

---

## Методическое пособие

---

### **«Развитие технического творчества старших дошкольников средством использования учебно-наглядного пособия «Юный инженер - архитектор»**

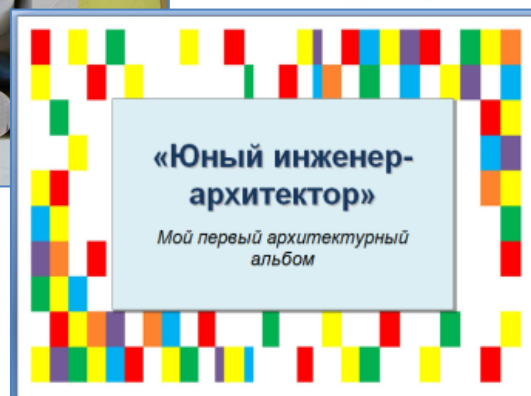
---

Автор:

Долгих Татьяна Николаевна,  
воспитатель

МБДОУ ДСКВ №33 г. Ейска МО Ейский район

---



**Рецензия**  
**на материалы авторской разработки**  
**«Развитие технического творчества старших дошкольников**  
**посредством использования учебно-наглядного пособия**  
**«Юный инженер - архитектор»**  
**воспитателя МБДОУ ДСКВ № 33 г. Ейска**  
**муниципального образования Ейский район**  
**Долгих Татьяны Николаевны**

Рецензируемое учебно-наглядное пособие «Развитие технического творчества старших дошкольников посредством использования учебно-наглядного пособия «Юный инженер - архитектор» разработано для использования в работе с детьми старшего дошкольного возраста с целью формирования предпосылок основ инженерного мышления.

Количество страниц – 32.

Актуальность и педагогическая целесообразность материалов учебно-наглядного пособия определяются важностью формирования навыков графического моделирования (умение строить и применять в конструктивной деятельности графические модели объектов - наглядные пространственные схемы и простейшие чертежи-развертки) как предпосылки дальнейшей успешной познавательно-исследовательской деятельности ребёнка.

Новизна и оригинальность данной разработки состоит в использовании дистанционных форм работы с родителями воспитанников. В связи с этим автором разработаны пошаговые методические рекомендации для взрослых «Юный инженер - архитектор». Для эффективного взаимодействия с родителями по вопросам использования пособия, а также подведения итогов определенных этапов работы, мотивации к дальнейшему взаимодействию в заданном направлении автором использовались: *смс-рассылка* (форма оперативного взаимодействия воспитателей и родителей в родительских чатах); *смс-информирование* (быстрое оповещение родителей о важной информации, подведение итогов этапов работы); *дистанционные родительские собрания, телеконференции*.

Практическая значимость материалов учебно-наглядного пособия «Юный инженер - архитектор» заключается в вариативности их использования в образовательной деятельности с применением технологий, способствующих развитию интереса к техническому творчеству и конструкторских навыков.

Учебно-наглядное пособие представляет собой систематизированный материал, включающий:

1. Альбом «Юный инженер - архитектор» (методические рекомендации взрослым);
2. Альбом «Юный инженер - архитектор». Мой первый архитектурный альбом» - дидактические игры с использованием чертежей-разверток, схем для создания различных построек;
3. Набор объемных деталей деревянного строительного материала.

Содержание рецензируемого пособия направлено на создание образовательных ситуаций, постановку перед детьми таких задач, которые предполагают использование имеющихся знаний, умений, технических средств. Сказочные истории Данилы – мастера мотивируют детей на конструктивную деятельность. Предлагаемые педагогом задания рекомендуются для организации совместной деятельности педагога в детском саду или родителей с ребенком дома.

Материалы данной авторской разработки «Развитие технического творчества старших дошкольников посредством использования учебно-наглядного пособия «Юный инженер - архитектор» могут быть использованы как средство оптимизации образовательного процесса и организации дистанционного взаимодействия с родителями воспитанников.

Рецензент:  
специалист учебно-методического отдела  
МКУ «Информационно- методический центр  
системы образования Ейского района»



А.Н.Даньшина

Подпись удостоверяю

Директор  
МКУ «Информационно- методический центр  
системы образования Ейского района»



Г. П. Гришко

25.03.2021 г.

**Методическое пособие**

**«Развитие технического творчества  
старших дошкольников  
средством использования учебно-  
наглядного пособия  
«Юный инженер - архитектор»**

Автор:  
Долгих Татьяна Николаевна,  
воспитатель  
МБДОУ ДСКВ №33 г. Ейска МО Ейский район



**Оглавление**

Предисловие	3
Пояснительная записка	5
Основная часть	7
Составляющие учебно-наглядного пособия «Юный инженер - архитектор».	8
Содержание взаимодействия взрослого и детей:	10
1 история	10
2 история	12
3 история	13
4 история	14
5 история	15
6 история	16
7 история	17
8 история	18
9 история	19
10 история	20
Заключение	23
Приложение	24
Библиографический список	32

### Предисловие

Согласно Федеральному закону №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статья 44) «Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на обучение и воспитание детей перед всеми другими лицами. Они обязаны заложить основы физического, нравственного и интеллектуального развития личности ребёнка. Органы государственной власти и органы местного самоуправления, образовательные организации оказывают помощь родителям (законным представителям) несовершеннолетних обучающихся в воспитании детей, охране и укреплении их физического и психического здоровья, развитии индивидуальных способностей и необходимой коррекции нарушений их развития».

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования направлен на:

- решение задач, одной из которых является «обеспечение психолого-педагогической поддержки семьи и повышение компетентности родителей (законных представителей) в вопросах развития и образования, охраны и укрепления здоровья детей».

- создание условий, необходимых для создания социальной ситуации развития детей, соответствующей специфике дошкольного возраста «взаимодействие с родителями (законными представителями) по вопросам образования ребёнка, непосредственного вовлечения их в образовательную деятельность, в том числе посредством создания образовательных проектов».

«Работа с родителями» ушла в прошлое, в настоящее время педагоги стараются выстраивать взаимодействие с семьей.

Задачи любой дошкольной образовательной организации - сохранение и укрепление физического и психического здоровья воспитанников, их творческое и интеллектуальное развитие, обеспечение условий для личностного и гармоничного роста.

Используем педагогический потенциал традиционных форм взаимодействия с семьей и всегда ищем новые. Идем в ногу со временем, чтобы это было для родителей востребованно, оригинально и интерактивно.

