

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 73 «Алёнушка»»
городского округа города Шарья Костромской области

Дидактический материал
Лэпбук «ПиктоМир»
для дошкольного возраста 4-7 лет

Автор: Кондрашина Ксения Анатольевна,
педагог-психолог первой
квалификационной категории
МБДОУ «Детский сад №73 «Алёнушка»»
г. Шарья Костромской области

Шарья 2024 год

Содержание

I. Введение	3 стр.
II. Основная часть	4 стр.
2.1. Актуальность	4 стр.
2.2. Тема	6 стр.
2.3. Цель.....	6 стр.
2.4. Задачи	6 стр.
2.5. Лэпбук «ПиктоМир».....	5 стр.
2.7. Содержание лэпбука «ПиктоМир».....	9 стр.
2.8. Диагностика освоения среды программирования ПиктоМир у детей старшего дошкольного возраста	10 стр.
III. Заключение	11стр.
IV. Список использованных источников и литературы	12 стр.
V. Приложения.....	13стр.

I. Введение

«Развитие IT-технологий для государства является одной из ключевых задач государства» - так сказал Владимир Владимирович Путин на совещании с членами правительства в 2021 году. В современном мире дети с дошкольного возраста сталкиваются с гаджетами и оказываются вовлечены в IT-технологии: имеют доступ к телефону, планшету, смотрят на своё окружение: кто и в каких целях пользуется гаджетами, интернетом. Задача воспитателя в детском саду – преподнести элементарные азы алгоритмизации и программирования в максимально доступной и увлекательной форме. Наш детский сад № 73 «Алёнушка» шагает в ногу со временем и в 2021 году принято решение стать сетевой инновационной площадкой по теме «Апробация и внедрение основ алгоритмизации и программирования для дошкольников и младших школьников в цифровой образовательной среде ПиктоМир». Для более эффективного освоения дошкольниками программирования был создан лэпбук «ПиктоМир».

Лэпбук «ПиктоМир» - интерактивная шестигранная коробка на заданную тему, новая форма организации образовательной деятельности для развития познавательной активности детей и развития самостоятельности.

Лэпбук «ПиктоМир» направлен на воспитание детей в сфере IT-технологий, формирование логического мышления и расширения их представлений о программировании, алгоритмизации, роботах и космосе. Дети должны осознавать, что IT-технологии созданы не только для развлечений, а и для того чтобы мы могли расширять свой кругозор, выполнять задачи или давать алгоритм для выполнения поставленной задачи. Поэтому неоспорима актуальность элементарного образования детей дошкольного возраста в сфере IT-технологий.

Лэпбук «ПиктоМир» поддержал интерес детей к цифровой образовательной среде ПиктоМир. Сделать программирование понятным помогли сюжетно-ролевые игры. Доступная для детского восприятия игра с

роботами позволила активизировать познавательную деятельность детей, совершенствовать коммуникативные качества.

Таким образом, практическая деятельность с дидактическим пособием лэпбук «ПиктоМир» способствует развитию у детей логического мышления и предпосылок к дальнейшей, более осознанной, профорientации в сфере IT-технологий.

II. Основная часть.

Актуальность.

Начинать работу по формированию основ программирования детей необходимо с дошкольного возраста, так как данный период является наиболее благоприятным для формирования первоначальных алгоритмов, логической последовательности действий, логического мышления.

Алгоритмика и основы начального программирования хорошо вписываются в образовательный процесс детского сада в модель совместной образовательной деятельности. В дошкольном возрасте начальное программирование может способствовать созданию благоприятных условий для познавательно-исследовательской деятельности, влечет за собой развитие важнейших когнитивных навыков, таких как: умение планировать и организовывать свою деятельность, а также развитие математических способностей, логического и пространственного мышления.

Нынешним дошкольникам предстоит осваивать новую картину мира, складывающуюся, в том числе и из IT-технологий. В связи с чем, возникла необходимость в IT воспитании начиная с дошкольного возраста. Для современных детей познавательная, исследовательская, игровая деятельность с помощью компьютерных средств является повседневным, привлекательным занятием, доступным способом получения новых знаний и впечатлений.

У детей воспитываются умения правильно ориентироваться в жизни, самостоятельно, творчески действовать, а значит строить свою жизнь более организованно, разумно, интересно. Именно в дошкольном возрасте у детей

приобретается первичный опыт ориентировки в элементарных ИТ-технологиях, формируется основа в создании будущего алгоритмического, логического мышления.

