou71/images/21-22/striped/borisova/rabochaya_programma_instruktora_po_fizicheskomu_razvitiyu_.pdf)
39. Санитарно эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций : санпин 2.4.1.3049 13 (в ред., действующей на 2026 г.). URL: <https://edu.tatar.ru/bugulma/tat-dym'skaya/dou/page1661793.htm>
40. Система обучения плаванию детей дошкольного возраста : метод. пособие / А. А. Чеменева, Т. В. Столмакова. – М. : Детство Пресс, 2017. – 128 с. URL: <https://detstvo-press.ru/upload/iblock/112/gaorcc83527nfa9sj1oaf7s8avyslu6q.pdf>

41. Степаненкова Э. Я. Методика физического воспитания и развития детей дошкольного возраста : учеб. пособие. – М. : Академия, 2006. – 368 с. URL: [https://ksderbenceva.ucoz.ru/dokumenty/teoriya\\_i\\_metodika\\_fizicheskogo\\_vospitanija\\_i\\_razv.pdf](https://ksderbenceva.ucoz.ru/dokumenty/teoriya_i_metodika_fizicheskogo_vospitanija_i_razv.pdf)
42. Степаненкова Э. Я., др. Теория и методика физического воспитания и развитие ребёнка дошкольного возраста : учеб. пособие. – М. : Академия, 2008. – 320 с. URL: <https://urait.ru/book/teoriya-i-metodika-fizicheskogo-vospitaniya-i-razvitiye-rebenka-doshkolnogo-vozrasta-495704>
43. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года : утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.11.2020 № 3081 р. URL: <https://base.garant.ru/74966492/>
44. Теория и методика физического воспитания в ДОУ: учебно методическое пособие для студентов и педагогов дошкольных организаций. URL: <https://interactive-plus.ru/e-articles/141/Action141-10468.pdf>
45. Теория и методика физического воспитания детей дошкольного возраста : учеб. пособие / под ред. В. И. Шебеко. – Минск : Вышэйшая школа, 2018. – 352 с. URL: <https://www.iprbookshop.ru/120142.html>
46. Теория и методика физического воспитания детей дошкольного возраста : учеб. пособие / под ред. В. И. Шебеко. – Минск : Вышэйшая школа, 2020. – 352 с. URL: <https://www.litres.ru/book/valentina-shebeko/teoriya-i-metodika-fizicheskogo-vospitaniya-detey-doshko-19117926/chitat-onlayn/>
47. Теория и методика физического воспитания детей дошкольного возраста : учеб. пособие. – М. : ИНФРА М ; ИПР Медиа, 2025. – 304 с. URL: <https://www.iprbookshop.ru/120142.html>
48. Теория и методика физического воспитания и развитие ребёнка дошкольного возраста : учеб. пособие / Э. Я. Степаненкова [и др.]. – М. :

- Юрайт, 2025. – 320 с. URL: [https://academia-moscow.ru/ftp\\_share/books/fragments/fragment\\_20838.pdf](https://academia-moscow.ru/ftp_share/books/fragments/fragment_20838.pdf)
49. Тесты на определение физической подготовки дошкольников: методическая разработка для инструкторов по физической культуре. URL: <https://infourok.ru/testy-na-opredelenie-fizicheskoy-podgotovlennosti-doshkolnikov-5241810.html>
50. Учебно методическое пособие «Учимся плавать» для детей дошкольного возраста. – 2022. – Электронное издание для педагогов ДОУ. URL: <https://ncrdo.ru/center/blog/plavanie-dlya-doshkolnikov-kak-i-kogda-uchit/>
51. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования : утв. приказом Минобрнауки России от 17.10.2013 № 1155 (в ред. действующей на 2026 г.). URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-do/>
52. Чеменева А. А., Столмакова Т. В. Система обучения плаванию детей дошкольного возраста : метод. пособие. – СПб. : Детство Пресс, 2022. – 288 с. URL: <https://detstvo-press.ru/upload/iblock/112/gaorcc83527nfa9sj1oaf7s8avyslu6q.pdf>
53. Чеменева А.А., Столмакова Т.В. Система обучения плаванию детей дошкольного возраста. Методическое пособие. М.: Детство Пресс, 2019. 80 с. URL: <https://detstvo-press.ru/upload/iblock/112/gaorcc83527nfa9sj1oaf7s8avyslu6q.pdf>
54. Шебеко В. И. Теория и методика физического воспитания детей дошкольного возраста : учеб. пособие. – Минск : Вышэйшая школа, 2019. – 368 с. URL: <https://www.litres.ru/book/valentina-shebeko/teoriya-i-metodika-fizicheskogo-vospitaniya-detey-doshko-19117926/chitat-onlayn/>
55. Шебеко В.В., Ермак Н.А. Диагностика физической подготовленности детей дошкольного возраста в условиях образовательной организации: методическое пособие. М.: Спорт, 2018. 96 с. URL: <https://uo->

