

Структурное подразделение детский сад «Колосок» государственного бюджетного
общеобразовательного учреждения Самарской области средней общеобразовательной школы пос.
Комсомольский муниципального района Кинельский Самарской области

Принято:

Решением педагогического совета

Протокол №4

от «27» мая 2024 года

Утверждаю:

Директор ГБОУ СОШ

пос. Комсомольский

Фенюк А.Н.



Приказ № 78 от 6 августа 2024 года

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа технической направленности
«Новаторы»**

Возраст обучающихся: 6-7 лет

Срок образования – 1 год

Разработчик:

Раннева Е.Ю.,

воспитатель ГБОУ СОШ пос. Комсомольский

структурное подразделение детский сад «Колосок» м.р. Кинельский

2024 г.

Оглавление

Пояснительная записка.....	3
Учебный план по модулям.....	10
Содержание Программы.....	12
Материально-техническое обеспечение дополнительной образовательной программы.....	16
Список литературы.....	17

1. Пояснительная записка

*Всегда найдется дело для умелых рук,
Если хорошенько посмотреть вокруг.
Мы чудо сотворить сумеем сами
Вот этими умелыми руками.*

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Новаторы» по направленности образовательной деятельности относится к технической. Программа кружка «Новаторы» направлена на формирование у дошкольников познавательной и исследовательской активности, развитие конструктивных навыков и умений, на развитие творческих способностей детей. На протяжении всего периода обучения дети шире знакомятся с видами и типами конструирования. Программа кружка включает в себя техническое конструирование.

В техническом конструировании дети отображают реально существующие объекты. При этом они моделируют их основные структурные и функциональные признаки. К техническому типу конструкторской деятельности относятся: конструирование из деталей конструкторов, имеющих разные способы крепления. Техническое конструирование имеет свои особенности и требует дифференцированного подхода в руководстве. В плане подготовки детей к школе конструктивная деятельность ценна еще и тем, что в ней развивается умение тесно связывать приобретенные знания с их использованием, понимание того, что и для успеха в деятельности знания просто необходимы. Дети убеждаются, что отсутствие необходимых знаний о предмете, конструктивных умений и навыков является причиной неудач в создании конструкции, неэкономного способа ее изготовления, плохого качества результата работы. На образовательных ситуациях конструктивной деятельностью у дошкольника формируются важные качества; умение слушать воспитателя, принимать умственную задачу и находить способ ее решения.

Тематика занятий строится с учетом интересов воспитанников, возможности их самовыражения. В ходе усвоения содержания программы учитывается темп развития специальных умений и навыков, уровень самостоятельности, умение работать в коллективе. Программа позволяет индивидуализировать сложные работы: более сильным участникам будет интересна сложная конструкция, менее подготовленным, можно предложить работу проще. При этом обучающий и развивающий смысл работы сохраняется. Это даёт возможность предостеречь воспитанника от страха перед трудностями, приобщить без боязни творить и создавать.

Актуальность состоит в том, что знания не ограничиваются рамками программы. В ходе освоения программы дети знакомятся с видами конструктора, с историей прошлого конструктора, многообразием материалов используемых в конструирование, и на основе приобретенных знаний учатся конструировать новые модели. Конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие своих подопечных в режиме игры.

Новизна данной программы состоит в том, что в ней полно и широко конкретизировано, дополнено, расширено и систематизировано использование трех видов конструкторов: металлический конструктор №3, конструктор Лего среднего и маленького размера и игровой конструктор «Тико» для объемного моделирования. «ТИКО» - это набор ярких плоскостных фигур из пластмассы, которые шарнирно соединяются между собой. В результате для ребенка становится наглядным процесс перехода из плоскости в пространство, от развертки – к объемной фигуре и обратно. Внутри больших фигур конструктора есть отверстия, которые при сборе игровых форм выступают в роли «окошка», «двери», «глазок». Сконструировать можно бесконечное множество игровых фигур: от дорожки и забора до мебели, коттеджа, ракеты, корабля, осьминога, снеговика и т.д.

Педагогическая целесообразность обусловлена важностью создания условий для всестороннего и гармоничного развития дошкольника. Для полноценного развития ребенка необходима интеграция интеллектуального, физического и эмоционального аспектов в целостном процессе обучения. Конструкторская деятельность, как никакая другая, реально может обеспечить такую интеграцию.