Развить логическое мышление в дошкольном возрасте возможно с помощью разнообразных комплексов упражнений, дидактических игр, организованных в последовательную цепочку занятий.

Логическое мышление детей дошкольного возраста развивается не только для освоения математических умений и навыков, а также и для освоения детьми таких мыслительных операций как, умение сравнивать, анализировать, обобщать и конкретизировать. Для развития таких умений ребёнок должен научиться решать проблемные ситуации, делать выводы, приходить к логическому заключению. Благодаря решению логических задач, развивается способность выделять существенное, самостоятельно подходить к обобщениям.

Актуальность развития программирования для дошкольников определяется социальным заказом, что определяется ФГОС дошкольного образования. Несмотря на то, что алгоритмическое воспитание дошкольников за рубежом имеет длительную историю (С. Пейперт (США), в России внимание на алгоритмическое воспитание дошкольников было обращено только в последнее пятнадцатилетие.

Исследования некоторых ученых подтверждают важность и необходимость формирования основ алгоритмической грамотности у детей дошкольного возраста. Никто так обстоятельно и разносторонне не обсуждал проблему освоения алгоритмизации дошкольников, в отечественном образовании как А.Г. Кушниренко, он говорил: «...во многих работах было доказано, что грамотно выстроенный курс программирования влечёт за собой развитие важнейших когнитивных навыков, таких как, умение планировать и организовывать свою деятельность, а также развитие математических способностей и абстрактного мышления. Кроме того, занятия программированием способствуют формированию и развитию особого типа мышления, называемого алгоритмическим. Этот тип мышления подразумевает

умение планировать структуру действий, разбивать сложную задачу на простые, составлять план решения задачи. В широком смысле, алгоритмическое мышление является операционной базой всех методов и приемов обработки и использования информации. Навыки, составляющие его основу, являются метапредметными и необходимы каждому человеку, живущему в современном информационном обществе, независимо от его профессиональной подготовки и ориентации...».

Тема: Лэпбук «ПиктоМир».

Цель: Формирование интереса дошкольников к цифровой образовательной среде «ПиктоМир».

Задачи:

Образовательные:

Формировать представление об азах программирования. Закрепить знания детей о роботах и алгоритмах. Формировать правильное отношение к информационным технологиям. Стимулировать мотивацию к изучению программирования.

Развивающие:

Развитие психических процессов, внимания, пространственного и зрительного восприятия, памяти, мышления, пространственного и квазипространственного представления, обучение сбору и систематизации информации, развитие творчества и креативности. Умение работать с алгоритмами, слышать их и составлять. Стимулировать познавательную активность, способствовать развитию коммуникативных навыков, стремление узнавать и запоминать новое.

Воспитательные:

Воспитывать интерес к теме программирования, информационным технологиям, робототехнике. Воспитывать дружеские взаимоотношения в детском коллективе. Побуждение к взаимопомощи и поддержке, желанию делиться и отдавать, в случае необходимости прийти на помощь ближнему.

Лэпбук «ПиктоМир»:

Представляет собой тематическую шестигранную четырёхуровневую коробку с 12 карманами для дидактических игр; с 18 карманами с изображением роботов и пиктограмм; 10 шаблонов программ для заполнения.

Лэпбук «**ПиктоМир**» содержит систематизированную и разнообразно оформленную информацию по цифровой образовательной среде. Его можно использовать для решения различных образовательных, воспитательных и развивающих задач. Данное пособие является средством развивающего обучения, предполагает использование современных технологий, организации индивидуальной и подгрупповой деятельности, приобретение коммуникативных и игровых навыков.

Данное пособие направлено на максимальное развитие познавательных интересов и способностей детей дошкольного возраста на основе имеющегося опыта, связанного с цифровой образовательной средой «ПиктоМир».

В лэпбук можно использовать как одновременно все четыре уровня, так и выбрать нужный уровень с заданиями, в соответствии с возрастом и поставленной задачей.

1 уровень – 6 карманов с карточками, на которых изображены роботы среды ПиктоМир. Используются как на занятии, где мы знакомимся с роботами и играем в них, превращаемся сами в роботов либо даём им алгоритм команд, для выполнения поставленной задачи. Так и в индивидуальной работе с детьми, и самостоятельной деятельности детей, для закрепления пройденного материала.

2 уровень – 12 карманов с карточками, на которых изображены пиктограммы команд, для составления алгоритмов действий, для роботов. Карточки используются на занятии в группе детей, для построения алгоритмов действий роботов при выполнении поставленной задачи, так и в свободной деятельности детей при закреплении полученных знаний на занятии. Дети

могут выбрать задание из третьего или четвертого уровня и составить линейный алгоритм для робота.