[kuragino.ru/upload/files/2020/October/0cbdc740/Edinaya\\_diagnostika\\_fizicheskoj\\_podgotovlennosti\\_detej\\_doshkolnogo\\_vozrasta.docx](http://kuragino.ru/upload/files/2020/October/0cbdc740/Edinaya_diagnostika_fizicheskoj_podgotovlennosti_detej_doshkolnogo_vozrasta.docx)

56. Яковлева О.В. Автоматизированная педагогическая диагностика физического развития детей 1–7 лет в соответствии с современными нормативными требованиями. М.: Академкнига/Учебник, 2020. 128 с.

## Приложения

### Приложение А

#### План занятий на адаптационном этапе (1–4 недели)

Неделя	Занятие	Содержание (с указанием разделов)
1	1	Раздел «Адаптация к воде»: ходьба в воде по кругу (3 мин); обливание лица и головы, знакомство с водой. Раздел «Дыхание»: выдохи в воду «пузыри» 3×5 раз. Раздел «Общие упражнения»: приседания в воде с погружением до подбородка 3×6. Раздел «Игры»: игра «Разбудим рыбку» (обливание, брызги).
1	2	Адаптация: ходьба и лёгкий бег в воде (3–4 мин). Дыхание: выдохи в воду «пузыри» 4×5, погружение лица с открытыми глазами 3×5. Раздел «Скольжение/удержание»: первые попытки «звёздочки» у бортика (3–4 попытки по 5–7 с). Игры: «Кто сделает больше пузырей».
2	3	Общая разминка: на суше 5 мин. Адаптация: ходьба вперёд/назад, боком в воде (3 мин). Дыхание: выдохи в воду с счётом до 3–4, 4×4. Скольжение: скольжение на груди с опорой на бортик («стрелочка») 4–5×1–1,5 м.
2	4	Адаптация: ходьба с подскоками (2 мин). Дыхание: упражнения «фонтанчик», выдох в ладони 3×5. Скольжение: скольжение на груди с поддержкой педагога 4×1–1,5 м, скольжение на спине с поддержкой 3–4 раза. Игры: «Морские звёзды» (кто дольше удержится в положении звёздочки у бортика).
3	5	Разминка: на суше 5 мин. Адаптация/координация: ходьба, приседания, повороты в воде (3 мин). Упражнения в воде: «обнимем воду» (разведение рук под водой) 3×8. Скольжение: на груди без поддержки от бортика 5×1,5–2 м. Удержание: «поплавок» (группировка под водой) 3×3–4 с.
3	6	Адаптация: ходьба с изменением направления (3 мин). Дыхание: выдохи с чередованием вдоха/выдоха 5×4. Скольжение: на спине с лёгкой поддержкой под голову 4×1,5–2 м. Координация: перекаты с