Дистанционные технологии взаимодействия с семьей очень внезапно «ворвались» в нашу размеренную жизнь. В условиях пандемии изменилось многое: жить и работать на самоизоляции приходилось по-новому. Благодаря ограничениям, связанным с распространением коронавирусной инфекции, и нашему оперативному реагированию общение с семьей вышло на новый формат взаимодействия всех участников этого процесса.

В сложившихся условиях деятельность педагога переформатировалась, изменив основные формы взаимодействия с детьми и родителями на дистанционный режим. В данное время детский сад уже работает, но ограничения для проведения мероприятий действуют. Так что преобладают очно-заочные формы взаимодействия с семьей.

Форма дистанционного взаимодействия родителей и педагогов по вопросу реализации образовательных программ для дошкольников одна из перспективных и направлена не только на помощь детям дошкольного возраста в освоении программы дошкольного образования в период болезни ребенка (индивидуальная работа), в периоды острых эпидемиологических ситуаций (дистанционная групповая работа), но и на помощь их родителям (законным представителям). Такая дистанционная форма взаимодействия с семьей пришла к нам в период самоизоляции. Сподвигло то, что все участники образовательного процесса находились дома, а освоить образовательную программу необходимо.

### Пояснительная записка

В начале работы по организации дистанционных занятий было проведено анкетирование с родителями детей старшей группы. Анкетирование выявило, что материально-технические условия: компьютеры и выход в сеть Интернет, есть у всех семей воспитанников группы. Также было выявлено желание родителей (законных представителей) посвящать детям определенное время для образовательных занятий по заданному воспитателем алгоритму.

С родителями была проведена консультация по вопросам дистанционного обучения детей. Сам ребенок в силу своих возрастных, психологических и физиологических особенностей не имеет необходимых навыков самоорганизации и усидчивости. Родителям были даны разъяснения по аспектам дистанционной работы, которые могли вызвать определенные затруднения, где особенно необходима помощь взрослого. В соответствии с предварительной договоренностью родители сами определяют, в какое время ребенку удобнее заниматься, какой промежуток дня наиболее продуктивен для занятий.

Сначала появились такие дистанционные занятия, как: «Сказка на ночь», «Математический марафон», «Творческая мастерская» и др.

Родители, встав на место воспитателей, проводили эти игровые задания, затем направляли педагогу своеобразные отчеты о выполнении. Это могли быть детские рисунки, фотографии и видео, все, что являлось результатом продуктивной деятельности ребенка.

Однако самым значимым результатом организации совместной дистанционной образовательной деятельности с детьми является апробация учебно - наглядного пособия «Юный инженер - архитектор».

**Цель пособия** - развитие технического творчества и формирование предпосылок основ инженерного мышления детей старшего дошкольного возраста посредством конструктивной деятельности из объемных деталей деревянного строительного материала.

#### Задачи:

- Формировать умение детей ориентироваться в пространственных свойствах отдельных строительных деталей (форме, положении, размерах, пропорциях) и их простейших комбинациях.
- Способствовать овладению детьми действиями графического моделирования (строить и применять в конструктивной деятельности графические модели объектов - наглядные пространственные схемы и простейшие чертежи-развертки).
- Развивать и поддерживать интерес к техническому творчеству, самостоятельность, инициативу детей.
- Развивать дистанционные формы работы.

Пособие разработано для детей старшего дошкольного возраста. Может быть использовано взрослыми, как для занятий с детьми, так и для организации самостоятельной деятельности детей. Допускается использование педагогами

дошкольных образовательных организаций и родителями (законными представителями) детей.

Пособие предполагает использование набора объемных деревянных строительных деталей с перечнем их названий как инструмента для обучения дошкольников конструированию и моделированию, развитию технического творчества на основе дидактических игр, игр-заданий, сказочного игрового сюжета. Чтобы ребенок мог представлять, видеть последовательность сооружения какой-либо постройки, находить конструктивное решение – из каких деталей будет построена каждая ее часть, ему важно научиться ориентироваться в конструктивных свойствах строительных деталей – их форме, величине сторон, пространственном положении.

В процессе предложенных дидактических игр с использованием чертежей-разверток, дети учатся узнавать строительные детали по графическому их изображению в трех прямоугольных проекциях. В дальнейшем это поможет им при создании построек по схемам. Также игры мотивируют ребенка к проектированию будущей собственной постройки, с помощью специального лекала с прорезями, которые по форме и размерам соответствуют сторонам строительных деталей.

Пособие направлено на создание образовательных ситуаций, постановку перед детьми таких задач, которые предполагают для своего решения использование имеющихся знаний, умений, средств. Сказочные истории мотивируют детей на конструктивную деятельность.

Для оперативного взаимодействия с родителями по вопросам использования пособия, а также подведения итогов определенных этапов работы, мотивации к дальнейшему взаимодействию в заданном направлении использовались такие методы, как:

Смс-рассылка – форма постоянного оперативного взаимодействия воспитателей и родителей в родительских чатах, что предоставляет дошкольному учреждению дополнительные возможности в работе;

Смс-информирование – быстрое оповещение родителей о важной информации, подведение итогов этапов работы;

Дистанционные родительские собрания, телеконференции - оказание помощи и решение рабочих вопросов дистанционно в реальном времени;

«Колонка редактора» – размещение информации на сайте дошкольной образовательной организации; обращение к родителям, актуальная официальная информация, объявления для родителей;

«Обучение и воспитание» – размещение консультаций, статей, посвященные актуальным вопросам обучения, подготовленные воспитателем, информация об особенностях работы с детьми дошкольного возраста (программы и технологии, направления развития, инновационная деятельность педагога);

«Смешарики» – публикуются забавные ситуации, шутки, высказывания детей;

«Почтовый ящик» - для организации обратной связи размещается информация от родителей.

### Основная часть

Известно, что в наше время обществу необходимы социально-активные, самостоятельные и творческие люди. Но существует проблема выбора школьниками технических профессий. Почему? Непонятно, сложно. Поэтому взрослым необходимо вовремя зажечь искорку интереса к техническому творчеству, а, развивая его, при поддержке инициативы самого ребенка, мы сможем показать привлекательность, нужность и целесообразность трудовой деятельности, чтобы это дело стало любимым и могло явиться базой для осознанного выбора инженерной профессии в дальнейшем.