3 уровень – 6 карманов с карточками, которые включают в себя раскраски и разрезные картинки для закрепления изученных роботов. Три кармана с заданиями, направленными на развитие логического мышления и 1 карман с заданиями для составления алгоритмов в среде ПиктоМир.

4 уровень – 6 карманов с карточками, которые включают в себя 2 кармана с заданиями для построения алгоритмов для роботов в среде ПиктоМир. Карман с изображением различных роботов, где дети изучают какие бывают роботы, что все роботы разные и каждый выполняет только те задания, для которых он создан. Задания для развития мышления, графических навыков, пространственных и квазипространственных представлений.

Методическая ценность: развивающий материал для организации самостоятельной, индивидуальной и совместной деятельности педагога и детей.

Данный материал возможно использовать в различных видах деятельности, таких как:

- совместная деятельность;
- самостоятельная деятельность;
- НОД;
- прогулка;
- индивидуальная работа.

Подобранный материал привлекает внимание яркостью, интересным содержанием и помогает ребенку самостоятельно по своему желанию использовать информацию по изучаемой теме, лучше понять и запомнить материал. Это отличный способ для повторения пройденного.

Лэпбук «ПиктоМир» хорошо подходит для занятий в группах, где одновременно будут заняты несколько детей. Можно выбрать задания индивидуально, а именно - кармашки с карточками по данной теме одним детям, другим детям – задания, подразумевающие рассматривание роботов, игровые поля.

Многофункциональность представленной игры предполагает в работе с детьми от 4 до 7 лет с возможностью импровизации по ходу образовательной деятельности, сюжетно-ролевых играх (Приложение 1). Можно усложнять или упрощать задания. Информация в кармашках может меняться.

Информационное наполнение лэббука «ПиктоМир».

Лэббук «ПиктоМир» содержит 36 карманов в которых собраны задания для закрепления информации полученной на занятии, содержится информация о среде программирования ПиктоМир, также имеются задания, направленные на развитие высших психических функций.

Ожидаемый результат: Работа по развитию детей в сфере информационных технологий, в наше время особенно актуальна. Воспитанники выполняют действия в цифровой среде ПиктоМир. Называют роботов, могут их отличить по функциональности, алгоритмам, составлять программы команд. У детей сложилось понимание о том, что алгоритмы и информационные технологии окружают их везде и необходимо знать, как с ними правильно работать. В ходе применения лэббука «ПиктоМир» у детей появился интерес к программированию и информационным технологиям. Формируется бережное отношение к использованию гаджетов и роботов. Дети стали дружнее, сплочённой.

**Диагностика освоения среды программирования ПиктоМир у детей
старшего дошкольного возраста.**

Критерии освоения среды программирования ПиктоМир.

Критерии	Показатели
Называют	1.Роботов и их функции. 2.Команды для каждого Робота. 3.Игровые поля каждого Робота.
Применяют	1.Пиктограммы команд. 2.Применяют имеющие знания в программной среде ПиктоМир, для составления программ для Роботов.
Понимают	1.Какие бывают Роботы. 2.Структуру написания программы в среде ПиктоМир.
Ценность	1.Ребенок осознанно планирует алгоритм действий Роботов. 2.Проявляет инициативу в построении алгоритмов.

По наличию и совокупности показателей, которые соответствуют представленным критериям, можно судить об уровнях знаний детей в среде программирования ПиктоМир: сформирован, в стадии формирования, не сформирован.

2 – сформирован

1 – в стадии формирования

0- не сформирован

III. Заключение

Преимущество: лэпбук «ПиктоМир» возможно использовать как в самостоятельной, так и совместной деятельности детей дошкольного возраста от 4 до 7 лет.

- Прост в изготовлении, удобен в использовании, легко перемещается из группы в группу. Данную игру с алгоритмами может сделать не только воспитатель, но и родители для домашних занятий с ребёнком.
- Помогает решить сразу несколько задач, направленные на познавательное, речевое и социально-коммуникативное развитие.
- Способствует развитию таких высших психических процессов, как память, мышление, воображение, восприятие, пространственные представления, логическое мышление.
- Развивает познавательный интерес и познавательную активность.

