

**Модель технологии взаимодействия педагогов  
с родителями воспитанников  
дошкольной образовательной организации  
в условиях цифровой образовательной среды**

**Model of technology for interaction between teachers  
and parents of preschool children  
in a digital educational environment**

**Авторы статьи**

**Пустовойтова Ольга Васильевна**,  
кандидат филологических наук, доцент кафедры до-  
школьного и специального образования ФГБОУ ВО  
«Магнитогорский государственный технический уни-  
верситет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск, Россий-  
ская Федерация  
olgapustovojtova@yandex.ru  
ORCID: 0000-0001-7057-9116

**Ведешкина Наталья Алексеевна**,  
заведующая МДОУ «Детский сад № 73» города Маг-  
нитогорска, г. Магнитогорск, Российская Федерация  
vedeshkinan@mail.ru  
ORCID: 0009-0005-9565-6081

**Authors of the article**

**Olga V. Pustovoitova**,  
Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, De-  
partment of Preschool and Special Education, Magnitogorsk  
State Technical University named after G.I. Nosov, Magnito-  
gorsk, Russian Federation  
olgapustovojtova@yandex.ru  
ORCID: 0000-0001-7057-9116

**Natalya A. Vedeshkina**,  
Head of the Kindergarten No. 73, Magnitogorsk, Russian  
Federation  
vedeshkinan@mail.ru  
ORCID: 0009-0005-9565-6081

**Конфликт интересов**

Конфликт интересов не указан

**Conflict of interest statement**

Conflict of interest is not declared

**Для цитирования**

Пустовойтова О. В., Ведешкина Н. А. Модель техноло-  
гии взаимодействия педагогов с родителями воспи-  
танников дошкольной образовательной организации  
в условиях цифровой образовательной среды // Научно-методический электронный журнал «Кон-  
цепт». – 2024. – № 02. – С. 126–143. – URL: <https://e-koncept.ru/2024/241021.htm> DOI 10.24412/2304-120X-2024-11021

**For citation**

O. V. Pustovoitova, N. A. Vedeshkina, Model of technol-  
ogy for interaction between teachers and parents of pre-  
school children in a digital educational environment // Scientific-methodological electronic journal "Koncept". – 2024. – No. 02. – P. 126–143. – URL: <https://e-koncept.ru/2024/241021.htm> DOI: 10.24412/2304-120X-2024-11021

Поступила в редакцию <i>Received</i>	02.12.23	Получена положительная рецензия <i>Received a positive review</i>	19.01.24
Принята к публикации <i>Accepted for publication</i>	19.01.24	Опубликована <i>Published</i>	29.02.24



**Аннотация**

Актуальность проблемы эффективной организации взаимодействия участников образовательных отношений в современной дошкольной образовательной организации (ДОО) не вызывает сомнений. Подтверждением этого тезиса можно считать научные и методические публикации отечественных и зарубежных авторов, которые сходятся во мнении о необходимости активного включения родителей в образовательный процесс. Данный вопрос обостряется тем, что современные родители выбирают позицию пассивных наблюдателей, которые через призму цифрового окна социальной сети оценивают успехи своих детей лайком или оставляют гневные посты в адрес педагогов. В связи с этим перед педагогическим сообществом стоит задача: разработать модель технологии взаимодействия участников образовательных отношений в условиях цифровой образовательной среды для вовлечения родителей в активную деятельность. Именно эта проблема и стала целью нашего исследования, описанного в данной статье. Методом исследования стал гугл-опрос родителей детей в возрасте 5–7 лет, так как именно в этой возрастной категории уже реализуется проектная деятельность, воспитанники принимают участие в различных конкурсах, получают первые навыки цифровой грамотности, в связи с чем и возникает высокая потребность во взаимодействии ДОО и семьи. В опросе приняли участие 208 респондентов, чьи дети посещают МДОУ «Детский сад № 73» и МДОУ «Детский сад № 183» города Магнитогорска. Экспериментальные данные подтвердили гипотезу о низкой социальной активности родителей в образовательном процессе, так как 84,1% опрошенных удовлетворены взаимодействием посредством социальной сети «ВКонтакте», а 57% готовы к активному сотрудничеству в удаленном контенте, в том числе по вопросу решения образовательных и педагогических задач, например создания и реализации детских проектов под наставничеством педагога. На основании анализа литературы, где освещена данная проблема, результатов гугл-опроса родителей детей, информационно-коммуникационных возможностей доступа к цифровым ресурсам и сервисам, в том числе предусмотренных законодательством Российской Федерации, была разработана модель технологии взаимодействия участников образовательных отношений в условиях цифровой образовательной среды, представленная в данном тексте. Теоретическая значимость исследования позволяет детализировать взаимодействие педагогов и родителей посредством инновационных технологий (социальная сеть «ВКонтакте», онлайн-общение в формате вебинара, прикладная деятельность на интерактивной доске МИРО, получение знаний по цифровой грамотности и их прикладное применение в продуктивной деятельности), практическая – реализовать теоретические положения на практике, адаптировав их к условиям детского сада, потребностям родителей и воспитанников.

**Ключевые слова**

модель технологии, педагогические кадры, родители, воспитанники, цифровая образовательная среда, цифровые инструменты и ресурсы, удаленный контент, взаимодействие, условия реализации модели

**Благодарности**

Авторы выражают благодарность старшему воспитателю МДОУ «Детский сад № 73» города Магнитогорска В. А. Максименко и заведующему МДОУ «Детский сад № 183» Е. А. Федоренко за организацию и проведение опроса родителей воспитанников, за организацию мероприятий, проведенных на базе МДОУ «Детский сад № 73» – региональной инновационной площадки по Челябинской области, руководством детского сада и педагогическими работниками для участников образовательных отношений (вебинар, воркшоп, профессиональные визиты).

**Abstract**

The relevance of the problem of effective interaction between participants in educational relations in a modern preschool educational organization is beyond doubt. This thesis can be confirmed by scientific and methodological publications of domestic and foreign authors who agree on the need for the active inclusion of parents in the educational process. This issue is exacerbated by the fact that modern parents choose the position of passive observers who evaluate the success of their children with likes through the prism of the digital window of a social network or leave angry posts addressed to teachers. In this regard, the pedagogical community is faced with the task of developing a model of technology for interaction between participants in educational relations in a digital educational environment to involve parents in activities. It was this problem that became the goal of our research described in this article. The research method was a Google survey of parents of children aged 5–7 years, since it is in this age category that project activities are already implemented, pupils take part in various competitions, acquire first digital literacy skills, and therefore there is a high need for interaction between preschool educational institutions and families. The survey involved 208 respondents whose children attend “Kindergarten No. 73” and “Kindergarten No. 183” in the city of Magnitogorsk. Experimental data confirmed the hypothesis about the low social activity of parents in the educational process, since 84.1% of respondents are satisfied with the interaction through the social network Vkontakte, and 57% are ready for active cooperation in remote content, including on the issue of solving educational and pedagogical problems, for example, the creation and implementation of children's projects under the mentorship of a teacher. Based on the analysis of literature devoted to this problem, the results of a Google survey of parents, information and communication opportunities for access to digital resources and services, including those provided by the legislation of the Russian Federation, a model of technology for interaction between participants in educational relations in a digital educational environment was developed. It is presented in this text. The theoretical significance of the study allows us to detail the interaction between teachers and parents through innovative technologies (social network VK, online communication in webinar format, applied activities on the MIRO interactive on-line board, obtaining knowledge on digital literacy and their application in productive activities). Practical significance lies in implementation of theoretical principles in practice, adapting them to the conditions of the kindergarten and the needs of parents and pupils.

**Key words**

technology model, pedagogical staff, parents, pupils, digital educational environment, digital tools and resources, remote content, interaction, conditions for implementing the model

**Acknowledgements**

The authors express their gratitude to the senior educator of the Kindergarten No. 73 in Magnitogorsk V. A. Maksimenko and the head of the Kindergarten No. 183 E. A. Fedorenko for organizing and conducting a survey of parents of pupils, for organizing events held on the basis of the Kindergarten No. 73 – regional innovation platform in the Chelyabinsk region, kindergarten administration and pedagogical staff for participants in educational relations (webinar, workshop, professional visits).