Учеными доказано, что дошкольный возраст - это период первоначального раскрытия творческого потенциала ребёнка, становления основ его индивидуальности. И этому способствуют разные виды деятельности, в том числе и конструктивная, которая способствует развитию интереса к техническому творчеству. А также конструктивных и трудовых навыков, воспитанию необходимых для трудовой деятельности качеств личности таких, как: самостоятельность, инициативность, произвольность в виде стремления к преодолению трудностей, потребность в активном освоении и созидательном преобразовании окружающей действительности.

В настоящее время во многих дошкольных образовательных организациях внедряется LEGO-конструирование и освоение робототехники. И редко где практикуется система работы по конструированию из объемных деталей деревянного строительного материала, хотя он считается наиболее доступным для дошкольников. Детали строительных наборов представляют собой правильные геометрические тела с математически точными размерами всех их параметров. Это дает возможность детям с наименьшими трудностями, чем из других материалов, получить конструкцию предмета, передавая пропорциональность его частей, симметричное их расположение. Ребенок имеет неограниченные возможности придумывать, проектировать будущую постройку, находить конструктивные и цветовые решения собственной конструкции, проявляя любознательность, сообразительность, смекалку.

Сооружая постройки по схемам, составляя чертежи по готовой конструкции, изображая строительные детали и простые конструкции в трех прямоугольных проекциях, создавая проекты-чертежи собственных новых моделей, он на практике изучает язык техники - черчение. При создании постройки какого-либо объекта, его преобразовании, ребенок приобретает способность к их анализу - выделению основных частей и деталей конструкции, мысленно разъединять и соединять части объекта. Конструируя, дети, сами не подозревая, занимаются деятельностью, присущей инженерным профессиям. И чтобы конструктивная деятельность стала для ребенка значимой и увлекательной, необходима целенаправленная помощь взрослого, чтобы расширить возможности дошкольника, дать малышу больше информации для накопления практического опыта в данной деятельности, который в дальнейшем прилагается к осуществлению разнообразных видов

деятельности во взрослой жизни, ориентирует на осознанный выбор инженерных профессий.

Учебно-наглядное пособие «Юный инженер - архитектор» заключается в вариативности применения в детской деятельности, где используются технологии, способствующие развитию интереса, технического творчества, позволяющие получить актуальные на сегодняшний день, конструкторские и трудовые навыки, освоить азы в работе с чертежами и схемами.

Учебно-наглядное пособие «Юный инженер - архитектор» (Приложение 1) - это систематизированный набор деталей, который предлагается со всеми необходимыми компонентами для использования и включает в себя:

1. Альбом «Юный инженер - архитектор». Методические рекомендации взрослым» - 10 увлекательных историй Данилы - мастера (Приложение 2).

2. Альбом «Юный инженер - архитектор». Мой первый архитектурный альбом» - дидактические игры с использованием чертежей-разверток, схемы для создания различных построек (Приложение 3).

3. Набор объемных деталей деревянного строительного материала (Приложение 4):

- Куб - 20 шт.
- Кирпич - 20 шт.
- Пластина длинная - 10 шт.
- Пластина короткая - 10 шт.
- Брусok - 20 шт.
- Призма большая - 10 шт.
- Призма малая - 20 шт.
- Цилиндр - 10 шт.
- Конус - 10 шт.
- Арка - 10 шт.
- Полукуб - 15 шт.

4. Игрушка-фотоаппарат для создания «фотографий» строительных деталей и простых конструкций с разных позиций (Приложение 5).

5. Лекало (Приложение 6).

6. Игровой персонаж Данила - мастер (Приложение 7).

7. Медаль юного инженера-архитектора ребенку за успешно пройденный курс (Приложение 8).

Взрослый читает детям из альбома «Юный инженер-архитектор». Методические рекомендации взрослым». Дети действуют на основе наглядного пособия для детей - альбом «Юный инженер - архитектор». Мой первый архитектурный альбом».

Чтобы ребенок мог представлять, видеть последовательность сооружения какой-либо постройки, находить конструктивное решение - из каких деталей будет построена каждая ее часть, ему важно научиться ориентироваться в конструктивных свойствах строительных деталей - их форме, величине сторон, пространственном положении.

В процессе предложенных дидактических игр с использованием чертежей-разверток, дети научатся узнавать строительные детали по графическому их изображению в трех прямоугольных проекциях. В дальнейшем это поможет им при создании построек по схемам.

Также игры мотивируют ребенка к проектированию будущей собственной постройки, с помощью специального лекала с прорезями, которые по форме и размерам соответствуют сторонам строительных деталей.

«Юный инженер - архитектор» направлено на создание образовательных ситуаций, постановку перед детьми таких задач, которые предполагают для своего решения использование имеющихся знаний, умений, средств. Сказочные истории мотивируют детей на конструктивную деятельность.

После проигрывания всех историй ребенку вручается медаль юного инженера-архитектора. Это его успех – удача в достижении хороших результатов в конструктивной деятельности, которая мотивирует его к дальнейшему применению полученных навыков. А задача взрослого поддержать появившийся интерес, расширив его образовательные возможности (записать в кружок конструирования, в секцию технопарка «Кванториум» и др.).

## Содержание взаимодействия взрослого и детей.

### 1 история

**Цель:** заинтересовать ребенка внесением чемоданчика - набора «Юный инженер - архитектор» и замотивировать на игровую деятельность.

Дети включаются в игру с помощью художественного слова – сказку про Данилу – мастера и загадку. А в познавательную деятельность с помощью практических методов действия с предметами – «Найти строительные детали в коробке по картинке». Это куб, полукуб, кирпич, пластина, брусок, большая призма, малая призма, цилиндр, конус, арка.

Для закрепления названий деталей проводятся игры: «Какой детали не стало?», «Что изменилось?», «Узнай на ощупь».

Дети знакомятся с чертежом-разверткой, в нем представлена строительная деталь с трех позиций – вид спереди, вид сбоку, вид сверху. Через дидактическую игру «Узнай, какая строительная деталь спряталась в рисунке» находят строительные детали в трех проекциях.

Для эффективной организации страницы этого задания обозначены полоской красного цвета в альбоме 1 для детей «Юный инженер – архитектор. Мой первый архитектурный альбом».