		грудь на спину и обратно у бортика 3×3–4 раза. Игры: «Карусель» (движение по кругу, держась за бортик).
4	7	Повторение адаптационных упражнений: элементы строя в воде, ходьба колонной; выдохи и скольжения 5–6 раз. Удержание: «звёздочка» на груди без опоры 3–4 попытки по 5–7 с. Координация: ходьба с предметами (мяч, игрушка) над головой 3×20–25 м.
4	8	Контрольное закрепление: выдохи в воду 5×5. Скольжение: на груди и спине 4–5 раз по 2–3 м. Удержание: «звёздочка» на груди и спине 3×7–10 с. Игры: «Кто тише плывёт» (скольжение с минимальными брызгами).

## План занятий на базовом этапе (5–16 недели)

Неделя	Занятие	Содержание (с указанием разделов)
5–6	9–12	Раздел «Работа ногами»: у бортика – удары ногами «кроль на груди» 3×15–20 с, «кроль на спине» 3×15–20 с; с доской на груди 4×5–6 м. Скольжение + ноги: скольжение на груди с последующей работой ногами 4×3–4 м. Игры: «Пароходики» (движение с доской друг за другом).
7–8	13–16	Работа ногами: с доской на спине 4×5–6 м; чередование скольжения и работы ногами (2 м скольжение + 3–4 м ноги) 4–5 раз. Удержание: «звёздочка» на груди 3×10–12 с. Силовая выносливость ног: упражнение «фонтанчик» ногами 3×15–20 с. Игры/эстафеты: эстафеты на работу ногами (2–3 захода).
9–10	17–20	Раздел «Работа руками»: имитация гребков на суше 5–6 мин; в воде – работа одной рукой с доской 3×5 м на каждую руку; гребки обеими руками с опорой (доска/пояс) 4×5 м. Координация «руки–ноги»: согласование движений в облегчённом варианте 2–3×5–6 м. Игры: «Мельница» (чередование гребков и остановок по сигналу).
11–12	21–24	Комбинированные задания: 2–3 м скольжение + работа ногами + 2–3 гребка руками, 4–5 повторений. Навыки поворота: подплыть к бортику, коснуться, развернуться. Раздел «Совместные упражнения»: упражнение «поезд» (движение колонной, держась за доску). Удержание: «звёздочка» на спине без опоры 3×10–12 с. Игры: «Кто быстрее до острова».
13–14	25–28	Работа ногами (развитие выносливости): с доской 4×8–10 м. Работа руками с дыханием: элементы «кроля» на груди (гребки руками с дыханием через 2–3 гребка) 3–4×6–8 м. Координация: чередование 4–6 движений ногами и 2–3 гребков руками 4–5 раз. Игры/эстафеты: с переноской предметов в руках.
15–16	29–32	Повторение основных элементов: работа ногами на груди и спине 3×10–12 м; короткие отрезки «псевдокроля» на груди 4×6–8 м. Удержание + ноги: «звёздочка» на воде с последующей работой

		ногами (5–7 с + 5–6 с) 3–4 раза. Игры: «Спаси игрушку» (достать предмет и доставить к бортику).
--	--	---