## Введение / Introduction

Современная дошкольная образовательная организация (ДОО) за последние годы претерпела значительную цифровую трансформацию, которая коснулась всех участников образовательных отношений. Первые, кто ощутил инновационные перемены, – это педагоги, которые стали более активно использовать цифровые платформы, интерактивные ресурсы в образовательной деятельности дошкольников [1]. Это стало возможным за счет приобретения новых цифровых компетенций, которые ранее не были настолько актуальными для воспитателя детского сада [2].

Второй важный момент – ориентация педагогической системы на удовлетворение потребностей детей и заказчиков образовательных услуг (родителей). Очевидно, что современные дети являются активными пользователями гаджетов, а значит, и виртуальных миров, куда они погружаются через игровое пространство и где в большинстве случаев учатся онлайн-общению и взаимодействию. Поколению визуалов, или «Номо кликающих» детей, недостаточно традиционных образовательных технологий, поэтому целесообразно их интегрировать с инновационными, или цифровыми.

В качестве третьего положения можно выдвинуть следующее: активными участниками образовательного процесса являются педагоги и воспитанники.

Педагогические работники ищут эффективные способы взаимодействия как с детьми, так и с родителями для поддержания коммуникации, сохранения целостности образовательной системы, успешной реализации основной образовательной программы дошкольного образования и достижения детьми целевых ориентиров, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования (ФГОС ДО) [3]. Однако можно отметить тенденцию отдаления родителей от образовательного и педагогического процесса, их позицию можно определить как пассивные наблюдатели, которые участвуют в жизни детского сада через окно социальных сетей. Поэтому на сегодняшний день одной из важных проблем является вовлечение родителей воспитанников в образовательный процесс и в целом в жизнь детей в условиях дошкольной образовательной организации через инновационные формы взаимодействия.

О важности включенности родителей в образовательную деятельность написано немало научных и методических трудов. Так, авторы статьи «Разговоры, похвала и обучение: как взаимодействие родителей во время выполнения учебного задания связано с ранним обучением детей» Эми Бирд, Сьюзан Мортон и другие [4] в ходе проведенного исследования выявили, что именно участие родителей в речевом развитии в процессе вербальных высказываний, а также в развитии когнитивных, двигательных навыков детей дает положительные результаты, которые были отмечены при переходе от дошкольного образования к школьному.

Исследователи Карла Петерсон, Люк Хюбер и другие в работе «Взаимосвязь между качеством посещений на дому, взаимодействием родителей и детей и результатами детей» [5] выделили тезис, что поддержка высокого качества взаимодействия родителей и детей со стороны педагога является центральным механизмом в системе их здорового развития. Родительские практики и рейтинги вовлеченности, а также характеристики ребенка и семьи рассматривались как предикторы качества их взаимодействия. В связи с этим возникает мысль о повышении профессиональной компетентности педагога в сфере выстраивания эффективной коммуникации между данной категорией участников образовательных отношений.

Интересные наблюдения австралийских исследователей Жасмин Лав, Клер Беннет и других изложены в публикации «Влияют ли районы на то, как взаимодействуют родители и дети? Прямые наблюдения за взаимодействием родителей и детей в рамках крупного австралийского исследования» [6]. В качестве материала исследования выбрана активная реакция родителей и их позитивная взаимность с детьми, которые оценивались в соответствии с SCARP: 7–8 лет (краткое кодирование воспитания, связанного с привязанностью). Результаты проведенного исследования показали, что на характер взаимодействия родителей и детей влияет и социально-экономическая обстановка, которая сложилась в среде их жизнедеятельности.

В работе «Взаимодействие родителей и детей и когнитивно-поведенческая терапия: фокус на тревожных детях» исследователи Даниель Ван Гиссель и Франциска Стенсел отметили факт, что работа специалиста с детьми с тревожным поведением будет эффективна, если к процессу когнитивно-поведенческой терапии подключатся их родители, так как именно их поведение снижает или повышает общий уровень тревожности ребенка [7].

Важные положения изложены в работе «Проблемы использования средств массовой информации родителями и детьми: роль материнской послеродовой депрессии и дисфункциональных взаимоотношений между родителями и детьми у маленьких детей» авторов Хейли Колгрэм, Лауры Штокдайн и других [8], а именно: средства массовой информации, к которым по праву можно отнести мессенджеры, социальные сети, мешают повседневному общению детей и родителей, взаимодействие между ними становится дисфункциональным, теряет смысл, а восприятие и видение собственного ребенка ограничивается только картиной из онлайн-мира, которая не всегда полно и четко отражает реальную действительность.

В статье «Исследование эффективности программы обучения родителей на уровне сообщества, направленной на вовлечение семей в улучшение языкового взаимодействия со своими детьми» исследователями выделены ключевые моменты, связанные с речевым развитием ребенка, а именно: языковая среда, созданная в доме, влияет на качество речи, на языковую способность, грамотность детей и на другие аспекты его социального и физического развития [9].

Отечественные исследователи основной акцент делают на построении взаимодействия педагогов с родителями по вопросам организации проектной деятельности (М. К. Иванова, С. И. Кононова [10]); в аспекте физического развития дошкольников – О. Н. Копаничук, О. С. Трофимова [11]; экологического воспитания дошкольников – С. А. Атрощенко, А. Н. Камбураки [12], Л. А. Шигина [13].

Таким образом, можно сделать вывод, что исследования, посвященные изучению взаимодействия ДОО и семьи, носят частный характер, а не составляют единую систему, особенно в аспекте цифровизации социально-экономической сферы, в частности дошкольного образования. Поэтому проблема, обозначенная в нашем исследовании, является одной из актуальных на сегодняшний день, так как именно от взаимодействия всех участников образовательных отношений зависит успех ребенка в будущем. Установление активного взаимодействия педагогов с родителями воспитанников ДОО позволит ответить следующим вызовам, которые представлены на рис. 1.

Целью предпринятого исследования стала разработка модели технологии взаимодействия педагогов дошкольной образовательной организации с родителями воспитанников в условиях цифровой образовательной среды для решения образовательных и педагогических задач.



Рис. 1. Вызовы современного образования

### Обзор литературы / Literature review

Создание цифровой образовательной среды [14] в условиях дошкольной образовательной организации позволило решить многие педагогические задачи:

1. Выстроить образовательный процесс максимально интересно и полезно для воспитанников на основе технологии геймификации [15] и инновационных форм взаимодействия участников образовательных отношений [16, 17].

2. Повысить квалификацию педагогических работников в сфере применения цифровых образовательных технологий в процессе обучения и воспитания детей дошкольного возраста [18].

3. Обеспечить образовательный процесс материально-техническим оборудованием и программным обеспечением, отвечающим его потребностям (например, инновации детей «Умное зеркало», интерактивная панель «Колибри» и другие).

4. Внедрить в образовательную деятельность STEAM-технологии, которые позволяют ребенку стать активным участником образовательных отношений, решать задачи инженерно-прикладного уровня, создать и творить на основе арт-принципа [19, 20].

5. Обеспечить преемственность дошкольного и начального общего образования.

6. Модернизировать систему организации управления дошкольной образовательной организацией за счет матричного подхода [21] для решения проблем командообразования для реализации проекта в рамках региональной инновационной площадки (РИП) по Челябинской области (на примере МДОУ «Детский сад № 73» города Магнитогорска) [22, 23].

Однако такие инновационные преобразования повлекли за собой утрату взаимосвязи с родителями воспитанников, их деятельность в жизни детского сада свелась к общению в виртуальной среде. Данная проблема обозначена в исследовании автора В. В. Кокоревой [24], которая в качестве форм организации взаимодействия выделила: день открытых дверей, КВН, благотворительные акции, совместные экскурсии, которые за период своего существования приобрели статус традиционных.



Исследователь Ж. И. Ободова в научной публикации «Цифровая образовательная среда как условие успешного взаимодействия субъектов образования» [25] обозначила ее наличие как фактор успеха во взаимоотношении всех участников образовательных отношений, так как помогает выстраивать образовательный процесс в условиях дефицита времени, нестабильности, неопределенности и социальной погруженности в онлайн-реальность.