<p><b>Читаем детям:</b></p> <p>Из альбома 2 «Юный инженер-архитектор». Методические рекомендации взрослым».</p>	<p><b>Методические рекомендации взрослым:</b></p> <p>Дети действуют на основе альбома 1 «Юный инженер - архитектор». Мой первый архитектурный альбом».</p>
<p>Жил-был на свете Данила – мастер. А почему мастер, потому что он любил что-нибудь мастерить. А папа у него был инженер-архитектор. Он работал над проектами зданий и сооружений. От него Данила – мастер и узнал о деятельности людей данной профессии. И ему очень хотелось научиться работе архитектора-строителя.</p> <p>Однажды ему подарили чемоданчик, а с чем, ребята, отгадайте загадку:</p> <p>«В ней живут твои друзья. Они очень разные, Желтые, красные, Зеленые и синие,</p>	<p>Взрослый показывает героя Данилу – мастера.</p> <p>Взрослый показывает набор «Юный инженер - архитектор».</p>



<p>Все дружные и сильные. Вместе любят собираться И в постройку превращаться» (<i>Строительные детали</i>) А еще там была умная книга с играми, альбом со схемами, лекало и фотоаппарат. Строительных деталей было много, и каждая из них имела свое название. А вы знаете их, ребята. Если не знаете, познакомьтесь!</p>	<p>Открывает коробку, достает альбом для детей «Юный инженер - архитектор». Мой первый архитектурный альбом». Открывает картинку с изображениями строительных деталей с их названиями – <b>2 стр.</b> Дети называют, которые знают, читающие могут прочесть названия, либо их называет взрослый. По картинке строительные детали находят в коробке. В дальнейшем, чтобы дети хорошо запомнили названия деталей, можно проводить такие игры: «Какой детали не стало?», «Что изменилось?», «Узнай на ощупь».</p>
<p>Детали Даниле - мастеру так понравились, что он решил сфотографировать их со всех сторон: и спереди, и сверху, и сбоку в разных положениях. Ребята, попробуйте узнать их по фотографиям. Поиграем в игру «Узнай, какая строительная деталь спряталась в рисунке».</p>	<p>Перед детьми, на столе, размещены разные строительные детали в том положении, в каком изображены на чертеже-развертке. Взрослый показывает чертеж-развертку – <b>3 стр.</b>, а ребенок узнает по форме и величине сторон деталь, и так несколько схем. Цель: способствовать умению детей ориентироваться по чертежу-развертке, узнавать строительные детали в трех проекциях. Если дети затрудняются - взрослый подсказывает и просит внимательно рассмотреть деталь с трех позиций, сравнивая с изображением каждого вида из трех. В дальнейшем, игру рекомендуется повторять. В наглядном пособии для детей «Мой первый архитектурный альбом «Юный инженер - архитектор» - страницы <b>3 – 12.</b></p>

	<p>Для эффективной организации страницы этого задания в альбоме обозначены полоской красного цвета; даны правильные ответы, какая фигура изображена.</p>
--	--

## 2 история

**Цель:** учить детей выполнять зарисовку строительной детали с помощью лекала в трех проекциях: в верхней левой клетке – вид спереди; в верхней правой клетке – вид сбоку; в нижней левой клетке – вид сверху.

Продолжается сказочный сюжет про Данилу – мастера для поддержания интереса детей.

Посредством игровых технологий дети «фотографируют» строительную деталь – рассматривают ее в окошко игрушки-фотоаппарата, затем зарисовывают увиденную сторону детали в нужной клетке с помощью лекала. Точно также рассматривают деталь с других сторон, не двигая и не ворочая ее, зарисовывают на листе бумаги, расчерченном на четыре части.

Страницы этого задания обозначены в альбоме для детей полоской оранжевого цвета.

<p><b>Читаем детям:</b></p> <p>Из альбома <b>2 «Юный инженер-архитектор»</b>. Методические рекомендации взрослым».</p>	<p><b>Методические рекомендации взрослым:</b></p> <p>Дети действуют на основе альбома <b>1 «Юный инженер - архитектор»</b>. Мой первый архитектурный альбом».</p>
<p>Увидев фотографии строительных деталей, друзья тоже захотели научиться делать такие фото-рисунки. Данила – мастер с удовольствием их научил. И мы, ребята, тоже можем научиться.</p>	<p>Каждому ребенку дается лист бумаги, расчерченный на четыре части – <b>13 стр.</b>, карандаш, лекало, игрушка-фотоаппарат. Предлагается детям «сфотографировать» деталь спереди, рассматривая ее в окошко игрушки-фотоаппарата, затем зарисовать увиденную сторону детали в нужной клетке с помощью лекала. Точно также рассматриваем деталь с других сторон, не двигая и не ворочая ее. Поначалу, дети выполняют зарисовку по образцу взрослого,</p>

<p>чтобы понять, как зарисовывать, какой вид в какой части листа:</p> <p>в верхней левой клетке – вид спереди,</p> <p>в верхней правой клетке – вид сбоку,</p> <p>в нижней левой клетке – вид сверху.</p> <p>В дальнейшем, для подсказки детям можно использовать зарисовку мальчика в трех проекциях – 14 стр.</p> <p>Страницы этого задания обозначены полоской оранжевого цвета.</p>
---

### 3 история

**Цель:** учить детей делать выбор из предложенных схем и, согласно им, строить забор.

Продолжается сказочный сюжет про Данилу – мастера, мотивирующий детей на конструктивную деятельность.

Детям предлагаются макеты домов, вокруг которых необходимо построить заборы. По желанию дети могут выполнять постройку парами.

Страницы этого задания обозначены полоской желтого цвета.

Читаем детям:	Методические рекомендации взрослым:
Из альбома 2 «Юный инженер-архитектор». Методические рекомендации взрослым.	Дети действуют на основе альбома 1 «Юный инженер - архитектор». Мой первый архитектурный альбом».
<p>У Данилы - мастера была любимая бабушка, он каждый день ее навещал, и сегодня тоже с самого утра побежал к ней и прихватил свой любимый чемоданчик с деталями.</p> <p>Но, добрав, увидел, что вокруг бабушкиного дома развалился забор.</p> <p>- Не зря я взял с собой строительные детали, - подумал Данила, - из них я могу построить новый забор.</p> <p>Данила уже хорошо представлял</p>	<p>Каждому ребенку предлагается выбрать схему постройки забора – 15 – 30 стр. и построить его вокруг домов-макетов.</p> <p>По желанию дети выполняют постройку парами.</p> <p>Страницы этого задания обозначены полоской желтого цвета.</p>

<p>строительные детали и легко узнавал их в схемах. Он выбрал схему с понравившейся ему конструкцией, и вскоре, новый забор был готов.</p> <p>А у нас, ребята, посмотрите сколько домиков. Вот бы Данилу сюда, он бы вокруг них тоже построил заборы.</p> <p>А может, мы сами справимся?</p>
--

### 4 история

**Цель:** учить детей строить лестницу по схеме в трех проекциях.

Продолжается сказочный сюжет про Данилу – мастера, мотивирующий детей на познавательную и конструктивную деятельность.