Нормативные основания для создания дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

Концепция развития дополнительного образования до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р);

Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р);

План мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 № 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196»;

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Самарской области от 12.07.2017 № 441);

Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);

Письмо министерства образования и науки Самарской области от 30.03.2020 № МО-16-09-01/434-ТУ (с «Методическими рекомендациями по подготовке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ к прохождению процедуры экспертизы (добровольной сертификации) для последующего включения в реестр образовательных программ, включенных в систему ПФДО»).

Цель Программы:

Создание условий для расширения творческих возможностей обучающихся средствами конструктивно-модульной деятельности. Формировать у детей устойчивый интерес к конструированию и моделированию. Развитие мелкой моторики и образного мышления.

Задачи Программы

Обучающие:

- Совершенствовать умение работать с разными видами конструктора, учитывая в процессе конструирования их свойства и выразительные возможности.
- Закреплять умение выделять, называть, классифицировать разные объёмные геометрические тела и архитектурные формы, входящие в состав конструкторов.
- Закреплять умение использовать различные типы композиции для создания объёмных конструкций.
- Закреплять умение создавать сюжетные конструктивные образы.
- Закреплять умение сопоставлять геометрические формы друг с другом и объектами окружающей жизни.
- Закреплять умение выделять образ в различных геометрических телах.
- Совершенствовать умение использовать различные приёмы и техники в процессе создания конструктивного образа.
- Продолжать учить составлять конструкцию по словесной инструкции, описанию, условиям, схемам.
- Учить самостоятельно преобразовывать материалы с целью изучения их свойств в процессе создания конструктивных образов.
- Закреплять умение подбирать адекватные способы соединения деталей конструктивного образа, делая их прочными и устойчивыми.
- Закреплять умение находить замену одних деталей другими.

Развивающие:

- Продолжать формировать чувство формы, пластика при создании построек .
- Закреплять умение использовать композиционные закономерности: масштаб, пропорция, пластика объёмов, фактура, динамика (статика) в процессе конструирования.
- Продолжать развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, воображение, внимания, памяти.
- Совершенствовать умение планировать свою деятельность.

- Закреплять и расширять словарь ребёнка специальными понятиями: заменитель, структура и т.п.

Воспитательные:

- Воспитывать интерес к искусству конструирования.
- Расширять коммуникативные способности детей.
- Способствовать созданию игровых ситуаций.
- Совершенствовать трудовые навыки, формировать культуру труда, учить аккуратности, содержать в порядке рабочее место.

Основные принципы реализации Программы

Основные принципы построения Программы помогают решать образовательные задачи с учетом будущих запросов:

1. Принцип системности и регулярности проведения занятий.
2. Принцип доступности. Содержание программы, темы и методы обучения соответствуют возрастным особенностям учащихся, уровню их развития и познавательным возможностям, а так же индивидуальным особенностям ребёнка.
3. Принцип наглядности (наличие демонстрационного материала) и доступности подаваемого материала для детей данной возрастной категории
4. Принцип системности и последовательности подачи материала от «простого к сложному».
5. Принцип прочности овладения знаниями, умениями и навыками – точное определение целей занятий. Каждый ребёнок представляет, какой результат ожидается в конце занятия, какие знания и умения он приобретёт, где сможет их применить.
6. Принцип равномерного распределения нагрузки, учитывая индивидуальные возможности каждого ребенка, не допуская переутомления.
7. Принцип новизны. Для развития интереса необходимо постоянное внедрение элементов новизны на всех этапах учебного процесса.

Формы, методы и приемы обучения

Реализация Программы проходит в совместной деятельности педагога и детей, а также самостоятельной деятельности детей. В качестве **форм** организации образовательного процесса по дополнительной программе образования детей применяются:

- игры;
- занятия;
- беседы;
- аудио и видео занятия с использованием интерактивной доски;

- открытые занятия для родителей.

Методы и приемы обучения

Методы	Приёмы
Наглядный	Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе. Просмотр презентаций, видеофильмов об истории конструктора, о работе с конструктором. Просмотр обучающих видеозанятий.
Информационно-рецептивный	Обследование деталей и материала, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой и структурой определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа). Совместная деятельность педагога и ребёнка.
Репродуктивный	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу)
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.
Словесный	Рассказы и беседы воспитателя об истории создания конструктора. Чтение художественной литературы. Описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей.
Проблемный	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
Частично-поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога.