В статье «Нетрадиционные формы взаимодействия ДОО и семьи» автор В. И. Ефремова выделяет следующие формы совместной активности:

1. Информационно-аналитическая работа – почтовый ящик, куда родители могут отправлять свои предложения и пожелания.
2. Визитные карточки группы, которые информируют родителей о жизни ребенка в детском саду.
3. Родительское собрание, на котором обсуждаются все насущные проблемы из жизни ДОО, детей, организации праздников и мероприятий.
4. Тренинги детско-родительских отношений.
5. Спортивные мероприятия и соревнования [26].

В качестве эффективного средства выстраивания детско-родительских отношений И. В. Денисова и А. Л. Николаева выделили детско-родительский клуб, функциями которого являются:

1. Оказание педагогической поддержки семей.
2. Просветительская деятельность, реализуемая с целью передачи родителям воспитанников основ педагогической грамотности.
3. Обеспечение совместной деятельности и сотрудничества педагогов и родителей [27].

Однако, несмотря на большое разнообразие форм взаимодействия дошкольной образовательной организации с родителями воспитанников, остаются нерешенными вопросы, касающиеся непосредственно образовательной деятельности: участие в конкурсах, проектах, фестивалях. Педагог часто оказывается один на один с этой проблемой, без родительской поддержки, особенно в условиях цифровой образовательной среды, когда родители стали пассивными созерцателями жизни детей в детском саду, хотя их активное включение в образовательный процесс способствует его эффективности.

В зарубежной литературе вопрос взаимодействия ДОО и семьи освещен с разных позиций. Так, в работе «Прогнозирование академических навыков в детском саду: взаимодействие между условиями ухода за детьми, материнским образованием и семейной грамотностью» авторы Кейт Кристиан, Фредерик Моррисон и другие отмечают, что уровень освоения детьми культуры речи и функциональной грамотности был значительно высок в тех семьях, где родители обладали семейной грамотностью, полученной по итогам как взаимодействия с детским садом, так и в процессе самообразования [28]. В статье «Влияние программ семейной грамотности на развитие ранней грамотности детей в детских садах» исследователей Фати Имеде и Фатимы Мадади также решается вопрос о семейной грамотности как залого успешности ребенка [29]. Задачей педагога и дошкольной организации является разработка программы семейной грамотности, которая ориентирована на образование для детей родителями, а именно обучение грамоте, счету, письму, чтению и обогащение словарного запаса.

Таким образом, можно сделать вывод, что российская система дошкольного образования выстроена в системе «знания, умения и навыки от педагога с небольшим включением родителей в образовательный процесс», тогда как в зарубежных странах за грамотность ребенка отвечает прежде всего семья, где он воспитывается, а детский сад помогает родителю эффективно выстроить педагогическую коммуникацию со своим ребенком посредством образовательных программ грамотности (см. рис. 2).

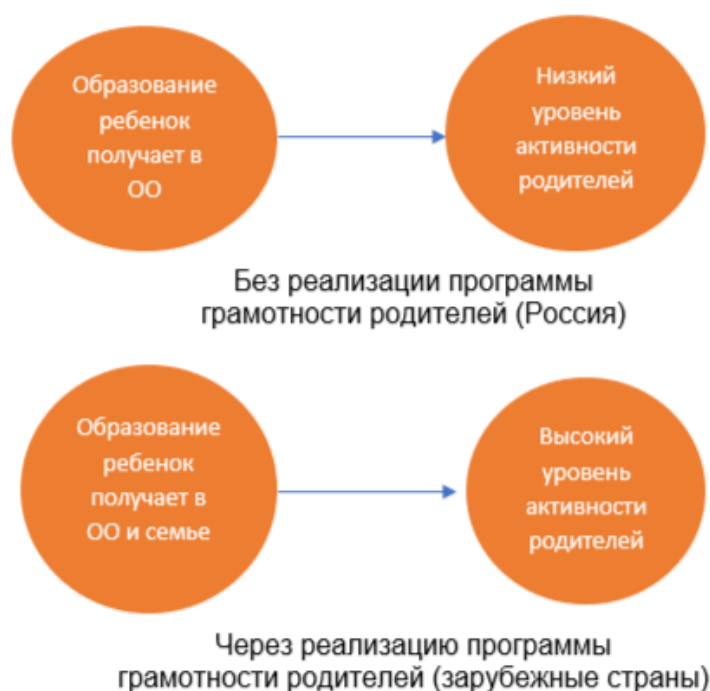


Рис. 2. Система взаимодействия педагогов с родителями в России и за рубежом

### Методологическая база исследования / Methodological base of the research

Чтобы определить уровень готовности родителей к взаимодействию с семьями воспитанников, был проведен опрос, созданный на базе гугл-форм, включающий в себя 10 вопросов. В опросе приняли участие 208 родителей, чьи дети посещают муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 73» и «Детский сад № 183» города Магнитогорска. ДОО «Детский сад № 73» вошел в число 18 региональных площадок, действующих на территории Челябинской области по направлению «Бережная цифровая образовательная среда для дошкольников», в рамках которого педагоги в ходе реализации основной образовательной программы дошкольного образования должны использовать цифровые технологии, срок реализации проекта – 2022–2024 годы. Опрос направлен на выявление предпочтений родителей по форме организации совместной деятельности для достижения детьми высоких образовательных результатов. Также был проведен анализ отечественной и зарубежной литературы по проблеме взаимодействия педагогов с родителями воспитанников.

### Результаты исследования / Research results

С целью определения наиболее оптимальных форм взаимодействия педагогов и родителей в условиях цифровой образовательной среды был проведен гугл-опрос родителей детей возрастной категории от 5 до 7 лет, посещающих дошкольные образовательные учреждения. Нужно отметить, что основная образовательная программа дошкольного образования осуществляется согласно ФГОС ДО и направлена на всестороннее развитие личности в том числе посредством проектной деятельности. Поэтому первый вопрос был направлен на выявление понимания родителями необходимости проектной деятельности для детей, результаты представлены на рис. 3.

Как мы видим из графика, 73,6% родителей из общего числа опрошенных считают эту форму образовательной деятельности необходимой, а 9,6% посчитали ее ненужной.

Считаете ли вы необходимой проектную деятельность для развития вашего ребенка?  
208 ответов

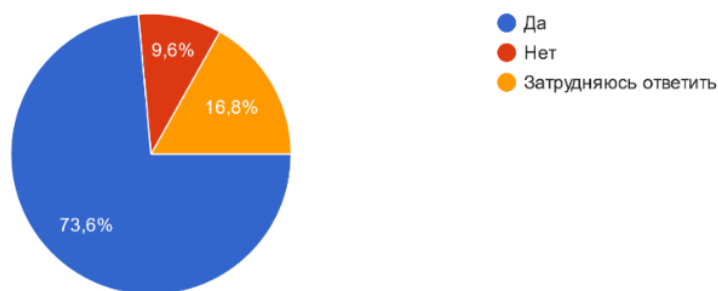


Рис. 3. Необходимость проектной деятельности в ДОО

Однако интересна статистика, представленная на рис. 3: из 73,6% опрошенных, которые считают, что проектная деятельность необходима их ребенку, 63% готовы принимать участие в его создании и реализации. Поэтому мы можем сделать вывод, что процент пассивных родителей гораздо выше, чем 9,6%, и приближается к 20%. Именно проектная деятельность предполагает работу всех участников образовательных отношений, в чем и состоит сложность данного вида деятельности. Также увеличилось число тех родителей, кто вообще не желает активных действий, – с 9,6% до 18,3%.

Готовы ли вы принимать участие в создании и реализации группового/индивидуального проекта?  
208 ответов

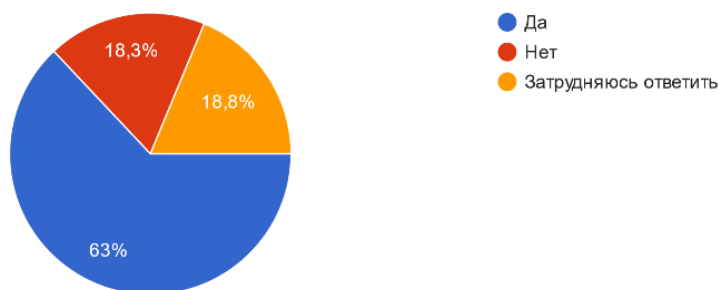


Рис. 4. Готовность родителей к участию в проектной деятельности детей

О пассивности родителей воспитанников свидетельствует диаграмма, изображенная на рис. 5. В целом заказчики образовательных услуг удовлетворены взаимодействием в социальной сети «ВКонтакте». Так детский сад № 73 на своей странице публикует информацию о мероприятиях, сопровождая их фотографиями, размещает методические материалы, советы по организации режимных моментов и другую. Этого достаточно для 84,13% родителей, только 13,9% опрошенных требуются дополнительные источники взаимодействия. Также можно предположить, что современные родители не хотят переходить в формат традиционного офлайн-общения.