Таким образом, создание условий и практическая деятельность положительно воздействуют на формирование логического мышления, а значит и основ алгоритмизации у детей-дошкольников. Эта работа позволила активизировать познавательную деятельность детей, совершенствовать коммуникативные качества. У детей появился интерес к людям разных профессий, в том числе и в сфере IT-технологий. Они стали бережнее относиться к предметам окружения, творчески подходят к решению игровых задач, улучшились взаимоотношения в детском коллективе. Дети охотно выполняют задания в лэпбуке «ПиктоМир», как девочки, так и мальчики. Используют данный материал, планируют свои действия, распределяют роли в сюжетно-ролевой игре (командир и исполнитель команд).

IV. Список использованных источников и литературы

1. И.Н. Грибанова, Я.Н. Зайдельман, А.Г. Кушниренко, М.В. Райко. Кооперативно-параллельное выполнение заданий при проведении дошкольных и школьных командных олимпиад по алгоритмике и программированию. VII Международная конференция «Воспитание и обучение детей младшего возраста», Россия, Москва, 16-20 мая 2018;
2. И.Н. Грибанова, Я.Н. Зайдельман, А.Г. Кушниренко, М.В. Райко. Практикумы и олимпиады по кооперативному программированию в начальном курсе программирования для дошкольников и младших школьников. «Вестник кибернетики», Т.32 (2018), №4, 159-169;
3. О.В. Собакинских. Влияние деятельностного подхода на особенности формирования готовности к школе при овладении детьми 6-7 лет основами программирования. Международная научная конференция «Деятельностный подход к образованию в цифровом обществе», Россия, Москва, 13-14 декабря 2018.

Интернет-ресурсы

1. Федеральный государственный стандарт дошкольного образования
<https://fgos>
2. <https://cyberleninka.ru/article/n/piktomir-opyt-obucheniya-programmirovaniyu-starshih-doshkolnikov/viewer>
3. <https://vk.com/club198990245>
4. <https://piktomir.ru/methodology>

Содержание лэпбука «ПиктоМир»

Дидактические игры

№ п/п	Дидактическая игра	Цель, задачи/содержание
1	«Роботы»	Цель: Ознакомиться с классификацией роботов по назначению. Задачи: развить умение классифицировать и обобщать предметы по существенному признаку. Содержание: детям предлагаются карточки с изображением роботов. Совместно с педагогом дети выделяют существенные признаки роботов и классифицируют их по назначению: роботы помощники в доме, в медицине, в воде, в космосе, в производстве на предприятиях, военные роботы, игровые роботы. Также проводится беседа с детьми различных видах деятельности человека, профессиях, о том как и какие роботы могут помочь человеку в различных видах деятельности.
2	«Найди отличия»	Цель: развитие внимания. Задачи: развить умение сравнивать предметы, устанавливать их сходство и различие. Содержание: детям предлагаются на первый взгляд одинаковые парные картинки с изображениями космического пространства, космических кораблей в которых нужно найти отличающиеся детали.
3	«Лабиринт»	Цель: закрепить у детей понятие лабиринт для Робота в среде ПиктоМир Задачи: развивать пространственное мышление и зрительное восприятие, обучать умению анализировать, делать логические выводы. Развивать мелку моторику, внимание, память. Содержание: детям предлагаются карточки с заданием для робота в виде лабиринта, пустая лента-программа и пиктограммы команд. Ребенок, пользуясь пиктограммами составляет на ленте-программы алгоритм движения робота для выполнения поставленной задачи. В ходе игры перед ребёнком

		ставится выбор правильного пути, также ребёнок нацеливается на выход из сложной ситуации.
4	«Графический диктант»	Цель: развивать высшие психические функции. Задачи: развивать мелкую моторику и координацию движений руки, графические навыки, формировать пространственное мышление, умение ориентироваться на листе бумаги в клетку, развивать зрительное и слуховое восприятие, произвольность внимания и памяти. Содержание: 1. Взрослый диктует последовательность действий с указанием числа клеток и их направлением (вверх, вниз, влево, вправо). Ребёнок выполняет работу на слух, а затем сравнивает своё изображение фигуры с образцом взрослого. 2. Ребёнку предлагается образец, и он должен повторить точно такой же рисунок на листе в клеточку. 3. Ребёнку предлагается самому написать программу рисунка.
5	«Составь программу для космолёта»	Цель: научиться строить алгоритмы. Задачи: учиться читать и составлять программы алгоритмов с заданными условиями. Содержание: детям предложены карточки с изображением космической ситуации, где детям нужно построить алгоритм для ракеты, чтобы ракета могла выполнить поставленную задачу: посетить каждую планету, забрать космонавта.
6	«Раскраски»	Цель: закрепить названия Роботов Задачи: закрепить названия Роботов их назначение. Развитие мелкой моторики. Содержание: детям раздают карточки с изображением Роботов, проводится беседа с детьми о Роботе, потом дети раскрашивают картинки.
7	«Разрезные картинки»	Цель: закрепление названий роботов Задачи: формирование у детей представления о целостном образе предмета, учить соотносить образ представления с целостным образом. Закрепить названия Роботов и их назначение. Содержание: ребёнку даётся набор разрезных картинок из