Структура построения занятия

1. **Предшествующая работа.** Знакомство детей с предметом через рассказы, беседы, просматривание презентаций, видеофильмов, чтение художественных произведений (стихотворения, загадки, рассказы, скороговорки, пословицы, прослушивание музыкальных произведений).

2. **Подготовительная часть.** Подготовка игрового момента, который заинтересует детей и настроит их эмоционально для работы на занятии. Вся подготовительная работа проводится под контролем воспитателя. Такая совместная работа позволяет закрепить элементарные правила этикета, прививает навыки трудолюбия, учит общению.

- Общая игра – проводится игра в соответствии с темой занятия.
- Вводная беседа – желательно ввести обыгрывающий сюрпризный момент, чтобы вызвать эмоциональный настрой, что позволяет повысить

интерес к занятию и воплотить свои желания, мысли, представления в работах.

3. Основная часть.

- Рассматривание схем, моделей.
- Выделение составных частей предмета, их формы, цвета, расположения.

- Обратить внимание на наиболее значимые моменты в работах детей. Желательно, чтобы дети принимали активное участие в обследовании предмета.

- Объяснение педагогом поэтапного хода работы:

Выполнение ритмического, дидактического упражнения, динамической паузы, пальчиковой гимнастики.

Поэтапный показ и объяснение с помощью детей выполнение работы.

Проведение техники безопасности на занятиях.

Самостоятельная деятельность детей (индивидуальная помощь педагога детям).

4. Заключительная часть:

- Обыгрывание своих работ
- Выставка детских работ.
- Дети совместно с педагогом отмечают свои успехи и ошибки, которые допустили.

Этот этап работы учит детей осознанно подходить к выполнению творческих заданий, а также защищать свою позицию, быть открытым, эмоционально раскрепощенным.

Для приема в объединение, реализующее программу, учитывается желание ребенка, согласие родителей.

Содержание Программы ориентировано на детей всех групп здоровья.

Возраст детей, участвующих в реализации программы, 6-7 лет.

Форма проведения занятий: групповая.

Режим занятий:

6-7 лет – 30 мин, 1 раз в неделю (36 ч. в год).

Занятия проходят во второй половине дня.

Срок реализации Программы 1 год – 36 часов.

Наполняемость учебных групп: 10-15 детей.

Ожидаемые результаты

В результате обучения по данной программе, предполагается овладение детьми такими знаниями, умениями и навыками, как:

- Освоение детьми техник из различных конструкторов.

- Умение работать с разными конструкторами.
- Умение следовать словесной инструкции педагога.
- Повышение уровня развития мелкой моторики и зрительно-моторной координации.
 - Стойкий интерес и желание у детей, экспериментировать, сочетая разные виды конструкторов в работе.
 - Владение культурой труда и навыками работы в коллективе.
 - Повышение уровня коммуникативных способностей, творческих способностей, фантазии, воображения.

Учебный план по модулям

Программа «Новаторы» предусматривает 36 часов в год (одно занятие в неделю) и реализуется по модулям.

Наименование модуля	Количество часов		
	Первый год обучения		
	всего	теория	практика
1. Конструирование из конструктора «Лего»	14	4	10
2. Конструирование из железного конструктора №3	12	4	8
3. Конструирование из конструктора «Тико»	10	4	6
Итого	36	12	24

Критерии оценки знаний, умений и навыков при освоении программы

Система диагностики рассчитана на получение необходимой психолого-педагогической информации с целью решения в дальнейшем конкретных практических задач:

- формирование и развитие отсутствующих или недостаточно развитых конструктивных способностей;
- целенаправленная деятельность в работе со способными детьми.

Диагностика проходит в два этапа: входная (сентябрь), итоговая (май).

Результаты позволяют определить степень усвоения ребенком программных требований, предъявляемым к детям данной возрастной группы.

Для проверки знаний ребенка используются следующие методы: беседа, игра, игровые ситуации, анализ продуктов деятельности. Большое значение при проведении диагностики имеет наблюдение за ребенком на занятии: проявление им интереса к конструированию, желанию заниматься.

Формой подведения итогов реализации данной программы являются: участие в конкурсах технического направления, тематических выставках.