Детям предлагается выбрать схему и построить, согласно ей, лестницу в трех проекциях. Далее задание на усложнение – преобразовать постройку (в высоту, в ширину).

Страницы этого задания обозначены полоской зеленого цвета.

Читаем детям:	Методические рекомендации взрослым:
Из альбома 2 «Юный инженер-архитектор». Методические рекомендации взрослым.	Дети действуют на основе альбома 1 «Юный инженер - архитектор». Мой первый архитектурный альбом».
<p>К Даниле - мастеру часто приходили друзья. Вместе они играли в разные подвижные игры и часто запускали воздушного змея. Всем было весело, пока воздушный змей не застрял на крыше дома.</p> <p>Как они не пытались, отцепить его не удалось. Без лестницы было не обойтись.</p> <p>Тогда они тут же побежали за строительными деталями. Отыскали схему постройки лестницы, но она оказалась необычной. Друзья долго думали и догадались, что эта конструкция зарисована с разных сторон, как она выглядит спереди,</p>	<p>Ребенку предлагается построить лестницу по схеме в трех проекциях – 31 - 33 стр.</p> <p>Когда построит, попросите его проверить себя – рассмотреть конструкцию с трех позиций, сопоставляя с изображением на схеме. Затем предложите детям преобразовать постройку в высоту, объявив конкурс на самую высокую и устойчивую лестницу.</p> <p>Можно также предложить преобразовать постройку не в высоту, а в ширину.</p> <p>Страницы этого задания обозначены полоской зеленого цвета.</p>

<p>сверху и сбоку.</p> <p>Но когда ребята построили лестницу по схеме, она оказалась совсем низкой, поэтому было решено преобразовать постройку в высоту.</p> <p>Ребята, вы знаете, как они это сделали, научите, пожалуйста, друг друга.</p>	
---	--

### 5 история

**Цель:** учить детей «читать» чертежи строительных деталей в трех проекциях.

Продолжается сказка о Даниле – мастере для активизации познавательной деятельности детей.

Детям предлагается игра «Положи деталь так, как показано на схеме» с целью упражнения в различении сторон.

Далее предлагается игра «Найди ошибку» с целью развития умения детей ориентироваться по чертежу-развертке, узнавать строительные детали в трех проекциях и находить ошибки в изображении сторон деталей.

Страницы этого задания обозначены полоской синего цвета.

Читаем детям:	Методические рекомендации взрослым:
Из альбома 2 «Юный инженер-архитектор». Методические рекомендации взрослым.	Дети действуют на основе альбома 1 «Юный инженер - архитектор». Мой первый архитектурный альбом».
<p>Данила – мастер и его друзья любили играть не только в подвижные игры, но и в умные.</p> <p>Им так понравилось заниматься конструированием, что они даже сами придумали игры со строительными деталями и схемами.</p> <p>Хотите, я вас с ними познакомлю?</p>	<p>Взрослый предлагает поиграть в игру «Положи деталь так, как показано на схеме» - 34 - 55 стр.</p> <p><b>Цель:</b> способствовать умению детей читать чертежи строительных деталей в трех проекциях. Упражнять в различении сторон.</p> <p>Для этого на столах у детей лежит та деталь, с которой будет организована игра. Перед детьми выставляется чертеж-развертка данной детали, изображенной в определенном положении, а дети, анализируя ее, правильно располагают эту деталь на столе. В</p>

	<p>одной игре лучше использовать только одну деталь.</p> <p>Страницы этого задания обозначены полоской голубого цвета.</p> <p>В следующий раз можно поиграть в игру «Найди ошибку» - 56 - 64 стр.</p> <p><b>Цель:</b> способствовать умению детей ориентироваться по чертежу-развертке, узнавать строительные детали в трех проекциях. Находить ошибки в изображении сторон деталей.</p> <p>Перед детьми, на столе, размещены разные строительные детали в том положении, в каком будут изображены на чертеже-развертке. Взрослый показывает чертеж-развертку строительной детали, на котором допущена ошибка в изображении формы стороны в одной из проекций.</p> <p>Задача ребенка – узнать деталь и найти ошибку, объяснив, какой вид изображен неправильно.</p> <p>Обратите внимание, что на некоторых схемах можно увидеть две предполагаемые детали.</p> <p>В дальнейшем, в таких играх можно использовать фишки, для вручения детям за каждый правильный ответ.</p> <p>Страницы этого задания обозначены полоской синего цвета.</p> <p>Дидактические игры рекомендуются повторять.</p>
--	---

### 6 история

**Цель:** учить детей составлять из строительных деталей модель ракеты по иллюстрации.

Дети включаются в игру с помощью художественного слова (сказка про Данилу – мастера и стихотворение).

Дети начинают конструктивную деятельность после просмотра иллюстраций ракет и беседы о летательных аппаратах.

Обговаривается с детьми с чего начать сооружение постройки, выделяя части ее строения и их форму.

С готовыми постройками организуется сюжетно-ролевая игра «Полет в космос».

