

## Использование комплекта наглядных дидактических материалов «Машина времени» для формирования временных представлений у детей дошкольного возраста: опыт работы МБДОУ детский сад № 7 «Семицветик» г. Гурьевска Калининградской области

Марина Владимировна Поварницина<sup>1</sup>,  
Татьяна Иосифовна Росткова<sup>2</sup>✉

<sup>1</sup> МБДОУ детский сад № 7 «Семицветик», Гурьевск, Россия

<sup>2</sup> Калининградский областной институт развития образования,  
Калининград, Россия

<sup>1</sup> [ms.powar1980@mail.ru](mailto:ms.powar1980@mail.ru)

<sup>2</sup> [rostkova\\_tatyana@mail.ru](mailto:rostkova_tatyana@mail.ru)✉

**Аннотация.** Освоение детьми дошкольного возраста временных категорий является обязательной частью образовательной деятельности дошкольной организации, при этом выбор результативных средств обучения — сложная задача для многих педагогов, так как им необходимо уметь оценивать, подходит ли выбранное средство обучения для решения поставленных образовательных задач.

В настоящей статье представлены примеры использования наглядных материалов по формированию временных представлений у детей дошкольного возраста, применяемых в работе педагогами МБДОУ детский сад № 7 «Семицветик» г. Гурьевска Калининградской области.

Авторами рассмотрена возможность практического применения педагогами дошкольных образовательных организаций комплекта наглядных дидактических материалов «Машина времени», в котором систематизированы и обобщены средства по формированию временных представлений у детей дошкольного возраста. Представлены результаты проделанной работы по использованию данных материалов в практике, подтверждающие уровень сформированности временных представлений у детей. Показано, что усвоение представлений о времени у детей в детском саду посредством использования наглядных дидактических материалов «Машина времени» способствует развитию мыслительных процессов. Проведенное исследование позволяет сделать вывод о соответствии представленных наглядных материалов требованиям федеральной образовательной программы дошкольного образования. Кроме того, использование данных материалов может быть рекомендовано родителям для закрепления формируемых временных представлений у детей.

Статья может быть полезна педагогам дошкольного образования, методистам и студентам педагогических вузов и колледжей.

**Ключевые слова:** временные представления, модель, моделирование, наглядные пособия, дошкольный возраст.

**Благодарности:** выражаем благодарность заместителю заведующего МБДОУ детский сад № 7 «Семицветик» г. Гурьевска Калининградской области Нурие Рустамовне Хисматуллиной и старшему воспитателю Ольге Петровне Русько за ценные советы при создании комплекта наглядных дидактических материалов «Машина времени», а также за рекомендации по оформлению статьи.

## Implementation of the set of visual didactic aids "Time Machine" for the formation of time representation of preschool children: the experience of the kindergarten No. 7 "Semitsvetik" in Guryevsk, Kaliningrad Region

Marina V. Povarnitsina<sup>1</sup>,  
Tatyana I. Rostkova<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kindergarten No. 7 "Semitsvetik", Guryevsk, Russia

<sup>2</sup> Kaliningrad Regional Institute of Education Development, Kaliningrad, Russia

**Abstract.** *Mastering time categories by preschool children is an obligatory part of the educational activities of a preschool organization, while the choice of effective teaching aids is a complicated task for many teachers, since they need to have an ability to assess whether the selected teaching aid is suitable for solving the educational tasks.*

*This article presents the examples of the use of visual aids for the formation of preschool children time representation, used by teachers of the kindergarten No. 7 "Semitsvetik" in Guryevsk, Kaliningrad Region.*

*The authors have considered the possibility of practical application of a set of visual didactic materials named "Time Machine" by teachers of preschool educational organizations. It systematizes and summarizes visual aids for the formation of preschool children time representations. The results of the work done by using these materials practically are presented, confirming the level of formation of children's time representation. It is shown that the absorption of time representation of children visiting a kindergarten through the usage of the visual didactic aid "Time Machine" contributes to the development of mental processes. The conducted study allows to conclude that the presented visual materials comply with the requirements of the Federal Educational Program for Preschool Education. In addition, the use of these materials can be recommended to parents for reinforcement of the development of children's time representations.*

*This work will be useful for preschool teachers, methodologists and students of pedagogical institutions.*