Учебно-тематическое планирование по модулям

№	Содержание блока, раздела. Тема	Количество часов		
		всего	теория	практика
1 модуль: Конструирование из конструктора «Лего»				
1	Вводное занятие. «Страна Лего».	2	1	1
2	«Мои любимые игрушки»	1	0	1
3	«Мы в лесу построим теремок»	2	1	1
4	«Мосты»	1	0	1
5	«Фермерское хозяйство»	2	1	1
6	«Военная техника»	2	1	1
7	«Космодром»	2	1	1
8	«Мой любимый город»	1	0	1
9	«Мое любимое животное»	1	0	1
	Итого	14	5	9
2 модуль: Конструирование из железного конструктора				
1	Вводное занятие. Знакомство с конструкторскими элементами, их свойствами	2	1	1
2	«Геометрические фигуры»	1	0	1
3	«Крылатые качели»	1	0	1
4	«Мебель для дома»	1	0	1

5	«Санки»	1	0	1
6	«Светофор»	1	0	1
7	«Ракета»	2	1	1
8	«Сельхозмашины»	2	1	1
9	«Цветок»	1	0	1
	Итого	12	3	9
3 модуль: Конструирование из конструктора «Тико»				
1	Вводное занятие. Знакомство с конструктором ТИКО: разные детали – форма, цвет, число. Играй-ка!	2	1	1
2	«Осенний лес» (объемное моделирование).	2	1	1
3	«Сельхозтехника» (объемное моделирование)	2	1	1
4	«Специальные машины» (объемное моделирование)	2	1	1
5	«Птица», «Птенец» (плоскостное и объемное моделирование)	1	0	1
6	«Морские глубины» (объемное моделирование)	1	0	1
	Итого	10	4	6

Содержание Программы

Модуль 1 Конструирование из конструктора «Лего»

Цель создание благоприятных условий для развития у старших дошкольников конструкторских умений посредством конструктора Лего.

Задачи:

1. Развивать мелкую моторику рук, эстетический вкус, конструктивные навыки и умения.
2. Развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
3. Обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу;
4. Формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;

5. Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением.

№ п/п	Тема занятия	Теория	Практика
1.	Вводное занятие. «Страна Лего».	Знакомство с конструктором, его деталями и способом крепления.	Средний и мелкий конструктор «Лего»
2.	«Мои любимые игрушки»	0	Средний конструктор «Лего»
3.	«Мы в лесу построим теремок»	Формировать обобщенные представления о домах разной высоты.	Средний конструктор «Лего»
4.	«Мосты»	0	Средний конструктор «Лего»
5.	«Фермерское хозяйство»	Обогащать знания детей о работе фермера.	Мелкий конструктор «Лего»
6.	«Военная техника»	Формировать знания детей о военной технике. Правильно называть части военных машин.	Мелкий конструктор «Лего»
7.	«Космодром»	Закреплять знания детей о первом космонавте и полете человека в космос. Обогащать знания о космических кораблях.	Мелкий конструктор «Лего»
8.	«Мой любимый город»	0	Средний конструктор «Лего»
9.	«Мое любимое животное»	0	Мелкий конструктор «Лего»
	Итого:	5 ч.	9 ч.

Модуль 2 Конструирование из железного конструктора

Цель: формирование познавательного и творческого потенциала обучающихся, через освоение технологии конструирования по средствам металлического конструктора.

Задачи:

1. Учить создавать простейшие модели из металлического конструктора, умение работать по образцу, схеме.
2. Развивать пространственное воображение, память, мелкую моторику, мышление, усидчивость, творческие способности.

3. Формировать умение правильно называть и различать детали металлического конструктора.

№ п/п	Тема занятия	Теория	Практика
1	Вводное занятие. Знакомство с конструкторскими элементами, их свойствами	Техника безопасности. Знакомство с деталями конструктора, со способами соединения деталей, инструментами «помощниками». Анализ предмета, выделение его характерных особенностей, основных частей, связь между их назначением и строением.	Железный конструктор
2	«Геометрические фигуры»	0	Железный конструктор
3	«Крылатые качели»	0	Железный конструктор
4	«Мебель для дома»	0	Железный конструктор
5	«Санки»	0	Железный конструктор
6	«Светофор»	0	Железный конструктор
7	«Ракета»	Закреплять знания детей о космических кораблях, о первом космонавте. Рассмотреть способы соединения деталей. Закрепить понятия «схема», «симметрия». Связь между формой конструкции и ее функциями. Зависимость прочности конструкции от способа соединения ее отдельных элементов.	Железный конструктор
8	«Сельхозмашины»	Закреплять знания о сельхозтехнике и ее предназначении. Рассмотреть зависимость прочности конструкции от способа соединения ее отдельных элементов. Анализ предмета, выделение его характерных особенностей, основных частей. Планирование будущей работы.	Железный конструктор
9	«Цветок»	0	Железный конструктор
	Итого:	3 ч.	9 ч.

