



**Сборник материалов  
Регионального Фестиваля педагогических  
идей работников образовательных  
организаций, реализующих  
общеобразовательную программу  
дошкольного образования**

**«ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:  
ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ»**

**«Художественно-эстетическое развитие»  
«Техническое развитие дошкольников»  
«Физическое развитие»**

**Часть 4**

г.о. Жигулевск  
2023 г.

	читай, Самара!»	
89	<i>Куликова С.В., Веселова Е.А.</i> , «Применение конструктора «ФАНКЛАСТИК» в целях патриотического воспитания дошкольников»	331-333
90	<i>Куляпина И.В., Дежурова М.В.</i> , «Детская мультипликация-универсальный способ вовлечения детей в современный мир профессий»	333-336
91	<i>Лысинская Л.С., Трембач О.А.</i> , «Организация развивающей среды, уголок конструирования «Юные инженеры»»	336-338
92	<i>Махмутова Г.Ш., Гроцкая Г.И.</i> , «Знакомство детей 5-6 лет со строительными профессиями в конструктивно-модельной деятельности. (из опыта реализации парциальной программы «ОТ ФРЕБЕЛЯ ДО РОБОТА: РАСТИМ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ»)	338-341
93	<i>Межшина Л.И.</i> , «Конструирование как средство для всестороннего развития детей дошкольного возраста в условиях ФГОС»	341-344
94	<i>Миначёва Ю.П.</i> , «Комплекс развивающих панелей «Новые возможности» - первые шаги в техническом творчестве с детьми с ТНР»	344-347
95	<i>Миронова Т.С., Александрова Е.В.</i> , «Формирование алгоритмических умений у дошкольников посредством использования дидактического пособия «COSMOWAY»»	347-350
96	<i>Моисеева В.Н., Ибатуллина Т.В.</i> , «Использование современных видов конструкторов для развития технического творчества дошкольников»	351-353
97	<i>Морозова О.Ю., Фомина А.А.</i> , «Реализация проекта по техническому творчеству «Технопекарушка»» (из опыта работы)	354-356
98	<i>Мотовичева Е.А., Бунакова С.И.</i> , «Мастер-класс для педагогов «Конструируем, играем, изучаем»»	357-360
99	<i>Некрасова Н.А., Пантелеева М.С.</i> , «Развитие технического творчества у детей дошкольного возраста посредством дидактической игры»	360-362
100	<i>Нефедова Е.В.</i> , «Моделирование сказок с детьми дошкольного возраста при помощи конструктора LEGO»	363-366
101	<i>Ничкасова Т.А., Спиридонова И.А.</i> , «Современные подходы к формированию конструктивных умений у детей раннего дошкольного возраста»	367-373
102	<i>Пешикова С.А.</i> , «ТЕХНО-БУМ» - Творческая лаборатория как форма работы с родителями по развитию технических навыков и умений у дошкольников»	373-377
103	<i>Потапкина Л.М., Яковлева Т.А.</i> , «Формирование основ алгоритмизации и программирования в цифровой образовательной среде ПИКТОМИР на уровне дошкольного образования»	377-380
104	<i>Савина И.Ю., Ибрагимова Л.Ш.</i> , «Инновационные цифровые технологии в работе с детьми дошкольного возраста»	380-383
105	<i>Силантьева Л.П., Барбашина Е.В.</i> , «Конструктивно-модельная деятельность с детьми старшего дошкольного возраста»	383-386
106	<i>Трембач О.А., Лысинская Л.С.</i> , «Развитие технического творчества у детей дошкольного возраста»	386-390
107	<i>Турусина Е.В., Пономаренко Л.И.</i> , «Развитие технических способностей детей старшего дошкольного возраста посредством конструктивной деятельности»	390-394
108	<i>Ульрих Н.Ф., Гречишникова С.С.</i> , «Современному ребенку-современные образовательные возможности»	394-397
109	<i>Хорева Н.Ю., Фирсова Е.В.</i> , «Мастер-класс: «Конструктор «Техник» в развитии технического творчества дошкольников»»	397-398
110	<i>Хорт Г.И., Скирко О.А.</i> , «Фанкластик – первые шаги к робототехнике, новое слово в конструировании с детьми старшего дошкольного возраста в ДОУ»	398-401
111	<i>Чернова Ю.Р.</i> , «Рекомендации по организации и проведению конструирования с использованием бумажных материалов»	401-404

5. Мони́на Г.Б., Технология формирования у детей 6-7 лет инициативности, самостоятельности, ответственности и парциальная программа «Лесенка роста». – ООО «Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2016г.