**Keywords:** *time representations, model, modeling, visual aids, preschool age.*

**Acknowledgments:** *We would like to express our gratitude to the deputy head of the Kindergarten No. 7 "Semitsvetik" in Gurevsk, Kaliningrad region, Nuriya Rustamovna Khismatullina, and the senior teacher Olga Petrovna Rusko for valuable advice in creating a set of visual didactic materials "Time Machine", as well as recommendations on the design of the article.*

Обращение к теме использования наглядных дидактических материалов по формированию временных представлений у детей дошкольного возраста обусловлено тем, что процесс освоения категории времени является сложным для восприятия детьми дошкольного возраста. Практика педагогов дошкольных образовательных организаций (далее — ДОО) доказывает, что детям трудно освоить понятие времени. Воспитатели часто слышат от них такие вопросы и высказывания: «Сегодня уже завтра?», «Когда начинается завтра?», «Завтра я ходил в зоопарк», «Вчера поеду в бассейн» и т. п. Это свидетельствует о том, что детям нелегко разобраться во времени, хотя они каждый день сталкиваются с этим понятием в повседневной жизни.

Научные исследования данного вопроса указывают на то, что временные представления влияют на формирование мыслительных процессов, таких как классификация, установление причинно-следственных связей, сериация, а также оказывают серьезное влияние на способность ребенка планировать свою деятельность и рационально распоряжаться временем. Несформированность представлений о категории времени ведет к дезорганизации, снижению познавательной активности и появлению трудностей в обучении. Поэтому в дошкольном возрасте требуется специальный подход и специальные наглядные пособия, которые способствуют процессу освоения временных понятий, являющихся частью когнитивного и социального развития ребенка.

В соответствии с современными требованиями нормативных документов в сфере дошкольного образования перед педагогами стоит задача по ознакомлению детей с системой временных эталонов, формированию временных представлений, умения ориентироваться во времени и регулировать темп своей деятельности. Особая значимость этих умений подчеркивается в федеральной образовательной программе дошкольного образования (далее — ФОП ДО), согласно которой в качестве одного из планируемых результатов обозначена способность ребенка самостоятельно планировать свои действия, направленные на достижение конкретной цели [4]. Таким образом, успешное освоение временных представлений является необходимым условием подготовки детей к обучению в школе и жизни в обществе.

Проблему понимания времени детьми дошкольного возраста изучали известные психологи (Б. Г. Ананьев, Т. Д. Рихтерман, А. Б. Усова и др.), которые отмечали, что понятие времени является трудным для восприятия, так как данная категория обладает специфическими особенностями, такими как текучесть, необратимость и невозможность его непосредственного восприятия [5]. При этом в своих трудах ученые отмечают, что понимание временных отношений, последовательности событий и умение ориентироваться во времени является важным показателем в развитии высших психических функций, таких как мышление, память, внимание, имеющих огромное значение для успешного обучения детей в школе и их развития.

В практической работе воспитатели ДОО часто сталкиваются с затруднениями в усвоении детьми основных понятий о времени и их содержания. Одни не придают должного внимания формированию этих представлений у детей, упуская из виду, какое значение оказывает усвоение временных представлений на развитие ребенка. Другие испытывают затруднения в подборе доступных и понятных способов объяснения такого абстрактного явления, задаваясь вопросом, как наглядно и интересно представить ребенку течение времени.

Для начала необходимо провести анализ основных понятий о временных

отношениях, которые дети должны усвоить в дошкольном возрасте.

Как было отмечено ранее, основные понятия о временных отрезках и сроках их освоения в дошкольном детстве определены в ФОП ДО. Согласно образовательной программе, на четвертом году жизни воспитанники знакомятся с частями суток; на завершающем этапе дошкольного обучения предполагается, что дети уже умеют определять время с точностью до четверти часа [4]. Подробное программное содержание (в соответствии с ФОП ДО) по формированию временных представлений у детей дошкольного возраста представлено в таблице 1 [1, 2, 4].