<p><b>Читаем детям:</b></p> <p>Из альбома 2 «Юный инженер-архитектор». Методические рекомендации взрослым».</p>	<p><b>Методические рекомендации взрослым:</b></p> <p>Дети действуют на основе альбома 1 «Юный инженер - архитектор». Мой первый архитектурный альбом».</p>
<p>А еще Данила - мастер со своими друзьями очень любил читать умные книги, поэтому они часто ходили в библиотеку.</p> <p>В этот раз они увлеклись журналом о космосе. На одной из страниц герон увидели ракету, рассмотрели ее строение, узнали, что у ракеты есть корпус, который состоит из нескольких отсеков, обтекатель, стабилизаторы и сразу задались новой идеей построить ее.</p> <p>Каждый решил создать свою конструкцию.</p> <p>Ребята, давайте попробуем предположить, какие ракеты могли построить Данилины друзья.</p> <p>«Ждут нас быстрые ракеты Для полета по планетам. На какую захотим, На такую полетим...».</p>	<p>Перед тем как начать сооружение построек, следует рассмотреть иллюстрации ракет, выделяя части ее строения и их форму – 65 - 67 стр.</p> <p>У готовых построек можно организовать сюжетную игру «Полет в космос».</p>

### 7 история

**Цель:** учить детей сооружать автобус из строительных деталей по собственному замыслу.

Продолжается сказочный сюжет про Данилу – мастера, мотивирующий детей на конструктивную деятельность.

Детям предлагается самостоятельно построить автобус, но если ребенку не удается придумать конструкцию, можно предложить

воспользоваться схемами постройки пассажирского транспорта, либо дать ему рекомендации в конструктивном решении.

Страницы этого задания обозначены полоской фиолетового цвета.

<p><b>Читаем детям:</b></p> <p>Из альбома 2 «Юный инженер-архитектор». Методические рекомендации взрослым».</p>	<p><b>Методические рекомендации взрослым:</b></p> <p>Дети действуют на основе альбома 1 «Юный инженер - архитектор». Мой первый архитектурный альбом».</p>
<p>Однажды, наш знакомый Данила - мастер и его друзья решили отправиться в путешествие.</p> <p>Они долго думали, на чем поехать, и так как их было много, решили построить автобус.</p> <p>Друзья опять решили воспользоваться схемой. Но поняли, что такой автобус будет для них мал. Тогда решили создать конструкцию большого автобуса по собственному замыслу.</p> <p>А какие, интересно, конструкции автобусов получились бы у вас, ребята?! Покажете?</p>	<p>Детям предлагается соорудить постройку автобуса по собственному замыслу.</p> <p>Но если ребенку трудно придумать конструкцию, можно предложить воспользоваться схемой – 68 – 71 стр., либо дать ему рекомендации в конструктивном решении.</p> <p>Страницы этого задания обозначены полоской фиолетового цвета.</p>

### 8 история

**Цель:** учить детей строить мосты по собственному замыслу.

Продолжается сказочный сюжет про Данилу – мастера, мотивирующий детей на познавательную и конструктивную деятельность.

Дети перед созданием построек рассматривают иллюстрации разных мостов – пешеходных, автодорожных, железнодорожных, выделяя основные части строения.

Каждый ребенок сам решает, как будет строить. Выбирает реку и ширину моста, использует ткань, либо цветной картон голубого цвета для обозначения рек.

Если дети затрудняются с постройкой по собственному замыслу, то предлагаются схемы постройки мостов. Страницы схем обозначены полоской коричневого цвета.

<p><b>Читаем детям:</b></p>	<p><b>Методические рекомендации взрослым:</b></p>
-----------------------------	---

Из альбома 2 «Юный инженер-архитектор». Методические рекомендации взрослым».	Дети действуют на основе альбома 1 «Юный инженер - архитектор». Мой первый архитектурный альбом».
<p>Данила с друзьями было весело путешествовать вместе, из окна они наблюдали за красивыми зданиями, интересными конструкциями и делились впечатлениями.</p> <p>Но, доехав до реки, автобус остановился, друзья вышли посмотреть, что случилось.</p> <p>Оказалось, что наводнением разрушило мост через реку. И опять в помощь ребятам пригодился чемаданчик.</p> <p>Река была широкой, поэтому друзья выбрали схему, как вы думаете, ребята, длинного моста или короткого?</p> <p>Посмотрите, у нас между двумя городами протекает много рек, и широких, и узких, а мостов нет, вот бы мы могли помочь жителям соседних городов!</p>	<p>Для обозначения рек можно использовать ткань, либо цветной картон голубого цвета.</p> <p>Перед созданием построек следует рассмотреть иллюстрации разных мостов – пешеходных, автодорожных, железнодорожных, выделяя основные части строения - <b>72 – 75 стр.</b></p> <p>Каждый ребенок сам решает, как будет строить: либо по схеме - <b>76 – 78 стр.</b>, либо по собственному замыслу. Также сам выбирает реку и ширину моста.</p> <p>Страницы этого задания обозначены полоской коричневого цвета.</p>

### 9 история

**Цель:** учить детей строить Кремлевские башни на основе самостоятельно нарисованной схемы с помощью лекала.

Продолжается сказка о Даниле – мастере для активизации конструктивной деятельности детей.

Детям предлагается посмотреть иллюстрации Кремлевских башен для расширения кругозора и дальнейшего строительства.

Далее предлагается игра «Архитекторы-строители» с целью составления детьми схемы башни с помощью лекала из 5-6 разных деталей. Взрослый предлагает каждому ребенку превратиться в архитектора и, опираясь только на свой набор деталей, представить, какая конструкция башни у него может получиться, и нарисовать схему с помощью лекала.

Затем дети меняются местами, и уже в роли строителей сооружают постройку по схеме соседа-архитектора.



<p><b>Читаем детям:</b></p> <p>Из альбома 2 «Юный инженер-архитектор». Методические рекомендации взрослым».</p>	<p><b>Методические рекомендации взрослым:</b></p> <p>Дети действуют на основе альбома 1 «Юный инженер - архитектор». Мой первый архитектурный альбом».</p>
<p>Где только не побывали Данила - мастер со своими друзьями, даже в Москве, где особенно им понравились Кремлевские башни.</p> <p>Они долго гуляли по Красной площади, разглядывая их. Обратили внимание, что башни разной формы и конструкций.</p> <p>Вернувшись, домой, друзьям захотелось построить башни, и не только построить, а сначала создать проект будущей модели на бумаге. Таким образом, придумали новую игру «Архитекторы-строители».</p> <p>Разделили строительный материал на всех, и каждый, в роли архитектора, опираясь на свой набор, представил, какая конструкция башни у него может получиться, и нарисовал схему с помощью лекала.</p> <p>Затем они поменялись местами, и уже в роли строителей соорудили постройку по схеме соседа-архитектора.</p> <p>Интересная игра, правда, ребята? Давайте тоже поиграем в такую занятную и умную игру.</p>	<p>Детям предлагается посмотреть иллюстрации Кремлевских башен – <b>79 - 81 стр.</b></p> <p>Для игры «Архитекторы-строители», у каждого ребенка на столе по 5-6 разных деталей.</p> <p>Взрослый предлагает каждому ребенку превратиться в архитектора и, опираясь только на свой набор деталей, представить, какая конструкция башни у него может получиться, и нарисовать схему с помощью лекала.</p> <p>Затем дети меняются местами, и уже в роли строителей сооружают постройку по схеме соседа-архитектора.</p> <p>Когда постройка готова, взрослый может поинтересоваться у ребенка, сложно или легко ему было работать по схеме соседа-архитектора. Если трудно, то объяснить, почему.</p>

### 10 история

**Цель:** учить создавать детей проекты Дома дружбы с помощью лекала и его постройки.

Дети включаются в игру с помощью художественного слова – сказку про Данилу – мастера и стихотворение.