## План занятий на развивающе-закрепляющем этапе (17–26 недели)

Неделя	Занятие	Содержание (с указанием разделов)
17–18	33–36	Развитие выносливости ног: «кроль ногами» с доской 4×12–15 м. Комбинированное плавание: гребки руками с доской/поясом 4×8–10 м; комбинированные отрезки 3×10–12 м (ноги + руки). Удержание: «звёздочка» 3×12–15 с. Игры/эстафеты: «Эстафета поплавок» (перемещение с предметами).
19–20	37–40	Серийная работа (выносливость): 3 серии по 2×10 м (работа ногами + комбинированный отрезок). Скоростно-силовые качества: упражнения на изменение темпа («быстро–медленно») 4×8–10 м. Координация: повороты с груди на спину в движении 3–4 раза. Игры: «Светофор» (смена способа движения по сигналу).
21–22	41–44	Раздел «Плавание на спине»: движение с доской 4×10–12 м; попытки без опоры 3×6–8 м. Комбинированные задания: «туда – на груди, обратно – на спине» 3–4 раза. Стартовые элементы: прыгивание в воду, отталкивание и скольжение 4–5 попыток.
23–24	45–48	Игровые/соревновательные формы: эстафеты на работу ногами, комбинированные эстафеты (ноги + руки) по 3–4 захода. Развитие точности и координации: подплыть и коснуться отметки, обплыть предмет. Дыхание: упражнения на дыхание через 3–4 гребка.
25	49–50	Повторение всего комплекса навыков: сокращённые отрезки 6–8 м с повышенной плотностью (меньше пауз отдыха) – работа ногами, руки, комбинированные отрезки. Подготовка к контрольному тестированию: отработка «звёздочки», удержания у бортика с работой ног, скольжений.
26	51–52	Итоговое занятие-игра: комбинированные эстафеты; задания на лучший результат в скольжении, удержании на воде и работе ногами; игровые задания на координацию и скорость; поощрение детей (наклейки, словесная оценка).

## Пример занятия на адаптационном этапе программы

Элемент занятия	Содержание
Цель	Адаптация к воде, формирование базовых навыков дыхания, скольжения и удержания на воде, снижение страха.
Построение, оргмомент (1–2 мин)	Построение у входа в бассейн; приветствие; краткая проверка самочувствия; напоминание основных правил безопасности (не бегать, не толкаться, выполнять команды воспитателя).
Разминка на суше (5 мин)	Ходьба на месте, перекаты с пятки на носок 30–40 с; лёгкий бег 30–40 с; круговые движения руками вперёд/назад по 8–10 раз; наклоны вперёд и в стороны по 6–8 раз; приседания с вытянутыми вперёд руками 6–8 раз.
Заход в воду, адаптация (3–4 мин)	Заход по лесенке в мелкую часть; ходьба по кругу по грудь в воде, смена направления; лёгкие подскоки; обливание плеч, шеи, лица из ладоней, «душик» на голову.
Дыхательные упражнения (4–5 мин)	Стоя у бортика: вдох через нос, выдох в воду ртом 4×4–5 раз; «пузыри» – глубокий вдох, погружение лица и длительный выдох в воду 4×3–4 раза; «фонтанчик» – выдох в воду с «шипением» 3×3–4 раза.
Скольжение и удержание (8–10 мин)	Скольжение на груди с опорой: отталкивание ногами от бортика, тело в «стрелочке», 4–5×1–1,5 м; скольжение на груди с поддержкой педагога 3–4 повторения; упражнение «звёздочка» у бортика: лёжа на воде на груди, руки и ноги в стороны, 3–4 попытки удержания по 5–7 с.
Игровые упражнения (3–4 мин)	«Кто сделает больше пузырей» (соревнование в выдохах в воду); «Морские звёзды» (по сигналу принять положение звёздочки у бортика, кто дольше спокойно удерживается).

Заключительная часть (3–4 мин)	Спокойная ходьба по кругу, плавные движения руками по воде; 2–3 глубоких вдоха/выдоха; выход по одному по лесенке; вытирание; краткое подведение итогов и поощрение детей.
--------------------------------	--