Таблица 1 — Содержание работы по формированию временных представлений у детей (по ФОП ДО)

| Возрастная категория детей | Задачи образовательной деятельности                            | Содержание образовательной деятельности                                                                                                      | Характеристика результатов образовательной деятельности                                                                                                                                        |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| От 3 до 4 лет              | Помогать осваивать чувственные способы ориентировки по времени | Педагог помогает на чувственном уровне понимать контрастные особенности утра и вечера, дня и ночи                                            | Ребенок распознает и называет части суток (день / ночь, утро / вечер), ориентируясь на постоянно повторяющиеся виды деятельности, характерные для каждой части суток                           |
| От 4 до 5 лет              | Обогащать представления о временных отношениях                 | Педагог помогает познанию временных отношений (утро, день, вечер, ночь; вчера, сегодня, завтра)                                              | Ребенок различает части суток, знает их последовательность, понимает временную последовательность «вчера, сегодня, завтра»                                                                     |
| От 5 до 6 лет              | Совершенствовать ориентировку во времени                       | Педагог обогащает представления и умения детей устанавливать временные зависимости в календарных единицах времени: сутки, недели, месяц, год | Ребенок имеет представление о календарных единицах времени (сутки, неделя, месяц, год), понимает между ними взаимосвязи и зависимости (в неделе 7 суток, в месяце 4 недели, в году 12 месяцев) |

| Возрастная категория детей | Задачи образовательной деятельности     | Содержание образовательной деятельности                                                                                                                                     | Характеристика результатов образовательной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| От 6 до 7 лет              | Обогащать временные представления детей | Педагог формирует у детей представления о календаре как системе измерения времени, развивает чувства времени, умения определять время по часам с точностью до четверти часа | Ребенок активно рассуждает, выдвигает проблемы, проявляет догадку и сообразительность в процессе их решения, пытается устанавливать различные взаимосвязи. Имеет представление о календаре как инструменте измерения времени, умеет определять время по часам с точностью до четверти часа, способен длительно целенаправленно наблюдать за объектами, выделять их проявление, изменения во времени. Способен ориентироваться в интервалах 1, 3, 5 и 10 минут |

Согласно статье 18 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» учебные издания, используемые при реализации образовательных программ дошкольного образования, устанавливаются образовательным учреждением с учетом требований ФОП ДО [6]. Исходя из этих требований, педагоги вправе осуществлять подбор средств обучения (в т. ч. наглядных пособий) для реализации программного содержания на основе собственного опыта и сформировавшихся практик обучения и воспитания детей [4].

Грамотно выбранные наглядные материалы позволяют постепенно формировать у детей понятия и навыки, связанные с временными промежутками, а также умения ими пользоваться. Важно отметить, что вид наглядных пособий изменяется по мере развития мышления

ребенка. Так, если для детей младшего дошкольного возраста наглядность проявляется в конкретных предметах и наблюдении за окружающим миром, то по мере взросления она приобретает форму картинок, рисунков, объемных моделей, макетов и других средств.

Представим наглядные дидактические материалы, способствующие формированию временных представлений и используемые в работе с детьми МБДОУ детский сад № 7 «Семицветик» г. Гурьевска Калининградской области во второй младшей, средней, старшей и подготовительной группах.

Из сложившейся практики обучения мы можем наблюдать, что педагоги при работе с детьми активно используют наглядные пособия-модели (модели суток, недели и т. п.). Характерной

особенностью использования данных пособий является то, что они позволяют увидеть и понять свойства временных процессов, их связи и отношения, которые обычно остаются невидимыми [3]. Благодаря этому, по мнению педагогов, существенно упрощается понимание и усвоение детьми сложных временных концепций и взаимосвязей, стимулируется их любознательность и интерес к окружающему миру.

Для познания временных отношений с детьми четвертого года жизни педагоги используют простейшую двухмерную модель времени, на которой указано направление движения исключительно вперед, предложенную Т. Д. Рихтерман [5]. На модели цветные квадраты (или круги) выкладываются в линию один за другим слева направо (рисунок 1). Повторяя порядок фигур, дети постепенно запоминают названия частей суток, их очередность и сменяемость.

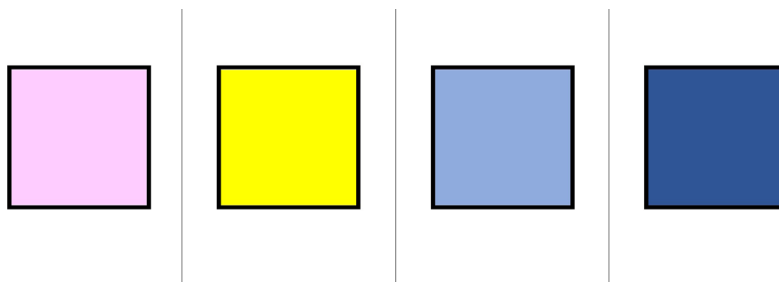


Рисунок 1 — Линейная модель суток по Т. Д. Рихтерман (вариант 1)

Для использования организации образовательной деятельности с детьми пятого года жизни предлагается использовать линейную модель суток с изображением различного положения солнца (рисунок 2).