Данные диаграммы, представленной на рис. 6, показывают, что для 39,4% родителей техническое устройство служит средством коммуникации в социальных сетях, но более половины опрошенных применяют гаджеты в образовательных целях.



Считаете ли вы достаточной коммуникацию педагогов с родителями в социальной сети в ВК?

208 ответов

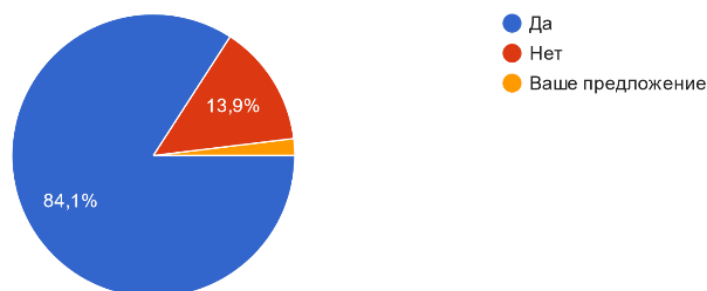


Рис. 5. Процент родителей, удовлетворенных взаимодействием в ВК

С какой целью вы используете компьютер, ноутбук, планшет и др. гаджеты?

208 ответов

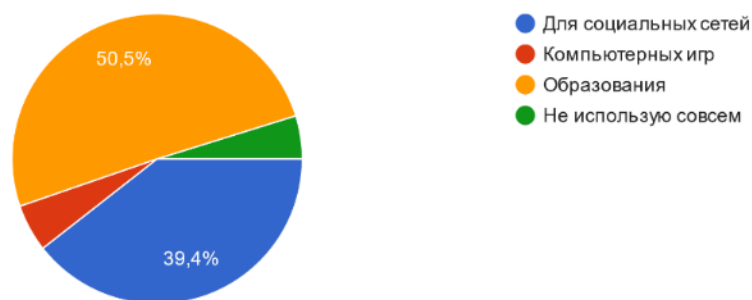


Рис. 6. Целевое использование гаджетов родителями

Информативны результаты опроса, представленные на рис. 7. Только половина родителей готовы участвовать в проекте в удаленном доступе, что на 5% меньше от общего числа желающих участвовать в проектной деятельности.

Готовы ли вы сотрудничать с педагогом по созданию проекта в удаленном доступе, например, на интерактивной доске?

208 ответов

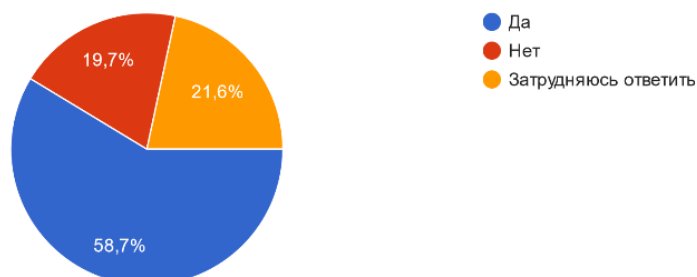


Рис. 7. Готовность родителей взаимодействовать в удаленном контенте

Важным показателем можно считать данные, представленные на диаграмме (рис. 7). Родители готовы повысить свою цифровую грамотность посредством участия

в образовательных интенсивах. Поэтому для ДОО одной из приоритетных задач может стать разработка программ по повышению цифровой грамотности родителей на ее площадке.

Нужен ли вам образовательный интенсив для овладения цифровыми навыками с целью участия в детских проектах?

208 ответов

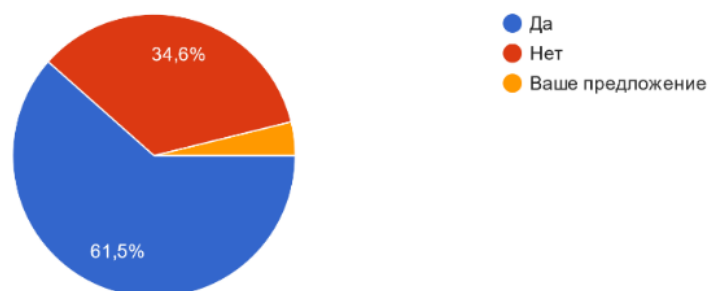


Рис. 7. Востребованность образовательных интенсивов среди родителей

О перспективности работы в данном направлении говорят данные, приведенные на рис. 8, который показывает, что 40,9% опрошенных умеют работать на цифровых платформах, а 19,7% не умеют, но готовы получить знания. Сложив результаты опроса, мы получили цифру 59,1% – столько родителей могут быть активными на цифровых площадках и взаимодействовать с педагогическим коллективом в формате онлайн-встреч по мере востребованности диалога и решения проблем.

Знаете ли вы как работать на цифровых платформах?

208 ответов

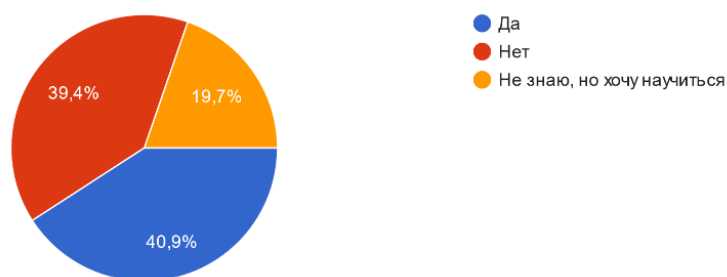


Рис. 8. Готовность родителей к взаимодействию в онлайн-пространстве

Таким образом, исходя из результатов опроса, можно сделать следующие выводы:

1. Несмотря на увлеченность родителей детей гаджетами для развлекательных целей и общения в социальных сетях, большая их половина готова расширить спектр применения цифровых инструментов, в том числе в образовательных целях.
2. Для повышения уровня цифровой грамотности родителей необходимо со стороны детского сада организовать образовательные интенсивы, которые помогут сформировать представление о том, что такое цифровая образовательная среда, цифровые ресурсы и сервисы, а также научат пользоваться цифровыми продуктами для достижения образовательных целей.

3. Более половины родителей готовы взаимодействовать в удаленном контенте и решать вопросы, касающиеся жизнедеятельности детского сада, в том числе и участия в проектной деятельности детей.

Эти положения позволили нам создать модель технологии взаимодействия педагогов ДОО с родителями в условиях цифровой образовательной среды (рис. 9).

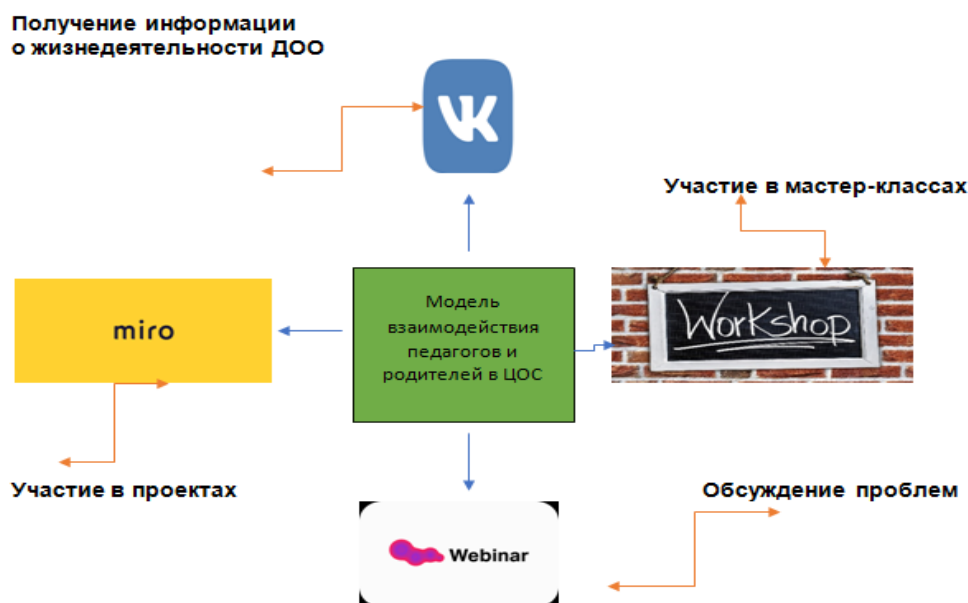


Рис. 9. Модель технологии взаимодействия педагогов ДОО с родителями

Модель технологии взаимодействия педагогических кадров с родителями воспитанников состоит из следующих компонентов:

1. Родители, как показал результат опроса, активно используют социальную сеть «ВКонтакте», где в группах сообществ детского сада представлена информация о работе педагогов, участии воспитанников в различных мероприятиях, методических формах взаимодействия участников образовательных отношений.