		которых ему предстоит собрать картинку робота и рассказать его назначение.
8	«Раскрась по цифрам»	Цель: развивать внимание Задачи: научиться выполнять поставленную задачу до конца, научиться выполнять задание по образцу, развивать математические представления, внимание. Содержание: 1. Ребёнку предлагается карточка, где каждая зона закрашивания отмечена цветом, которым её нужно закрасить полностью; 2. Ребёнку предлагается карточка, где каждая зона закрашивания отмечена цифрой. Каждой цифре присвоен свой цвет. Нужно закрасить каждую область закрашивания в соответствии с цифрой 3. Каждая область закрашивания содержит пример, нужно вычислить и закрасить область соответствующим цветом, который присвоен получившемуся ответу.
9	«Найди недостающий фрагмент»	Цель: развивать мыслительный процессы Задачи: развитие анализа, синтеза и глазомера у ребёнка Содержание: ребёнку предлагается карточка с заданием, где необходимо подобрать недостающий фрагмент
10	«Найди космолёты которые летят в заданном направлении»	Цель: закрепить умение ориентироваться на листе бумаги Задачи: развивать математические представления, закрепить знания цветов, пространственные представления. Содержание: предлагаются карточки, где изображены космические корабли, летящие в разные стороны. Задача ребёнка найти, сколько кораблей летит в заданном направлении (вверх, вниз, вправо, влево), раскрасить их определённым цветом.
11	«Найди игровое поле для робота»	Цель: закрепить пройденный материал Задачи: учить использовать полученные знания и объяснять свой выбор. Содержание: детям предлагаются пустые игровые поля, из программной среды ПиктоМир. Нужно определить какому роботу принадлежит это поле и объяснить почему так решили.
12	«Составь	Цель: закрепить полученные знания