Модуль 3 Конструирование из конструктора «Тико»

Цель: развитие способностей детей к конструированию и моделированию, творческих способностей.

Задачи:

1. Учить создавать объемные модели из конструктора.
2. Способствовать формированию умения самостоятельно решать задачи в процессе конструирования моделей.
3. Совершенствовать умение создавать различные конструкции по образцу, схеме, условиям, словесной инструкции, объединенные общей темой;
4. Способствовать созданию игровых ситуаций, расширять коммуникативные способности детей.
5. Развивать наглядно-образное мышление, пространственное воображение, внимание, память, конструктивные навыки и умения, мелкую моторику рук.

№ п/п	Тема занятия	Теория	Практика
1	Вводное занятие. Знакомство с конструктором ТИКО: разные детали – форма, цвет, число. Играй-ка!	Знакомство с конструктором ТИКО. Многоугольники, их названия, количество углов и сторон у многоугольников. Классификация геометрических фигур по цвету. Сравнительный анализ и классификацию различных видов многоугольников. Учить читать схемы, чертежи.	Конструктор «Тико»
2	«Осенний лес» (объемное моделирование).	Учить определять влияние климатических факторов на животный и растительный мир природы. Закрепить представления о форме, цвете и размере геометрических фигур. Рассказывание сказки с использованием ТИКО–конструкций.	Конструктор «Тико»
3	«Сельхозтехника»	Обогащать знания о сельхозтехнике и ее предназначении. Закреплять умения выделять и называть свойства геометрических фигур. Развивать умение читать схемы.	Конструктор «Тико»

4	«Специальные машины» (объемное моделирование)	Познакомить с различными видами специальной технике. Познакомить с различными видами треугольников, научиться их сравнивать и называть. Учить читать схемы, чертежи.	Конструктор «Тико»
5	«Птица», «Птенец» (плоскостное и объемное моделирование)	0	Конструктор «Тико»
6	«Морские глубины» (объемное моделирование)	0	Конструктор «Тико»
	Итого:	4 ч.	6 ч.

Материально-техническое обеспечение дополнительной образовательной программы

№	Наименование	Количество
1.	Металлический конструктор №3, №4	по количеству детей
2.	Конструктор Лего - средний размер	2 набора
3.	Конструктор Лего - малый размер	2 набора
4.	Платформы для конструктора Лего малый размер	2 шт.
5.	Конструктор для объемного и плоскостного моделирования «ТИКО – Геометрия»	2 набора
6.	Конструктор для объемного и плоскостного моделирования «ТИКО – Архимед»	2 набора
7.	Мелкие игрушки для обыгрывания построек	по количеству детей
8.	Животные для обыгрывания построек	по количеству детей
9.	Технологические карты, схемы и чертежи для конструирования	по количеству детей

Методическое обеспечение

1. Захарова Л.Е. Технология «ТИКО-моделирование» в познавательном-речевом развитии детей старшего школьного возраста: учебно-методическое пособие / Л.Е. Захарова.– СПб.: ГАОУ ДПО «ЛЮПРО», 2022 – 164 с.
2. Лыкова И.А. «Конструирование в детском саду»
3. Иванченко В.Н. Занятия в системе дополнительного образования детей. Издательство “Учитель” 2007. - 287с.
4. Ишмакова М.С. «Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники». – М.: Изд.-полиграф центр «Маска», 2013г
5. Комарова Л.Г. «Строим из LEGO» «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2001.
6. Комарова Л.Г. «Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO)» – М.: «ЛИНКА – ПРЕСС», 2001.
7. Лиштван З.В. «Конструирование: пособие для воспитателей детского сада», М. Просвещение, 1981
8. Лусс Т.В. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO» – Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.
9. Методические и дидактические конструктором ТИКО Интернет-ресурсы / (ТИКО:программа, тематическое планирование, презентации для занятий, схемы для конструирования и т.д.) Режим доступа: http://www.tico-rantis.ru/games_and_activities/doshkolnik/