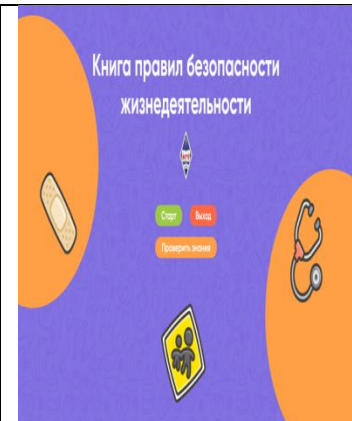
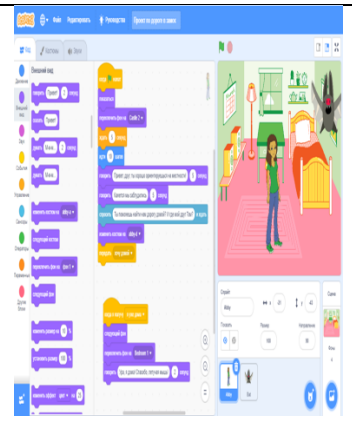
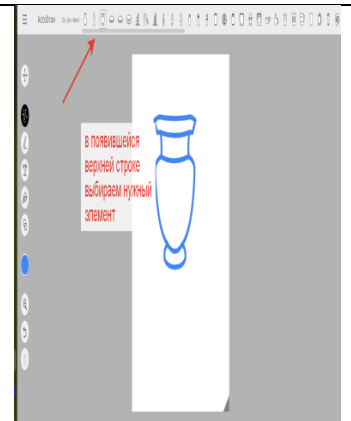
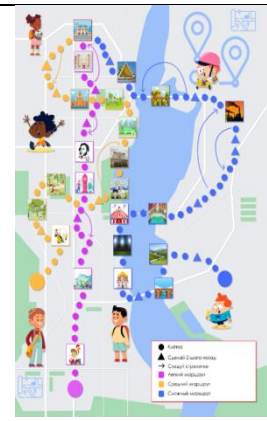
Для активизации деятельности родителей можно использовать такую форму взаимодействия, как вебинар [30]. В рамках заявленной тематики педагог организует онлайн-встречу, на которой обсуждаются проблемы обучения и воспитания, рассматриваются варианты их решения, обозначаются перспективы дальнейшего сотрудничества и развития. Основными направлениями деятельности в данной цифровой экосистеме являются:

1. Адаптация и развитие членов коллектива сообщества детского сада (педагогов, родителей, узких специалистов).
2. Возможность взаимодействия участников образовательных отношений удаленно (что очень важно в современном visa-мире).
3. Быстрая информируемость членов сообщества.
4. Возможность организовывать онлайн-встречи и обсуждать проблемы.

Важной составляющей успешной коммуникации участников образовательных отношений является прикладная совместная деятельность. Как показал опрос, более половины респондентов (104 человека) обозначили, что им необходим образовательный интенсив, на котором они смогли бы научиться пользоваться цифровыми платформами, ресурсами и сервисами, чтобы иметь возможность принимать участие в создании и реализации детских проектов. С этой целью можно проводить воркшоп или

мастер-классы для родителей в условиях дошкольной образовательной организации. В 2023 году детский сад № 73 в рамках «Фестиваля науки», организованного совместно с Институтом гуманитарного образования и кафедрой дошкольного и специального образования МГТУ им. Г. И. Носова [31], провел мероприятие Universum «Ярмарка педагогических идей», куда были приглашены и родители воспитанников. Воркшоп-гейм проходил на четырех площадках с демонстрацией использования различных цифровых ресурсов образовательной направленности: «Книга правил безопасности жизнедеятельности» (интерактивная игра на платформе Unity) [32], Scratch-мастерская [33], где дети создавали проекты в алгоритмической среде и учили родителей, как это делать, студия рисования на платформе Autodraw [34]. Практически все родители справились с заданием, так как искусственный интеллект, на базе которого функционирует программа, помогает творить абсолютно всем арт-объекты; а на последней площадке гости совершили путешествие по родному городу Магнитогорску с помощью интерактивной карты с дополненной реальностью. Интерфейс цифровых продуктов представлен в таблице.

### Обзор цифровых продуктов

			
Книга правил безопасности жизнедеятельности (интерактивная игра на платформе Unity)	Scratch-мастерская	Студия рисования на платформе Autodraw	Интерактивная карта с дополненной реальностью «Путешествуем по Магнитогорску»

Продуктивной формой взаимодействия педагогов и родителей в удаленном контенте может стать интерактивная доска МИРО [35]. Интерактивная онлайн-доска является виртуальным аналогом обычной доски для рисования, но в дополненной реальности. Функциональный состав доски достаточно обширен:

1. Рисование, добавление и форматирование текста.
2. На доску можно добавлять изображения из Интернета и создавать целые истории.
3. Создание диаграмм, таблиц с использованием удобных шаблонов.

Использовать данный цифровой инструмент для создания проектов при активном участии родителей детей наиболее целесообразно и эффективно. Каждый может предложить свой вариант творческого оформления проекта, используя в том числе и сам потенциал доски, организовать приятный досуг совместно с детьми, обсудить с другими родителями план мероприятий, продукт проектной деятельности, участники могут заявить о своей роли в проекте и другое. Педагог как наставник проектов

и координатор оказывает консультативную и техническую помощь родителям, сопровождая их на каждом этапе проектной деятельности. Пример оформления представлен на рис. 10.

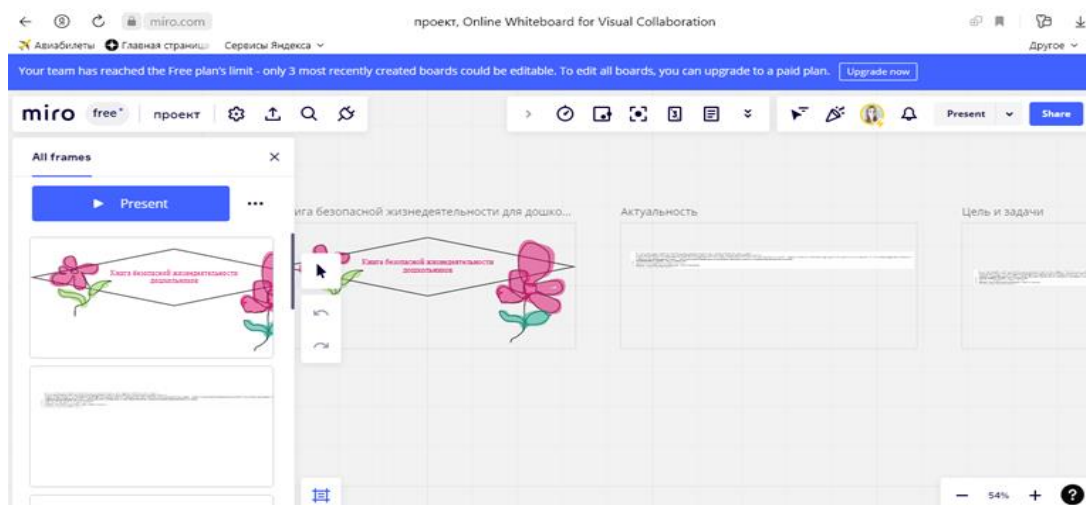


Рис. 10. Работа над проектом на доске МИРО

Таким образом, этапы реализации модели технологии взаимодействия педагогов с родителями представлены следующим образом:

1. Размещение в социальной сети «ВКонтакте» информации о подготовке детей к конкурсам проектов различной направленности (творческой, исследовательской и др.), демонстрация достижений воспитанников для повышения родительской мотивации.
2. Непосредственная работа педагога группы с родителями воспитанников по вопросу их включенности в образовательный процесс и совместное творчество. Обсуждение направлений действий можно провести посредством онлайн-вебинара, организованного на цифровой площадке Webinar – российского разработчика.
3. Дошкольная образовательная организация проводит для родителей образовательный интенсив по направлению деятельности для повышения цифровой грамотности посредством офлайн-участия в воркшопе или мастер-классе.
4. Организацию проектной деятельности, обозначение цели и задач, плана мероприятий и разработку продукта проектной деятельности провести посредством интерактивной доски МИРО, базовые ресурсы которой доступны всем участникам без заключения дополнительного соглашения. Также функциональные характеристики данного инструмента позволяют хранить аудио- и видеофайлы, фотографии, картинки, которые могут быть полезны для различного рода мероприятий. И самое главное – все материалы можно хранить в одном месте.