Также для детей этого возраста педагоги используют круговую модель для обозначения частей суток и для овладения

умением их различать, предложенную Л. И. Шинкаренко (рисунок 3) [7].

Во второй половине года в образовательной деятельности педагоги-практики используют линейную модель суток с символами для закрепления умения определять последовательность частей суток (рисунок 4).



Рисунок 2 — Линейная модель суток по Т. Д. Рихтерман (вариант 2)

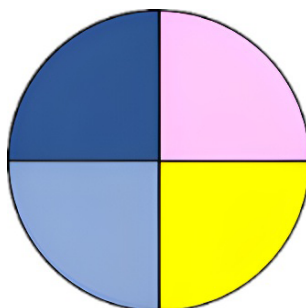


Рисунок 3 — Круговая модель суток по Л. И. Шинкаренко

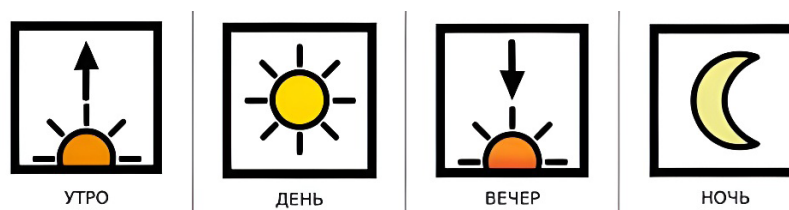


Рисунок 4 — Линейная модель суток с символами<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Линейная модель суток с символами представлена, например, в методической разработке педагога-психолога В. В. Коломиец «Формирование временных представлений у дошкольников с ТМНР»: <https://znanio.ru/media/formirovanie-vremennyh-predstavlenij-u-doshkolnikov-s-tmnr-2658165>.

В период старшего дошкольного возраста (от пяти до семи лет) воспитатели с помощью круговой модели суток продолжают знакомить детей с тем, что день состоит из четырех частей (утро, день, вечер и ночь), а его длительность составляет 24 часа. Для формирования у детей представлений о последовательности дней и усвоения понятий «позавчера» и «послезавтра» педагоги используют модель «Вчера, сегодня, завтра» (рисунок 5),

разработанную одним из авторов данной статьи.

В дополнение к макетам часов и плоскостным моделям (рисунок 6) для детей указанного возраста педагоги используют объемную модель времени, предложенную Е. И. Щербаковой, которая демонстрирует процесс развития, возвращающийся к началу, но уже на качественно новом уровне (рисунок 7) [8].



Рисунок 5 — Модель «Вчера, сегодня, завтра» (М. В. Поварницина)

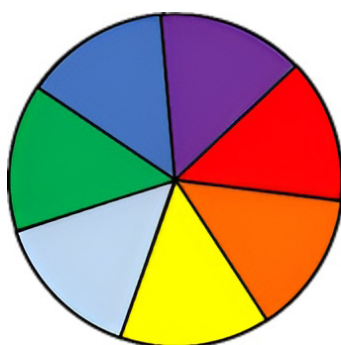


Рисунок 6 — Модель «Неделя» круговая по Е. И. Щербаковой



Рисунок 7 — Модель «Неделя» объемная по Е. И. Щербаковой

Помимо развития познавательной сферы детей, эти наглядные материалы рекомендуются использовать для развития навыков планирования и анализа своей деятельности. Например, во время рассмотрения утреннего и вечернего кругов дети могут отразить на объемной модели запланированные в течение дня и недели виды деятельности и отследить, все ли выполнено. Если часть планов осталась не выполненной, то их можно перенести на другой день недели.

В 2024/2025 учебном году рассмотренные наглядные материалы использовались в работе с детьми четырех возрастных групп (вторая младшая, средняя, старшая и подготовительная), что позволило дополнить дидактический материал и усилить восприятие детей по освоению категорий времени. Дальнейшее развитие интереса к проблеме формирования временных представлений привело

к идее интегрировать наглядные пособия (модели) с дидактическими играми, художественным словом и логическими задачами. Это позволило сделать работу с детьми более разнообразной, интересной и доступной для понимания, облегчило сбор и обработку информации.