## Пример занятия на базовом этапе программы

Элемент занятия	Содержание
Цель	Развитие силовой выносливости ног и координации, освоение работы ногами с доской и элементарных гребков руками.
Построение, вводный инструктаж (1–2 мин)	Построение у бортика; приветствие; напоминание темы: «работаем ногами и учимся грести руками»; проверка самочувствия.
Разминка на суше (5 мин)	Ходьба с высоким подниманием колен 30–40 с; лёгкий бег 30–40 с; круговые движения руками, махи вперёд–назад по 8–10 раз; наклоны к носкам 6–8 раз; приседания 8–10 раз.
Адаптация и дыхание в воде (3–4 мин)	Ходьба по груди в воде, повороты, шаги назад; выдохи в воду 3×4–5 раз, «пузыри» по счёту до 4.
Работа ногами у бортика (5–6 мин)	Хват за бортик, тело вытянуто: удары ногами «кроль на груди» 3×15–20 с; то же «кроль на спине» 3×15–20 с; внимание на прямые ноги, движение от бедра.
Работа ногами с доской (7–8 мин)	Положение на груди: руки на доске, лицо в воде, движение вдоль дорожки – «кроль ногами» 4×6–8 м; положение на спине: доска под головой/грудью – 3×6–8 м; упражнение «поезд» – дети держатся за доску впереди идущего, работают ногами 2×8–10 м.
Работа руками и согласование (6–7 мин)	На суше: имитация гребков 2–3 мин. В воде: работа одной рукой с доской в другой – 3×5 м правой и 3×5 м левой; гребки обеими руками с опорой (доска/пояс) 3×4–5 м; упражнение «4 ноги – 2 руки» – 4–6 движений ногами + 2–3 гребка руками, 3–4 повторения.
Игровые упражнения (4–5 мин)	Эстафета «Пароходики» – движение с доской только ногами до отметки и обратно; игра «Мельница» – дети двигаются с гребками, по сигналу замирают в «стрелочке».

Заключительная часть (3–4 мин)	Спокойное перемещение по мелкой части; 2–3 выдоха в воду, «фонтанчик»; выход из воды; обсуждение – у кого лучше получались ноги и гребки, оценка старания.
--------------------------------	--

## Пример занятия на развивающе-закрепляющем этапе программы

Элемент занятия	Содержание
Цель	Закрепление техники плавания, развитие выносливости и координации в комбинированном плавании (ноги + руки, на груди и спине), использование соревновательных форм.
Построение, мотивация (1–2 мин)	Построение у бортика; приветствие; установка: «Сегодня плавём как настоящие пловцы – дальше и ровнее».
Разминка на суше (5 мин)	Ходьба и лёгкий бег; круговые движения руками, махи; наклоны и повороты корпуса; имитация «кроля» и плавания на спине без воды.
Разогрев и дыхание в воде (3–4 мин)	Ходьба по кругу, подскоки; «перешагивание через волну» (шаги с высоким коленом); 3–4 серии выдохов в воду, дыхание с поворотом головы в сторону.
Развитие выносливости ног (6–7 мин)	«Кроль ногами» с доской на груди 3×12–15 м; «кроль ногами» на спине с доской 2×12–15 м; внимание на постоянный темп и правильную работу ног.
Комбинированное плавание (8–9 мин)	Отрезки 8–10 м: первые 3–4 м – только ноги с доской, затем 4–6 м – ноги + гребки руками, 3–4 повторения; задание «туда–обратно»: туда – на груди (ноги + руки), обратно – на спине с доской, 2–3 повторения; упражнение на смену темпа – первые 4 м медленно, следующие 4 м быстрее.
Плавание на спине и координация (6–7 мин)	Плавание на спине без доски 3×8–10 м; повороты с груди на спину в движении 3–4 раза; упражнение «стрелочка–звёздочка»: отталкивание, скольжение в «стрелочке», переход в «звёздочку» и обратно.

<p>Игровой/соревновательный блок (5–6 мин)</p>	<p>Эстафета «До острова и обратно»: команды плывут до отметки на груди и возвращаются на спине; игра «Светофор»: по сигналу «красный» – остановка в «звездочке», «жёлтый» – скольжение, «зелёный» – комбинированное плавание.</p>
<p>Заключительная часть (3–4 мин)</p>	<p>Спокойное перемещение по мелкой части, упражнения на расслабление (плавные движения рук, «качание» на волнах); 2–3 глубоких вдоха/выдоха и выдохи в воду; выход, вытирание; подведение итогов, поощрение детей.</p>