6. Фешина Е.В. «Лего-конструирование в детском саду» – М.: Творческий центр «Сфера», 2019 г.

7. Шевченко Ю.А. Психологическая модель технической одаренности как основа профессионального отбора и обучения // Профессиональные кадры в России XXI века: опыт, проблемы, перспективы развития: материалы III Всероссийская конференция (21–22 ноября 2011 г. М.).

## **ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ПИКТОМИР НА УРОВНЕ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Потапкина Людмила Михайловна, воспитатель  
МБДОУ «Детский сад №149» г.о. Самара*

*E-mail: [L-Potapkina@mail.ru](mailto:L-Potapkina@mail.ru)*

*Яковлева Татьяна Анатольевна, воспитатель  
МБДОУ «Детский сад №149» г.о. Самара*

*E-mail: [tatyana-yakovleva90@mail.ru](mailto:tatyana-yakovleva90@mail.ru)*

Мы, взрослые и дети, живем в одном мире. И это мир информационно-компьютерных технологий. Достижения техники и информатизации проникли во все сферы нашей деятельности. Повсеместно нас окружают сложные робототехнические устройства. Даже самым маленьким детям интересны окружающие их объекты. Они пытаются понять, как все это устроено, понять, как этим управлять. Важно поддерживать этот интерес и обеспечивать его дальнейшее развитие. Это способствует приобщению к техническому творчеству, а в будущем, возможно, откроет дорогу к одним из приоритетным научно-техническим профессиям.

На современном этапе имеется возможность познакомить детей уже в дошкольном возрасте с базовыми понятиями цифровой среды.

Российской академией наук под руководством научного руководителя Федерального Научного Центра НИИСИ РАН академика В.Б. Бетелина разработана уникальная, не имеющая в мире аналогов, отечественная методика обучения дошкольников основ алгоритмизации и программирования.

Отечественная бестекстовая цифровая образовательная среда ПиктоМир использует методы искусственного интеллекта и позволяет детям к моменту завершения дошкольного уровня образования практически овладеть основными современными понятиями программирования, приобрести речевую практику по данной тематике, ускорить речевое и коммуникативное развитие и освоить систему научных (в смысле Л.С. Выготского) понятий программирования. [3]

Образовательная среда ПиктоМир имеет несколько замечательных особенностей, которые делают ее подходящей средой для обучения программированию детей дошкольного возраста:

1. Данная программа опирается на труды отечественных педагогов и психологов. Курс построен на основе учения Л.С. Выготского. О необходимости использования

алгоритмизации в обучении говорили В.В. Давыдов, Д.Б. Эльконин, С.А. Рубинштейн, А.Н. Леонтьев. [1]

2. Основной вид деятельности дошкольника – игра. Программа дает возможность в игровой форме познакомить дошкольников с основами программирования.

3. Соблюдена поэтапность обучения: техническое творчество - элементы конструирования – алгоритмика - робототехника.

4. ПиктоМир – это бестекстовая программная среда, для работы в которой от детей не требуются навыки чтения и письма. Вместо текстовых команд используются пиктограммы, с помощью которых можно собрать несложную программу, управляющую виртуальным роботом.

5. Программа способствует развитию математических способностей, абстрактного мышления, алгоритмического мышления, умения осуществлять планирование действий, предполагает и пошаговое решение задачи, и полное выполнение программы.

6. Присутствует преемственность дошкольного, начального и среднего образования. Подобная преемственность необходима в рамках решения ключевой задачи национального проекта «Образование»: «Обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования и включение Российской Федерации в число ведущих стран мира по качеству общего образования».

7. Имеет привлекательный для детей интерфейс.

8. Наполнена для дошкольников смыслом, так как необходимо не просто сделать что-то отвлеченное, а создать программу управления роботом, действия которого можно проконтролировать и скорректировать.

9. Программа знакомит детей дошкольного возраста с такими формами работы, как сотрудничество в группах, дискуссия, демонстрация, работа на компьютере и планшете.

10. Способствует развитию устной речи, способности объяснить техническое решение, построить речевое высказывание в ситуации творческо-технической и исследовательской деятельности.