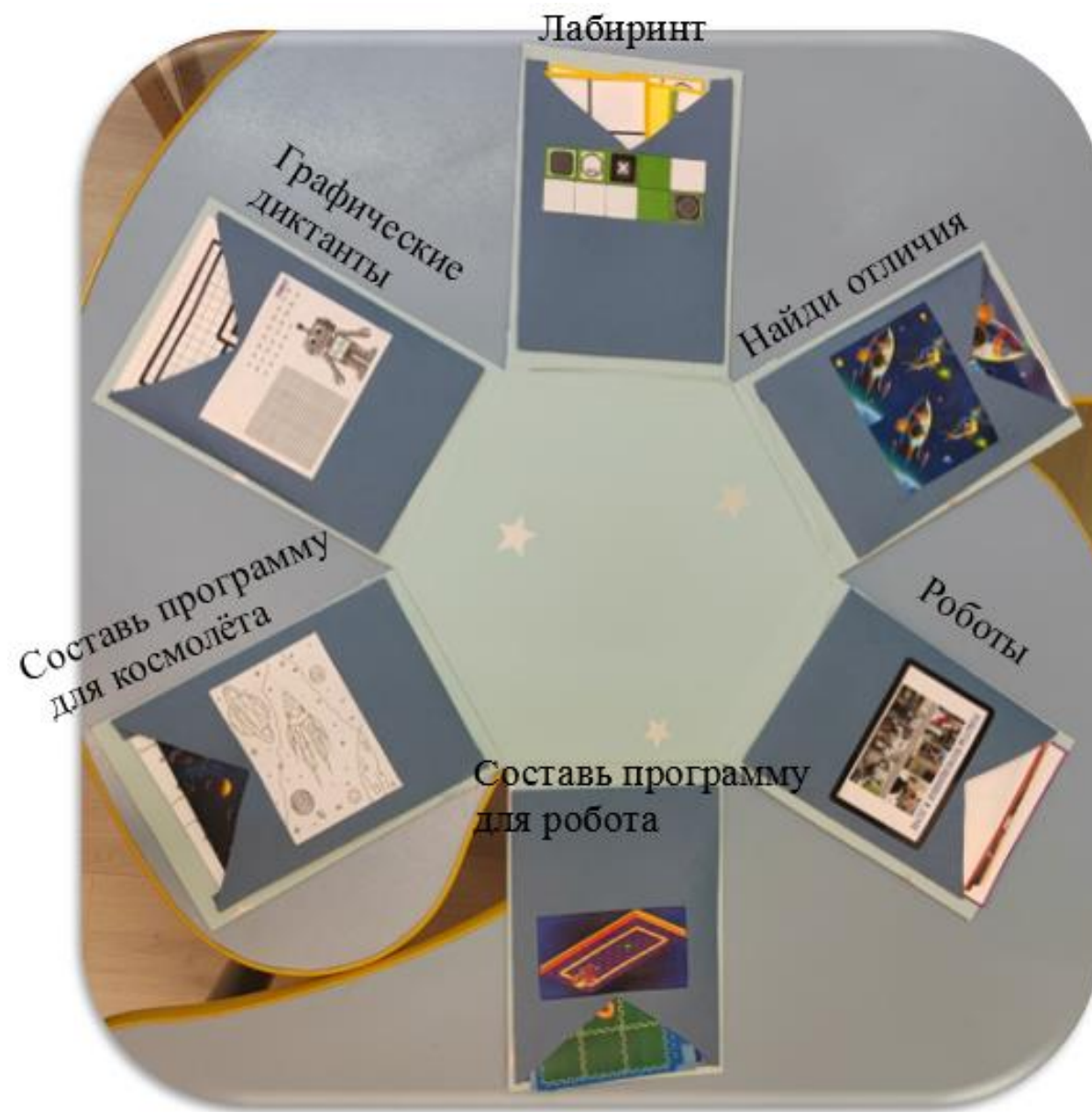
	программу для робота»	Задачи: упражнять детей в заполнении шаблона-программы в среде ПиктоМир, ориентируясь на последовательность команд в программе. Закрепить у детей понимание о нескольких вариантах решения одного задания: длинное и короткое. Содержание: ребёнку предлагается карточка с заданием на игровом поле, необходимо продумать и записать программу, используя пиктограммы команд для роботов и составить программу используя шаблон программы.
13	Шаблон программы	Используется для составления в нём программы, с помощью пиктограмм команд
14	Роботы	На «Уровне 1» расположено 5 карманов, в которых имеются карточки с изображениями Роботов среды ПиктоМир. Карточки используются как совместно с лэпбуком для выполнения вышеописанных заданий, так отдельно на занятии, во время изучения нового материала и закрепления пройденного.
15	Пиктограммы команд	На «Уровне 2» расположено 6 карманов, в которых расположены карточки с изображением пиктограмм команд. Они используются при составлении программы для роботов, помещаются в шаблон программы. Также возможно их использование на занятии, совместно с шаблоном-программы, при изучении нового материала и повторении пройденного.
16	Повторители	На «Уровне 2» расположено 6 карманов, в которых расположены карточки с изображением повторителей. Они используются уже в подготовительной группе (третий год обучения по программе ПиктоМир). Используются для закрепления пройденного материала, обозначают сколько раз нужно повторить определенный набор команд, служат для сокращения записи программы.