Условиями внедрения и реализации разработанной модели можно назвать следующие:

1. Наличие материально-технической базы для доступа к сети Интернет (компьютеры, ноутбуки).
2. Доступ посредством сети Интернет к различным цифровым ресурсам и инструментам.
3. Наличие в штате образовательной организации специалиста в сфере информационно-коммуникационных технологий для обеспечения работы ДОО в условиях ЦОС.



4. Приобретение права на пользование цифровыми продуктами.
5. Наличие педагогических кадров с надпрофессиональными, цифровыми компетенциями для реализации инновационного образовательного процесса.
6. Установление взаимодействия с партнерами, заинтересованными в новых образовательных технологиях.

### Заключение / Conclusion

Современная ситуация развития системы образования предполагает активное взаимодействие участников образовательных отношений, именно от четко выстроенной концепции сотрудничества педагога с родителями зависит успех детей, достижение ими целевых ориентиров, прописанных в ФГОС ДО. Разработанная и предложенная в статье модель как раз и призвана ответить на вызовы сегодняшнего дня. Ее частичная апробация проходила на региональной инновационной площадке МДОУ «Детский сад № 73»; так, в частности, был обследован такой элемент взаимодействия, как социальная сеть «ВКонтакте», которая стала особо популярной среди родителей воспитанников с марта 2023 года, когда все иностранные мессенджеры попали под запрет использования педагогами для общения с родителями на всех уровнях общего образования.

Родители приняли участие в мастер-классе (воркшопе) по использованию технологии геймификации в дошкольном образовании в рамках мероприятия «Ярмарка педагогических идей», следующим этапом работы в этом направлении является освоение Webinar и МИРО, которые позволят решить педагогические и образовательные задачи.

Однако реализация дальнейших мероприятий требует соблюдения следующих условий:

1. Построение программы взаимодействия педагогов и родителей в условиях цифровой образовательной среды.
2. Определение четкого плана деятельности дошкольников, участие в конкурсах проектов, творческих мастерских и других видах продуктивной деятельности.
3. Организация и проведение образовательного интенсива по обучению родителей на платформе МИРО и в экосистеме вебинар.
4. Эти мероприятия входят в перечень необходимых мероприятий, которые должна реализовать региональная инновационная площадка «Детский сад № 73» в течение 2024 года. Итоги проведенной работы планируется осветить в следующей публикации.

### Ссылки на источники / References

1. Пустовойтова О. В., Макарова Е. А., Талалаева В. А., Круговых А. А. Цифровые платформы как инструмент педагогической деятельности // Научная мысль: традиции и инновации: сб. науч. тр. III Всерос. науч.-практ. конф. – Магнитогорск, 2022. – С. 97–99.
2. Атлас новых профессий. Ваш навигатор по рынку труда будущего. – URL: <https://new.atlas100.ru/>
3. Федеральный государственный образовательный стандарт ДО. – URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-do/>
4. Talking, praising and teaching: How parent interaction during a learning task relates to children's early learning / A. Bird, E. Reese, E. Schaughency, K. Waldie, P. Atatoa-Carr, S. Morton, C. Grant // Early Childhood Research Quarterly. – 2024. – 1st Quarter. – Vol. 66. – P. 255–268. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0885200623001242?via%3Dihub>
5. Relations among home visit quality, parent-child interactions, and children's outcomes / K. Hughes-Belding, C. Peterson, H.-J. Jeon, L. Huber, H. Conteh, A. Plagge // Children and Youth Services Review. – 2022. – November. – Vol. 142. – P. 106637. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0190740922002730>
6. Do neighbourhoods influence how parents and children interact? Direct observations of parent-child interactions within a large Australian study / Sh. K. Bennetts, J. Love, C. Bennett, F. Burgemeister // Children and Youth Services

- Review. – 2023. – March. – Vol. 146. – P. 106704. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0190740922003401>
7. Van der Giessen D., Van Steensel F. J. A. Parent-child interactions and cognitive-behavioral therapy: A focus on anxious children // *Handbook of Lifespan Cognitive Behavioral Therapy Handbook of Lifespan Cognitive Behavioral Therapy Childhood, Adolescence, Pregnancy, Adulthood, and Aging*. – 2023. – P. 259–274. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780323857574000298>
  8. Hailey G., Stockdale L., Gale M. Holmgren Parent and child problematic media use: The role of maternal postpartum depression and dysfunctional parent-child interactions in young children // *Computers in Human Behavior*. – 2022. – August. – Vol. 133. – P. 107293. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563222001157>
  9. Beecher C. C., Van Pay C. K. Investigation of the effectiveness of a community-based parent education program to engage families in increasing language interactions with their children // *Early Childhood Research Quarterly*. – 4th Quarter 2020. – Vol. 53. – P. 453–463. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0885200620300375>
  10. Иванова М. К., Кононова С. И. Организация социального взаимодействия ДОО и семьи посредством проектной деятельности // *Проблемы современного педагогического образования*. – 2021. – № 71-1. – С. 147–150.
  11. Копаничук О. Н., Трофимова О. С. Взаимодействие специалистов ДОО и родителей в процессе физического воспитания дошкольников с помощью нетрадиционных форм работы // *Теория и методология инновационных направлений физкультурного воспитания детей дошкольного возраста: материалы VIII Всер. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Краснодар, 31 октября 2018 года*. – Краснодар: Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2018. – С. 129–130.
  12. Атрощенко С. А., Камбураки А. Н. Реализация потенциала семейного воспитания в формировании экологической культуры дошкольников // *Управление дошкольным образовательным учреждением*. – 2022. – № 8. – С. 34–40.
  13. Шигина Л. А. Проблемы взаимодействия детского сада и семьи в экологическом воспитании дошкольников // *Сборники конференций НИЦ Социосфера*. – 2023. – № 24. – С. 26–31.
  14. Федеральный проект Цифровая образовательная среда. – URL: <https://edu.gov.ru/national-project/projects/cos/>
  15. Ведешкина Н. А. и др. Геймификация в дошкольном образовании. – Магнитогорск: Магнит. гос. техн. ун-т, 2023. – 95 с.
  16. Гудзенко А. М., Емельяненко В. В. Инновационные подходы взаимодействия ДОО и семьи // *Инноватика: современные технологии модернизации общества: материалы III Регион. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Пятигорск, 28–30 ноября 2021 года*. – Пятигорск: ПИИД УНР ФГБОУ ВО «ПГУ», 2021. – С. 163–169.
  17. Токарева С. С., Лазарева М. В. Традиционные и инновационные формы взаимодействия ДОО и семьи // *Ребенок-дошкольник в современном образовательном пространстве: материалы межвуз. студ. науч.-практ. конф., Липецк, 24 мая 2023 года*. – Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского, 2023. – С. 144–148.
  18. Пустовойтова О. В., Ведешкина Н. А. Профессиональная готовность педагогических кадров к цифровой трансформации образовательного процесса в ДОО: тактика использования технологии геймификация // *Научно-методический электронный журнал «Концепт»*. – 2023. – № 5 (май). – С. 51–65. – URL: <http://e-koncept.ru/2023/231033.htm>
  19. Образовательный STEAM челлендж как новый формат взаимодействия с семьями детей в ДОО / В. А. Деркуская, А. В. Семенова, Т. В. Нилова, Л. И. Бирюкова // *Инженерная аксиология. Цифровизация и пропедевтика профессии инженера в образовательных организациях: в помощь работникам образовательных организаций: X Всерос. очно-заоч. науч.-практ. конф. с междунар. участием в рамках Петербургского международного образовательного форума, Санкт-Петербург, 24 марта 2022 года. Вып. 9*. – СПб.: Частное учреждение дополнительного профессионального образования «Академия Востоковедения», 2022. – С. 12–16.
  20. Пустовойтова О. В., Курзаева Л. В., Замиралов В. А. Профессиональная компетентность педагогов в реализации STEAM-технологий в образовании // *Мир педагогики и психологии*. – 2023. – № 7 (84). – С. 99–106.
  21. Organizational and Pedagogical Conditions for Transition to Project Management of a Preschool Educational Organization / O. V. Pustovoitova, N. A. Shepilova, D. P. Kurnikova, L. A. Yakovleva // *European Project Management Journal*. – 2023. – 13(2). – P. 16–25. DOI: 10.56889/xluq3330. – URL: <http://epmj.org/journals/organizational-and-pedagogical-conditions-for-transition-to-project-management-of-a-preschool-educational-organization/>
  22. Региональные инновационные площадки. – URL: <https://minobr74.ru/edu/preschool/innovation/post/307>
  23. Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 73» г. Магнитогорска. – URL: <https://ds73mgm.educhel.ru/>