11. При решении виртуальных образовательных задач у дошкольников развиваются настойчивость, инициатива, творческий потенциал, что является целевыми ориентирами ФГОС дошкольного образования.

Познакомившись с содержанием цифровой образовательной среды ПиктоМир, убедившись в ее актуальности, значимости для развития дошкольника, сочетания мыслительного процесса с творчеством, обеспечения преемственности со школьной программой обучения, мы приняли решение поддержать предложенную инициативу и включиться в работу по ее освоению и внедрению.

Осенью 2022 года педагоги нашего детского сада прошли курсы повышения квалификации «Формирование основ алгоритмизации и программирования у дошкольников и учеников начальной школы в цифровой образовательной среде ПиктоМир», познакомились с оригинальной методикой образовательной деятельности, которая позволяет достичь высоких результатов интеллектуального развития детей в сфере современных информационных технологий.

С января 2022 года наш детский сад включен в состав сетевой инновационной площадки ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН по теме «Апробация и внедрение основ алгоритмизации и программирования для дошкольников и младших школьников в цифровой образовательной среде ПиктоМир» и присвоен статус федеральной инновационной площадки.

Реализация федеральной экспериментальной площадки по формированию основ алгоритмизации и программирования осуществляется с воспитанниками 4-5 лет.

Была создана развивающая предметно-пространственная среда «Клуба КрохаСофт». Для деятельности по алгоритмизации и программированию мы используем реального робота Ползуна, набор пиктограмм, коврик-пазл для игры с реальным роботом Ползуном, планшеты для работы в цифровой образовательной среде ПиктоМир, мягкие игрушки, изображающие виртуальных роботов Вертуна, Тягуна, Двигуна, Зажигуна. Педагоги подготовили наглядные и раздаточные материалы: правила «Клуба «Кроха Софт», карты-продвижения «БонусСофт», схемы игровых полей, карточки «Лент-программ» и другое.

Поэтапное проведение занятий в соответствии с календарно-тематическим планированием подразумевает встречи в «Клубе Кроха Софт» два раза в неделю. На первом этапе дети вступили в «Клуб «Кроха Софт», познакомились с его правилами, с рабочими центрами виртуальных роботов Вертуна, Тягуна, Двигуна, Двунуга и реального робота Ползуна. Дети в игровой форме знакомятся с профессией программиста и языком программирования.

На начальном этапе дети сами перевоплощаются в роботов, командиров, программистов, учатся создавать программы с помощью карточек-пиктограмм, правильно отдавать команды реальному роботу Ползуну.

В последующих занятиях управление виртуальными роботами будет ими осуществляться в цифровой среде ПиктоМир.

Образовательная среда ПиктоМир дает возможность каждому ребенку развиваться в своем темпе и предлагает разноуровневость программирования.

Наши дошколята убедились, что управление роботом увлекательно и познавательно. Материал и форма его подачи позволяет удерживать внимание дошкольников в рамках времени, в соответствии с СанПиН.

Внедрение цифровой образовательной среды ПиктоМир в ДОУ обогащает содержание образовательного процесса с учетом современных информационных и телекоммуникационных технологий. У детей, изучающих основы алгоритмизации и программирования на уровне дошкольного образования в соответствии с ФГОС ДО, развивается алгоритмическое мышление. [2]

Алгоритмическое мышление, в широком смысле, является базой всех приемов и методов по обработке и использованию получаемой информации. Навыки, лежащие в его основе, являются метапредметными, необходимыми каждому человеку в современном информационном сообществе, независимо от его профессионального выбора. Данная перспектива и стала основополагающим фактором для внедрения в образовательный процесс ДОУ цифровой образовательной программы ПиктоМир.

Мы планируем продолжить формировать основы ИТ-грамотности и ИТ-компетентности воспитанников как готовность к решению задач, связанных с пропедевтикой и использованием современных информационных технологий.

#### **Литература:**

1. Бесшапошников Н.О., Кушниренко А.Г., Леонов А.Г., Райко М.В., Собакинских О.В. Цифровая образовательная среда «ПиктоМир»: опыт разработки и массового внедрения годового курса программирования для дошкольников // Информатика и образование, 2020. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44397533>

2. Кулаковская А.В., Широбокова О.А. Основы алгоритмизации и программирования для дошкольного возраста в цифровой образовательной среде «ПиктоМир» в условиях ДОУ