Индивидуальные показатели бега на 20 м у детей старшего дошкольного возраста экспериментальной и контрольной групп до и после педагогического эксперимента

Испытуемый	ДО	ПОСЛЕ	Испытуемый	ДО	ПОСЛЕ
ЭГ-1	6.17	5.83	КГ-1	5.90	5.81
ЭГ-2	6.75	6.33	КГ-2	5.96	5.81
ЭГ-3	6.53	6.21	КГ-3	6.37	6.22
ЭГ-4	6.40	6.18	КГ-4	6.18	6.07
ЭГ-5	5.96	5.53	КГ-5	5.78	5.65
ЭГ-6	5.96	5.53	КГ-6	6.00	5.91
ЭГ-7	5.86	5.65	КГ-7	6.00	5.88
ЭГ-8	6.67	6.36	КГ-8	6.54	6.40
ЭГ-9	6.40	5.94	КГ-9	6.55	6.50
ЭГ-10	6.51	6.17	КГ-10	5.88	5.78
ЭГ-11	5.82	5.36	КГ-11	6.90	6.81
ЭГ-12	6.77	6.31	КГ-12	6.02	5.88
М ± m (ЭГ)	6.32±0.33	5.95±0.34	М ± m (КГ)	6.17±0.33	6.06±0.34

### Приложение 3

Индивидуальные показатели поднимания туловища за 30 с у детей старшего дошкольного возраста экспериментальной и контрольной групп до и после педагогического эксперимента

Испытуемый	ДО	ПОСЛЕ	Испытуемый	ДО	ПОСЛЕ
ЭГ-1	13	17.63	КГ-1	11	11.23
ЭГ-2	15	18.45	КГ-2	11	11.22
ЭГ-3	15	19.40	КГ-3	13	13.29
ЭГ-4	11	13.47	КГ-4	15	15.19
ЭГ-5	17	19.87	КГ-5	16	16.27
ЭГ-6	13	15.60	КГ-6	14	14.27
ЭГ-7	14	17.35	КГ-7	17	17.18
ЭГ-8	10	13.41	КГ-8	10	10.30
ЭГ-9	13	14.67	КГ-9	10	10.41
ЭГ-10	11	15.06	КГ-10	12	12.23
ЭГ-11	15	19.05	КГ-11	15	15.28
ЭГ-12	14	16.72	КГ-12	11	11.30
М ± m (ЭГ)	13.42±2.02	16.67±2.15	М ± m (КГ)	12.92±2.43	13.17±2.13

Индивидуальные показатели сгибания и разгибания рук в упоре лёжа у детей старшего дошкольного возраста экспериментальной и контрольной групп до и после педагогического эксперимента

Испытуемый	ДО	ПОСЛЕ	Испытуемый	ДО	ПОСЛЕ
ЭГ-1	11	13.77	КГ-1	12	12.16
ЭГ-2	8	10.82	КГ-2	11	11.37
ЭГ-3	8	11.05	КГ-3	9	9.29
ЭГ-4	10	12.69	КГ-4	13	13.29
ЭГ-5	10	12.96	КГ-5	11	11.08
ЭГ-6	9	11.21	КГ-6	10	10.33
ЭГ-7	11	14.81	КГ-7	10	10.16
ЭГ-8	11	12.97	КГ-8	8	8.40
ЭГ-9	13	14.18	КГ-9	13	13.14
ЭГ-10	13	15.26	КГ-10	12	12.18
ЭГ-11	13	15.52	КГ-11	11	11.26
ЭГ-12	10	13.11	КГ-12	9	9.32
М ± m (ЭГ)	10.58±1.78	13.17±1.50	М ± m (КГ)	10.75±1.60	11.00±1.41

Индивидуальные показатели наклона вперёд из положения стоя у детей старшего дошкольного возраста экспериментальной и контрольной групп до и после педагогического эксперимента