24. Кокорева В. В. Система работы с родителями в современном образовательном учреждении: досуговые формы взаимодействия с родителями в дошкольном образовании // Преемственность в образовании. – 2019. – № 24(12). – С. 176–182.
  25. Ободова Ж. И. Цифровая образовательная среда, как условие успешного взаимодействия субъектов образования // Педагогическая информатика. – 2022. – № 1. – С. 123–133.
  26. Ефремова В. И. Нетрадиционные формы взаимодействия ДОО и семьи // Культурогенезные функции образования: развитие инновационных моделей: сб. науч. ст., Чебоксары, 23 марта 2015 года / отв. ред. Т. Н. Семенова. – Чебоксары: Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева, 2015. – С. 128–131.
  27. Денисова И. В., Николаева А. Л. Детско-родительский клуб как одна из форм взаимодействия педагогов ДОО с семьями воспитанников // Дошкольное образование – развивающее и развивающееся. – 2015. – № 3. – С. 65–67.
  28. Christian K., Morrison F. J., Bryant F. B. Predicting kindergarten academic skills: Interactions among child care, maternal education, and family literacy environments // Early Childhood Research Quarterly. – 1998. – Vol. 13. – Is. 3. – P. 501–521. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0885200699800544>
  29. Ihmeideh F., Al-Maadadi F. The effect of family literacy programs on the development of children's early literacy in kindergarten settings // Children and Youth Services Review. – 2020. – November. – Vol. 118. – P. 105462. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0190740920308082>
  30. WebinarGroup. – URL: <https://webinar.ru/>
  31. Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова. – URL: <https://www.magtu.ru/>
  32. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023664123 Российская Федерация. Программа-тренажер «Книга правил безопасности жизнедеятельности»: № 2023664123: заявл. 06.07.2023: опубл. 14.07.2023 / Л. В. Курзаева, О. В. Пустовойтова, В. А. Замиралов; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова».
  33. Язык программирования scratchet. – URL: <https://scratchet.top>
  34. Цифровая платформа autodraw. – URL: <https://www.autodraw.com>
  35. Интерактивная доска MIPPO. – URL: <https://miro.com>
- 
1. Pustovojtova, O. V., Makarova, E. A., Talalaeva, V. A., & Krugovyh, A. A. (2022). "Cifrovye platformy kak instrument pedagogicheskoy deyatel'nosti" [Digital platforms as a tool of pedagogical activity], *Nauchnaya mysl': tradicii i innovacii: sb. nauch. tr. III Vseros. nauch.-prakt. konf, Magnitogorsk*, pp. 97–99 (in Russian).
  2. *Atlas novykh professij. Vash navigator po rynku truda budushchego* [Atlas of new professions. Your navigator on the labor market of the future]. Available at: <https://new.atlas100.ru/> (in Russian).
  3. *Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart DO* [Federal State Educational Standard. Preschool Education]. Available at: <https://fgos.ru/fgos/fgos-do/> (in Russian).
  4. Bird, A. et al. (2024). "Talking, praising and teaching: How parent interaction during a learning task relates to children's early learning", *Early Childhood Research Quarterly*, 1st Quarter, vol. 66, pp. 255–268. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0885200623001242?via%3Dihub> (in English).
  5. Hughes-Belding, K. et al. (2022). "Relations among home visit quality, parent-child interactions, and children's outcomes", *Children and Youth Services Review*, November, vol. 142, p. 106637. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0190740922002730> (in English).
  6. Bennetts, Sh. K. et al. (2023). "Do neighbourhoods influence how parents and children interact? Direct observations of parent-child interactions within a large Australian study", *Children and Youth Services Review*, March, vol. 146, p. 106704. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0190740922003401> (in English).
  7. Van der Giessen, D., & Van Steensel, F. J. A. (2023). "Parent-child interactions and cognitive-behavioral therapy: A focus on anxious children", *Handbook of Lifespan Cognitive Behavioral Therapy Handbook of Lifespan Cognitive Behavioral Therapy Childhood, Adolescence, Pregnancy, Adulthood, and Aging*, pp. 259–274. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780323857574000298> (in English).
  8. Hailey, G., Stockdale, L., & Gale, M. (2022). "Holmgren Parent and child problematic media use: The role of maternal postpartum depression and dysfunctional parent-child interactions in young children", *Computers in Human Behavior*, August, vol. 133, p. 107293. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563222001157> (in English).
  9. Beecher, C. C., & Van Pay, C. K. (2020). "Investigation of the effectiveness of a community-based parent education program to engage families in increasing language interactions with their children", *Early Childhood Research Quarterly*, 4th Quarter, vol. 53, pp. 453–463. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0885200620300375> (in English).