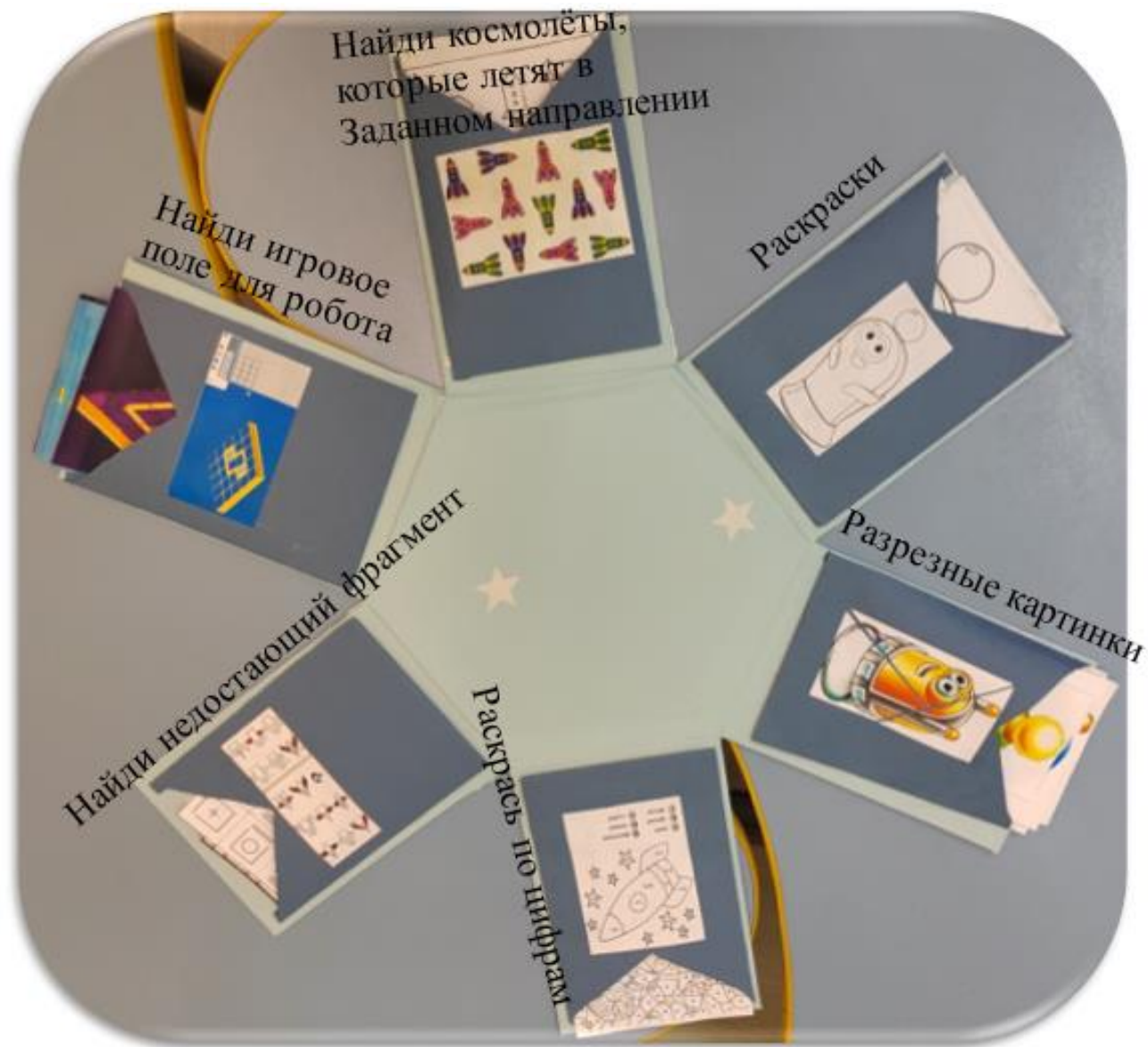
В открытом виде



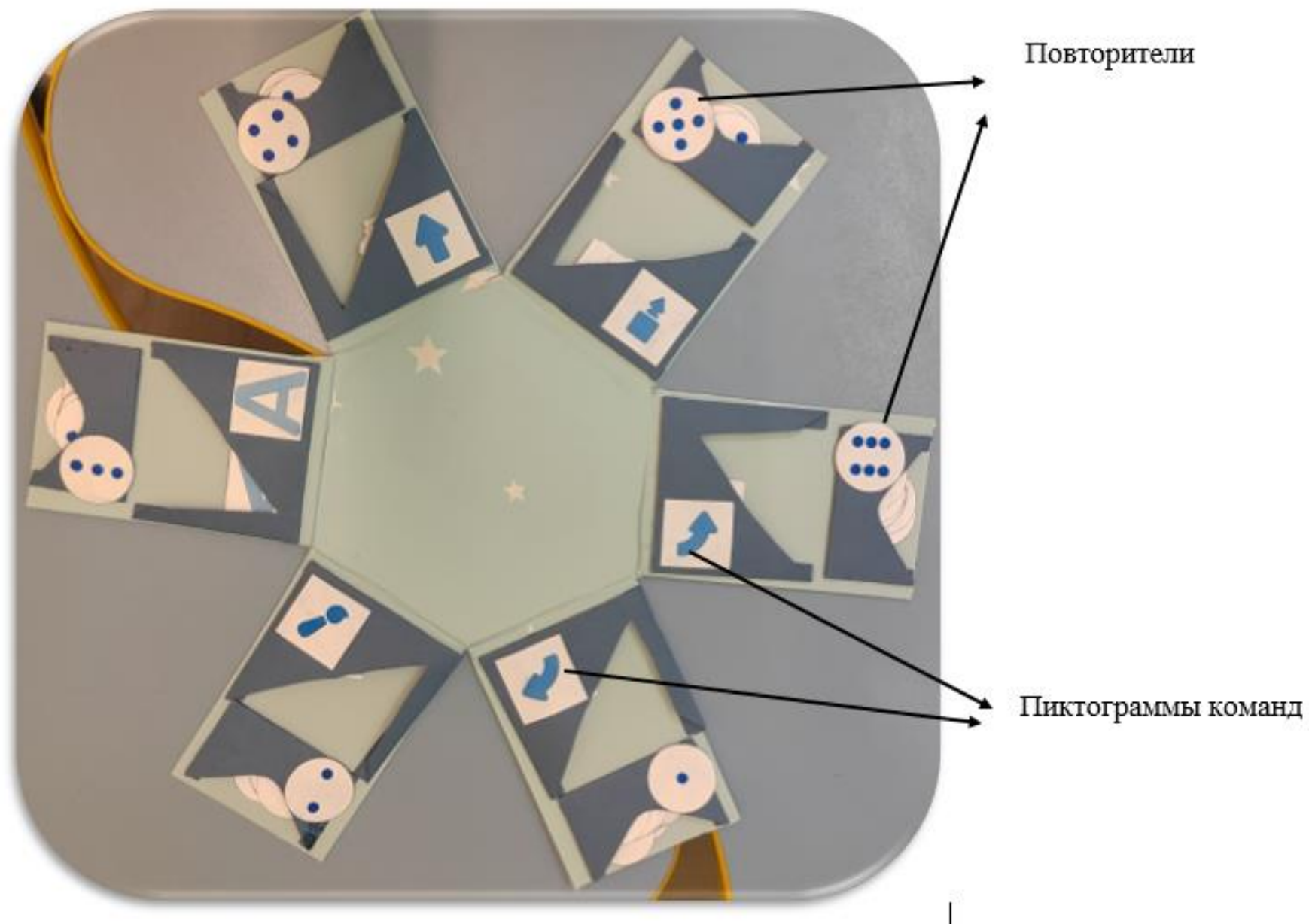
В закрытом виде



Уровень 4



Уровень 3



Уровень 2



Уровень 1

Шаблон-программы

Оригинальность (уникальность) текста

content-watch.ru Онлайн проверка на плагиат - проверить текст на уникальность без регистра...

Кушниренко, он говорил: «...во многих работах было доказано, что грамотно выстроенный курс программирования влечёт за собой развитие важнейших когнитивных навыков, таких как, умение планировать и организовывать свою деятельность, а также развитие математических способностей и абстрактного мышления. Кроме того, занятия программированием способствуют формированию и развитию особого типа мышления, называемого алгоритмическим. Этот тип мышления подразумевает умение планировать структуру действий, разбивать сложную задачу на простые, составлять план решения задачи. В широком смысле, алгоритмическое мышление является операционной базой всех методов и приемов обработки и использования информации. Навыки, составляющие его основу, являются метапредметными и необходимы каждому человеку, живущему в современном информационном обществе, независимо от его профессиональной подготовки и ориентации...».

Тема: Лэпбук «ПиктоМир».

Цель: Формирование интереса дошкольников к цифровой образовательной среде «ПиктоМир».

Задачи:

Образовательные:

Формировать представление об азах программирования. Закрепить знания детей о роботах и алгоритмах. Формировать правильное отношение к информационным технологиям. Стимулировать мотивацию к изучению программирования.

Развивающие:

Развитие психических процессов, внимания, пространственного и зрительного восприятия, памяти, мышления, пространственного и квазипространственного представления, обучение сбору и систематизации информации, развитие творчества и креативности. Умение работать с алгоритмами, слышать их и составлять. Стимулировать познавательную активность, способствовать развитию коммуникативных навыков, стремление узнавать и запоминать новое.

Воспитательные:

Воспитывать интерес к теме программирования, информационным технологиям, робототехнике. Воспитывать дружеские взаимоотношения в детском коллективе. Побуждение к взаимопомощи и поддержке, желанию делиться и отдавать, в случае необходимости прийти на помощь ближнему.

Лэпбук «ПиктоМир»:

Уникальность текста: 90.1%

[показать все совпадения](#)

Адрес страницы	Сколько совпало	Совпадения
https://scienceforum.ru/2019/article/2018014043	9.4%	показать
https://infourok.ru/metodicheskaya-razrabotka-didakticheskikh-igr-po-...	8.8%	показать
https://www.maam.ru/detskij/sad/kartoteka-igr-po-finansovoi-gramotnosti-...	7.8%	показать
https://www.teacherjournal.ru/categories/22/articles/718	5.3%	показать

[Править этот текст](#) [Новая проверка](#)

Реклама [Скрыть](#) [Пожаловаться](#) [О рекламодателе](#) [О рекламе](#) [Правила рекомендаций](#) [Скопировать](#)