Таким образом, был систематизирован материал по развитию временных представлений у детей дошкольного возраста и собран комплект наглядных дидактических материалов «Машина времени»<sup>2</sup> по возрастным категориям и разделам «Дидактические игры», «Художественное слово» и «Логические задачи».

Помимо материалов известных авторов, в пособиях нашли отражение разработки М. В. Поварничиной: например, круговая модель «Сутки» (сезонная), представленная на рисунке 8, и модель «Часы. Четверть часа» на рисунке 9.

<sup>2</sup> Комплект дидактических материалов «Машина времени» доступен по ссылке: [https://ds7semicvetik.gosuslugi.ru/netcat\\_files/19/8/Kartoteka\\_didakticheskij\\_material\\_5\\_1.pdf](https://ds7semicvetik.gosuslugi.ru/netcat_files/19/8/Kartoteka_didakticheskij_material_5_1.pdf).

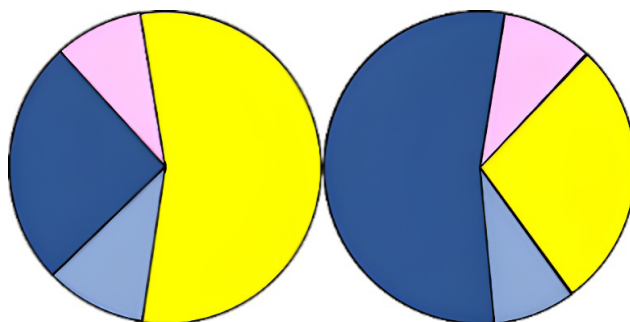


Рисунок 8 — Модель «Сутки» (сезонная)

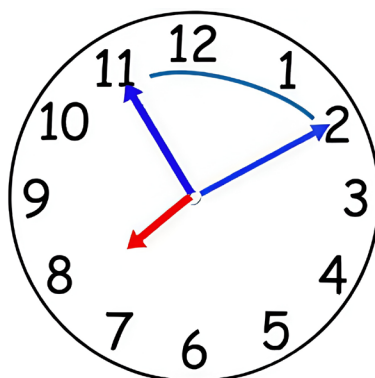


Рисунок 9 — Модель «Часы. Четверть часа»

Использование модели зимних и летних суток помогает наглядно объяснить детям, что световой день летом длиннее, а зимой — короче (на модели летних суток желтого цвета больше, чем на модели зимних суток). Модель «Часы. Четверть часа» помогает педагогу объяснить детям, что из себя представляет четверть часа, наглядно показать это в динамике.

В процессе рассмотрения дидактических материалов возникла потребность найти инструменты, которые помогли бы определить динамику использования данного комплекта. Однако имеющаяся педагогическая диагностика, проводимая в рамках реализации образовательной программы в детском саду, недостаточно раскрывала показатели развития временных представлений и

подходила только для младшего и среднего дошкольного возраста. По этой причине в конце года во всех четырех группах было проведено обследование детей на основе диагностической методики Р. Ф. Галлямовой<sup>3</sup>, что позволило провести диагностику уровня освоения детьми временных представлений. Основным методом диагностики детей являлась индивидуальная беседа, в ходе которой им задавались вопросы.

Проведенный анализ полученных результатов исследования уровня сформированности временных представлений у детей дошкольного возраста выявил, что 72 % обследуемых имеют уровень сформированности временных представлений соответствующий норме, 28 % детей — ниже нормы. В число детей с показателем ниже нормы вошли дети второй младшей, средней и старшей групп с индивидуальными особенностями развития. Исходя из полученных результатов, для данной категории детей работа по использованию наглядных дидактических материалов будет продолжаться по мере их перехода в следующие возрастные группы.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что использование в работе наглядных материалов позволяет педагогам формировать у

детей дошкольного возраста временные представления, а также упрощает усвоение сложного для их восприятия материала.

Кроме того, для поддержания интереса детей к теме времени и успехов в ее освоении материалы рекомендуются для использования дома родителями. Также родителям можно предложить изготовить песочные часы (на одну, три или пять минут) и использовать их в домашних играх.