Дети сначала рассматривают иллюстрации разных зданий, затем проектируют с помощью лекала на бумаге будущую постройку, а потом только начинают конструктивную деятельность.

После постройки Дома дружбы детей поздравляем с успешным окончанием курса «Юного инженера-архитектора» и вручаем медали.

<p><b>Читаем детям:</b></p> <p>Из альбома 2 «Юный инженер-архитектор». Методические рекомендации взрослым».</p>	<p><b>Методические рекомендации взрослым:</b></p> <p>Дети действуют на основе альбома 1 «Юный инженер - архитектор». Мой первый архитектурный альбом».</p>
<p>Данила с друзьями жили так дружно, что очень не хотелось расставаться, и решили они построить большой Дом дружбы.</p> <p>Но вспомнили, что настоящий архитектор сначала всегда хорошо продумывает, как будет выглядеть его конструкция, из каких деталей будет построена каждая его часть, чтобы дом был крепким, устойчивым и красивым, а затем рисует схему.</p> <p>Друзья уже знали, что фасад здания состоит из центральной и боковых частей. Поэтому сразу принялись за дело. А потом из проектов выбрали более подходящий для проживания всех друзей.</p> <p>А вы, ребята, справились бы с таким сложным делом архитектора?</p> <p>«Как-то раз весенним днем На опушку вышел гном, Посмотрел вокруг потом, И сказал: «Построим дом!» Все в нем дружно заживем!».</p>	<p>Перед проектированием будущей постройки фасада следует рассмотреть иллюстрации разных зданий – <b>82 - 84 стр.</b></p> <p>Обратить внимание на архитектурные детали (фронтоны, арки, колонны), которые делают здание более красивым.</p> <p>Вспомнить основные части строения дома. Дать понятие фасада здания, обратить внимание, что боковые части одинаковые, и начинать проектировать нужно с центральной части.</p> <p>Дети создают проекты с помощью лекала.</p> <p>После постройки Дома дружбы детей поздравляем с успешным окончанием курса «Юного инженера-архитектора» и вручаем медали – <b>85 стр.</b></p> <p>Уважаемые взрослые! Если Вас заинтересовал цикл данных занятий, вы можете продолжить их, проявив свое творчество. Придумать новые, мотивирующие на конструктивную деятельность, истории для детей.</p> <p>Желаем удачи и прекрасного общения с ребенком, используя учебно-наглядное пособие «Юный инженер - архитектор».</p>

Методом контроля выступает анализ полученных от использования данного пособия результатов.

Результатом использования пособия является:

1. удовлетворенность потребности родителей и детей в обеспечении непрерывности образовательного процесса в периоды самоизоляции;
2. формирование элементов положительной учебной мотивации у детей;
3. развитие логического мышления, пространственных представлений, технического творчества и формирование предпосылок основ инженерного мышления детей старшего дошкольного возраста;
4. создание ситуации эффективного взаимодействия детей и родителей (законных представителей) на основе продуктивной образовательной деятельности.

Данные показатели характеризуют эффективность учебно-наглядного пособия «Юный инженер - архитектор» для организации различных видов деятельности детей старшего дошкольного возраста взрослыми: педагогами дошкольных образовательных организаций и родителями (законными представителями).

### Заключение

Дистанционные технологии взаимодействия с семьей внезапно «ворвались» в нашу размеренную жизнь. В условиях пандемии изменилось многое: жить и работать на самоизоляции приходилось по-новому. Благодаря ограничениям, связанным с распространением коронавирусной инфекции, и нашему оперативному реагированию общение с семьей вышло на новый формат взаимодействия всех участников этого процесса.

В сложившихся условиях деятельность педагога перестроилась, изменив основные формы взаимодействия с детьми и родителями на дистанционный режим. В данное время детский сад уже работает, но ограничения для проведения мероприятий действуют. Так что преобладают очно-заочные формы взаимодействия с семьей.

Использование дистанционных форм взаимодействия специалистов дошкольных учреждений и семьи способствует: формированию у родителей положительной мотивации к воспитательно-образовательной работе с детьми, к дошкольной образовательной организации; повышению качества воспитательно-образовательного процесса в дошкольном учреждении; повышению престижа дошкольного образования в целом; успешной реализации целей и задач Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования.

Проведенная работа по созданию и апробации учебно-наглядного пособия «Юный инженер - архитектор» как инструмента для обучения дошкольников конструированию и моделированию, развитию технического творчества показала, что взаимодействие педагогов с родителями посредством дистанционных технологий способно принести огромную пользу не только семьям детей, но и самому педагогу. Педагог, владеющий этими формами работы с семьей, сможет добиться не только хороших показателей в развитии своих воспитанников, но и поможет им стать полноценными членами общества.

Учебно-наглядное пособие «Юный инженер - архитектор» заключается в вариативности применения в детской деятельности, где используются технологии, способствующие развитию интереса, технического творчества, позволяющие получить актуальные на сегодняшний день, конструкторские и трудовые навыки, освоить азы в работе с чертежами и схемами.

Вместе с тем применение педагогом в своей деятельности форм дистанционного взаимодействия требует как от педагогов, так и от родителей дополнительного времени и специальных знаний и навыков. Кроме того, подобное взаимодействие возможно только при обоюдной активности и заинтересованности сторон.