10. Ivanova, M. K., & Kononova, S. I. (2021). "Organizaciya social'nogo vzaimodejstviya DOO i sem'i posredstvom proektnoj deyatel'nosti" [Organization of social interaction between preschool educational institutions and families through project activities], *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*, № 71-1, pp. 147–150 (in Russian).
11. Kopanichuk, O. N., & Trofimova, O. S. (2018). "Vzaimodejstvie specialistov DOO i roditel'ev v processe fizicheskogo vospitaniya doshkol'nikov s pomoshch'yu netradicionnyh form raboty" [Interaction between preschool specialists and parents in the process of physical education of preschool children using non-traditional forms of work], *Teoriya i metodologiya innovacionnyh napravlenij fizkul'turnogo vospitaniya detej doshkol'nogo vozrasta: materialy VIII Vser. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem, Krasnodar, 31 oktyabrya 2018 goda*, Krasnodar: Kubanskij gosudarstvennyj universitet fizicheskoy kul'tury, sporta i turizma, pp. 129–130 (in Russian).
12. Atroshchenko, S. A., & Kamburaki, A. N. (2022). "Realizaciya potentsiala semejnogo vospitaniya v formirovanii ekologicheskoy kul'tury doshkol'nikov" [Realization of the family education potential in the formation of ecological culture of preschool children], *Upravlenie doshkol'nyim obrazovatel'nyim uchrezhdeniem*, № 8, pp. 34–40 (in Russian).
13. Shigina, L. A. (2023). "Problemy vzaimodejstviya detskogo sada i sem'i v ekologicheskom vospitanii doshkol'nikov" [Issues of interaction between kindergarten and family in environmental education of preschool children], *Sborniki konferencij NIC Sociosfera*, № 24, pp. 26–31 (in Russian).
14. *Federal'nyj proekt Cifrovaya obrazovatel'naya sreda [Federal project: Digital educational environment]*. Available at: <https://edu.gov.ru/national-project/projects/cos/> (in Russian).
15. Vedeshkina, N. A. et al. (2023). *Gejmifikaciya v doshkol'nom obrazovanii [Gamification in preschool education]*, Magnit. gos. tekhn. un-t, Magnitogorsk, 95 p. (in Russian).
16. Gudzenko, A. M., & Emel'yanenko, V. V. (2021). "Innovacionnye podhody vzaimodejstviya DOO i sem'i" [Innovative approaches to interaction between preschool educational institutions and families], *Innovatika: sovremennye tekhnologii modernizacii obshchestva: materialy III Region. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem, Pyatigorsk, 28–30 noyabrya 2021 goda*, Pyatigorsk: PIID UNR FGBOU VO "PGU", pp. 163–169 (in Russian).
17. Tokareva, S. S., & Lazareva, M. V. (2023). "Tradicionnye i innovacionnye formy vzaimodejstviya DOO i sem'i" [Traditional and innovative forms of interaction between preschool educational institutions and families], *Rebenok-doshkol'nik v sovremenном obrazovatel'nom prostranstve: materialy mezhvuz. stud. nauch.-prakt. konf., Lipeck, 24 maya 2023 goda*, Lipeckij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet imeni P. P. Semenova-Tyan-Shanskogo, Lipeck, pp. 144–148 (in Russian).
18. Pustovojtova, O. V., & Vedeshkina, N. A. (2023). "Professional'naya gotovnost' pedagogicheskikh kadrov k cifrovoj transformacii obrazovatel'nogo processa v DOO: taktika ispol'zovaniya tekhnologii gejmifikacii" [Professional readiness of teaching staff for digital transformation of the educational process in preschool education: tactics of using gamification technology], *Nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal "Koncept"*, № 5 (maj), pp. 51–65. Available at: <http://e-koncept.ru/2023/231033.htm> (in Russian).
19. Derkunskaia, V. A. et al. (2022). "Obrazovatel'nyj STEAM chellendzh kak novyj format vzaimodejstviya s sem'yami detej v DOO" [Educational STEAM challenge as a new format of interaction with families of children in preschool educational institutions], *Inzhenernaya aksiologiya. Cifrovizaciya i propedevtika professii inzhenera v obrazovatel'nyh organizacijah: v pomoshch' rabotnikam obrazovatel'nyh organizacij: X Vseros. ochno-zaoch. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem v ramkah Peterburgskogo mezhdunarodnogo obrazovatel'nogo foruma, Sankt-Peterburg, 24 marta 2022 goda. Vyp. 9, Chastnoe uchrezhdenie dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya "Akademiya Vostokovedeniya"*, St. Petersburg, pp. 12–16 (in Russian).
20. Pustovojtova, O. V., Kurzaeva, L. V., & Zamiralov, V. A. (2023). "Professional'naya kompetentnost' pedagogov v realizacii STEAM-tekhnologij v obrazovanii" [Professional competency of teachers in the implementation of STEAM technologies in education], *Mir pedagogiki i psihologii*, № 7 (84), pp. 99–106 (in Russian).
21. Pustovojtova, O. V. et al. (2023). "Organizational and Pedagogical Conditions for Transition to Project Management of a Preschool Educational Organization", *European Project Management Journal*, 13(2), pp. 16–25. DOI: 10.56889/xluq3330. Available at: <http://epmj.org/journals/organizational-and-pedagogical-conditions-for-transition-to-project-management-of-a-preschool-educational-organization/> (in English).
22. *Regional'nye innovacionnye ploshchadki [Regional innovation platforms]*. Available at: <https://mi-nobr74.ru/edu/preschool/innovation/post/307> (in Russian).
23. *Municipal'noe doshkol'noe obrazovatel'noe uchrezhdenie "Detskij sad № 73" g. Magnitogorska [Municipal preschool educational institution "Kindergarten No. 73" of Magnitogorsk]*. Available at: <https://ds73mgn.educhel.ru/> (in Russian).
24. Kokoreva, V. V. (2019). "Sistema raboty s roditel'yami v sovremenном obrazovatel'nom uchrezhdenii: dosugovye formy vzaimodejstviya s roditel'yami v doshkol'nom obrazovanii" [System of working with parents in a modern educational institution: leisure forms of interaction with parents in preschool education], *Preemstvennost' v obrazovanii*, № 24(12), pp. 176–182 (in Russian).



25. Obodova, Zh. I. (2022). "Cifrovaya obrazovatel'naya sreda, kak uslovie uspehnogo vzaimodejstviya sub"ektov obrazovaniya" [Digital educational environment as a condition for successful interaction between educational subjects], *Pedagogicheskaya informatika*, № 1, pp. 123–133 (in Russian).
26. Efremova, V. I. (2015). "Netradicionnye formy vzaimodejstviya DOO i sem'ly" [Non-traditional forms of interaction between preschool educational institutions and families], *Kul'turogeneznye funktsii obrazovaniya: razvitiye innovatsionnykh modelej: sb. nauch. st., Cheboksary, 23 marta 2015 goda*, Chuvashskij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet im. I. Ya. Yakovleva, Cheboksary, pp. 128–131 (in Russian).
27. Denisova, I. V., & Nikolaeva, A. L. (2015). "Detsko-roditel'skij klub kak odna iz form vzaimodejstviya pedagogov DOO s sem'yami vospitannikov" [Children-parents club as one of the forms of interaction between preschool teachers and families of pupils], *Doshkol'noe obrazovanie – razvivayushchee i razvivayushcheesya*, № 3, pp. 65–67 (in Russian).
28. Christian, K., Morrison, F. J., & Bryant, F. B. (1998). "Predicting kindergarten academic skills: Interactions among child care, maternal education, and family literacy environments", *Early Childhood Research Quarterly*, vol. 13, is. 3, pp. 501–521. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0885200699800544> (in English).
29. Ihmeideh, F., & Al-Maadadi, F. (2020). "The effect of family literacy programs on the development of children's early literacy in kindergarten settings", *Children and Youth Services Review*, November, vol. 118, p. 105462. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0190740920308082> (in English).
30. WebinarGroup. Available at: <https://webinar.ru/> (in Russian).
31. Magnitogorskij gosudarstvennyj tekhnicheskij universitet im. G. I. Nosova [Magnitogorsk State Technical University named after G. I. Nosov]. Available at: <https://www.magt.ru/> (in Russian).
32. Svidetel'stvo o gosudarstvennoj registracii programmy dlya EVM № 2023664123 Rossijskaya Federaciya. Programma-trenazher «Kniga pravil bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti»: № 2023664123 [Certificate of state registration of the computer program No. 2023664123 Russian Federation. The simulator program "The Book of life safety rules ": No. 2023664123]: yayavl. 06.07.2023: opubl. 14.07.2023 / L. V. Kurzaeva, O. V. Pustovojtova, V. A. Zamiralov; yayavitel' Federal'noe gosudarstvennoe byudzhethoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego obrazovaniya "Magnitogorskij gosudarstvennyj tekhnicheskij universitet im. G. I. Nosova" (in Russian).
33. Yazyk programmirovaniya scratchet [Scratch programming language]. Available at: <https://scratchet.top> (in Russian).
34. Cifrovaya platforma autodraw [The Autodraw digital platform]. Available at: <https://www.autodraw.com> (in Russian).
35. Interaktivnaya doska MIRO [MIRO Interactive Whiteboard]. Available at: <https://miro.com> (in Russian).

#### Вклад авторов

Пустовойтова О. В. – разработка концепции и структуры статьи, подбор и описание инструментов взаимодействия педагогов дошкольной образовательной организации с родителями воспитанников, описание возможностей их применения. Разработка модели взаимодействия участников образовательных отношений в условиях цифровой образовательной среды.

Ведешкина Н. А. – изучение проблем взаимодействия современных родителей с дошкольной образовательной организацией как в отечественной, так и в зарубежной литературе, разработка опросника в гугл-форме для родителей, проведение анализа полученных результатов, формулировка выводов и предложение путей решения проблем сотрудничества родителей и педагогов в условиях цифровой трансформации образования.

#### Contribution of the authors

Pustovoitova O.V. – development of the concept and structure of the article, selection and description of tools for interaction between teachers of a preschool educational organization and parents of pupils, description of the opportunities of their use. Development of a model of interaction between participants in educational relations in a digital educational environment.

Vedeshkina N. A. – studying the problems of interaction of modern parents with preschool educational organizations both in domestic and foreign literature, developing a questionnaire in Google form for parents, analyzing the results obtained, formulating conclusions and proposing ways to solve problems in cooperation - relationships of parents and teachers in the context of digital transformation of education.