Использование наглядных материалов имеет практическое значение, поскольку они помогают воспитателю справиться с частыми вопросами детей о течении времени (такими как «Когда наступит завтра?»). Комплект дидактических материалов «Машина времени» позволяет наглядно и доступно показать, как устроено временное пространство, научить малышей различать прошлое, настоящее и будущее, упорядочивать события во времени.

Отметим ряд преимуществ использования вышеописанного комплекта.

1. Материал соответствует возрастным особенностям воспитанников четырех возрастных групп (второй младшей, средней, старшей, подготовительной) и требованиям ФОП ДО.

<sup>3</sup> Вопросы диагностики доступны в приложении 1 методической разработки Р. Ф. Галлямовой «Формирование представлений о времени и его измерении у детей дошкольного возраста»: [https://infourok.ru/metodika\\_issledovaniya\\_razvitiya\\_vremennyh\\_predstavleniy\\_u\\_detey\\_starshego\\_doshkolnogo-557441.htm](https://infourok.ru/metodika_issledovaniya_razvitiya_vremennyh_predstavleniy_u_detey_starshego_doshkolnogo-557441.htm).

2. Использование комплекта значительно экономит время педагога при подготовке к проведению образовательной деятельности по формированию математических представлений у детей дошкольного возраста.
3. Материал, представленный в комплекте, выстроен логически верно, в нем легко ориентироваться при изучении той или иной темы.
4. Использование материала имеет положительное влияние на процесс формирования временных представлений у детей дошкольного возраста и позволяет развивать у них интеллектуальные способности.

Таким образом, разработанный комплект дидактических материалов «Машина времени» позволяет сделать процесс формирования временных представлений интересным и доступным для детей; может применяться и педагогами, и родителями. Благодаря использованию данного комплекта в группах организуется практическая деятельность дошкольников по взаимодействию с временными явлениями, расширяется и углубляется их сенсорный опыт. Подобная деятельность активизирует не только образное, но и схематическое мышление, которое может стать важным этапом на пути к развитию в дальнейшем логического мышления.

#### Список литературы

1. Блокнот педагога подготовительной группы детского сада. Познавательное развитие / под ред. А. Г. Гогоберидзе, Е. И. Изотовой. — М.: Просвещение, 2024. — 39 с.
2. Блокнот педагога старшей группы детского сада. Познавательное развитие / под ред. А. Г. Гогоберидзе, Е. И. Изотовой. — М.: Просвещение, 2024. — 39 с.
3. Герман, Я. А. Возможности моделирования в процессе формирования временных представлений у дошкольного возраста [Электронный ресурс] / Я. А. Герман // Вестник Науки и Творчества. — 2022. — № 6 (78). — С. 5–9. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49417069> (дата обращения: 18.07.2025).
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25.11.2022 года № 1028 «Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования» [Электронный ресурс] // Официальное опубликование правовых актов. — URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202212280044> (дата обращения: 05.07.2025).
5. Рихтерман, Т. Д. Формирование представлений о времени у детей дошкольного возраста: книга для воспитателя детского сада / Т. Д. Рихтерман. — 2-е изд. — М.: Просвещение, 1991. — 48 с.
6. Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. — URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (дата обращения: 05.07.2025).
7. Шинкаренко, Л. И. Использование технологии моделирования при формировании у дошкольников временных представлений / Л. И. Шинкаренко //

Современное дошкольное образование: теория и практика. — 2013. — № 1 (33). — С. 52–58.

8. Щербакова, Е. И. Теория и методика математического развития

дошкольников: Учебное пособие / Е. И. Щербакова. — М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2005. — 392 с.

#### Информация об авторах

Марина Владимировна Поварницина

Воспитатель, МБДОУ детский сад № 7 «Семицветик»

Татьяна Иосифовна Росткова

Методист кафедры общего образования, Калининградский областной институт развития образования

#### Information about the authors

Marina V. Povarnitsina

Kindergarten teacher, Kindergarten No. 7 "Semitsvetik"

Tatyana I. Rostkova

Methodologist of the Department of General Education, Kaliningrad Regional Institute of Education Development

Статья поступила в редакцию 22.07.2025;  
одобрена после рецензирования 12.08.2025;  
принята к публикации 26.09.2025.

The article was submitted 22.07.2025;  
approved after reviewing 12.08.2025;  
accepted for publication 26.09.2025.