Испытуемый	ДО	ПОСЛЕ	Испытуемый	ДО	ПОСЛЕ
ЭГ-1	2.53	3.02	КГ-1	3.53	3.62
ЭГ-2	4.93	5.22	КГ-2	3.14	3.21
ЭГ-3	2.87	3.24	КГ-3	1.36	1.47
ЭГ-4	4.44	5.08	КГ-4	4.34	4.43
ЭГ-5	3.72	4.24	КГ-5	2.28	2.38
ЭГ-6	2.80	3.34	КГ-6	1.75	1.89
ЭГ-7	1.05	1.76	КГ-7	1.16	1.33
ЭГ-8	4.77	5.39	КГ-8	3.36	3.47
ЭГ-9	3.25	3.95	КГ-9	3.71	3.82
ЭГ-10	2.54	2.98	КГ-10	1.07	1.22
ЭГ-11	1.06	1.59	КГ-11	3.05	3.16
ЭГ-12	1.92	2.45	КГ-12	1.91	2.03
М ± m (ЭГ)	2.99±1.30	3.52±1.25	М ± m (КГ)	2.56±1.11	2.67±1.06

Индивидуальные показатели теста «Проба Ромберга» у детей старшего дошкольного возраста экспериментальной и контрольной групп до и после педагогического эксперимента

Испытуемый	ДО	ПОСЛЕ	Испытуемый	ДО	ПОСЛЕ
ЭГ-1	8,54	15,09	КГ-1	7,97	9,98
ЭГ-2	8,16	13,17	КГ-2	8,35	8,61
ЭГ-3	8,63	13,34	КГ-3	7,61	9,01
ЭГ-4	9,17	14,38	КГ-4	8,50	9,97
ЭГ-5	8,10	13,97	КГ-5	7,93	10,31
ЭГ-6	8,10	15,16	КГ-6	8,11	9,96
ЭГ-7	9,20	14,07	КГ-7	7,93	9,78
ЭГ-8	8,71	13,62	КГ-8	9,36	9,66
ЭГ-9	7,95	16,18	КГ-9	8,27	8,92
ЭГ-10	8,57	14,68	КГ-10	7,67	9,40
ЭГ-11	7,96	14,94	КГ-11	8,76	9,56
ЭГ-12	7,96	13,61	КГ-12	7,57	10,52
<b>М±m (ЭГ)</b>	<b>8,42±0,43</b>	<b>14,35±0,85</b>	<b>М±m (КГ)</b>	<b>8,17±0,50</b>	<b>9,64±0,55</b>

Приложение М

Индивидуальные показатели теста «Скольжение на груди» у детей старшего дошкольного возраста экспериментальной и контрольной групп до и после педагогического эксперимента

Испытуемый	ДО	ПОСЛЕ	Испытуемый	ДО	ПОСЛЕ
ЭГ-1	45,6	66,2	КГ-1	44,3	47,2
ЭГ-2	31,3	68,6	КГ-2	55,8	49,6
ЭГ-3	45,5	61,0	КГ-3	29,7	60,7
ЭГ-4	40,7	60,3	КГ-4	50,5	56,1
ЭГ-5	38,7	76,9	КГ-5	45,2	49,4
ЭГ-6	47,4	81,4	КГ-6	42,4	57,5
ЭГ-7	50,3	69,6	КГ-7	45,2	54,3
ЭГ-8	49,6	78,5	КГ-8	30,2	61,1
ЭГ-9	37,6	73,2	КГ-9	43,0	48,1
ЭГ-10	41,2	64,8	КГ-10	47,1	51,0
ЭГ-11	45,5	73,2	КГ-11	55,2	50,5
ЭГ-12	49,9	83,0	КГ-12	40,8	42,1
<b>М±m (ЭГ)</b>	<b>43,6±5,6</b>	<b>71,4±7,3</b>	<b>М±m (КГ)</b>	<b>44,1±7,8</b>	<b>52,3±5,5</b>