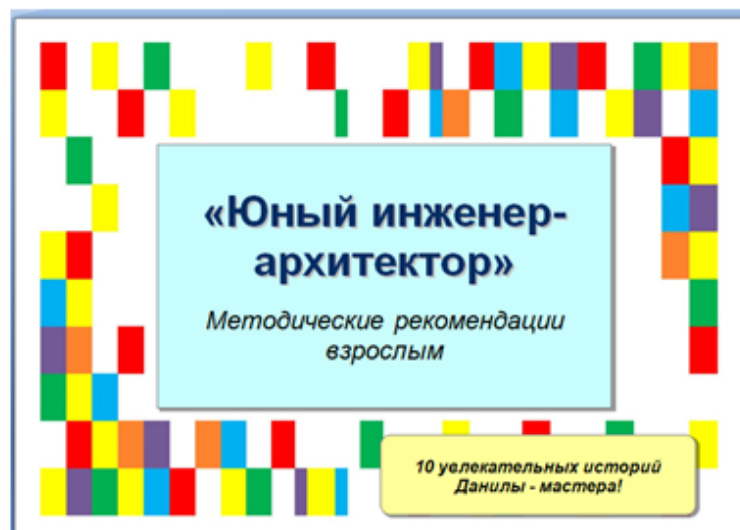
Содержание учебно-наглядного пособия «Юный инженер - архитектор»



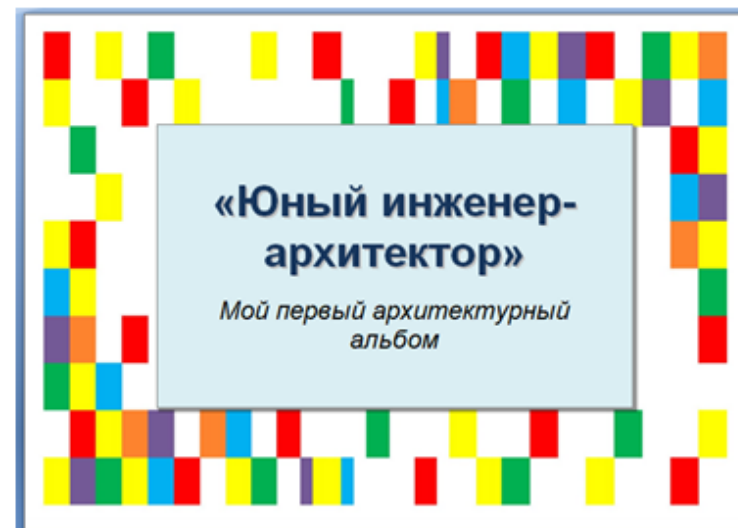
Примечание: это скомплектованный набор деталей, который предлагается со всеми необходимыми компонентами для использования и включает в себя:

1. Альбом «Юный инженер - архитектор». Методические рекомендации взрослому».
2. Альбом «Юный инженер - архитектор». Мой первый архитектурный альбом».
3. Набор объемных деталей деревянного строительного материала
4. Игрушка-фотоаппарат.
5. Лекало.
6. Игровой персонаж Данила – мастер.
7. Медаль юного инженера-архитектора ребенку за успешно пройденный курс.

Альбом 2 «Юный инженер - архитектор». Методические рекомендации  
взрослым»

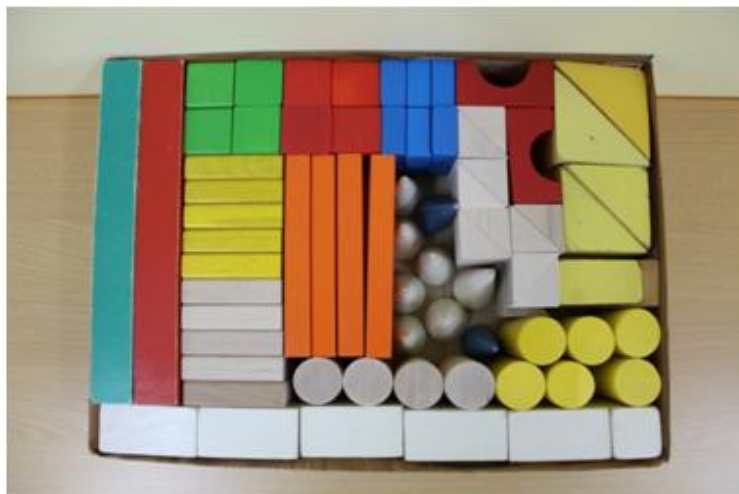


Альбом 1 «Юный инженер - архитектор». Мой первый архитектурный альбом»





## Набор объемных деталей деревянного строительного материала



Примечание: состав набора:

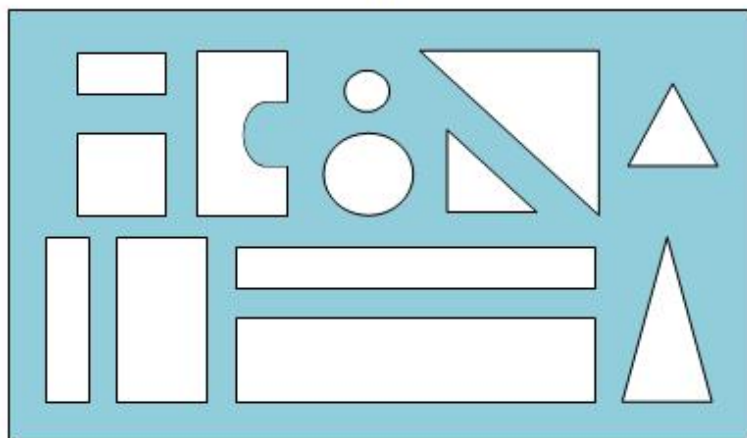
- Куб – 20 шт.
- Кирпич – 20 шт.
- Пластина длинная – 10 шт.
- Пластина короткая – 10 шт.
- Брусок – 20 шт.
- Призма большая – 10 шт.
- Призма малая – 20 шт.
- Цилиндр – 10 шт.
- Конус – 10 шт.
- Арка – 10 шт.
- Полукуб – 15 шт.

## Игрушка-фотоаппарат



Примечание: может быть использован игрушечный фотоаппарат или сделан своими руками.

Лекало



Примечание: может быть изготовлено из подручных материалов с соблюдением пропорций и реальных размеров деталей строительного набора.

Игровой персонаж Данила – мастер



Примечание: может быть любая кукла в костюме строителя с чемоданчиком.

Медаль юного инженера-архитектора



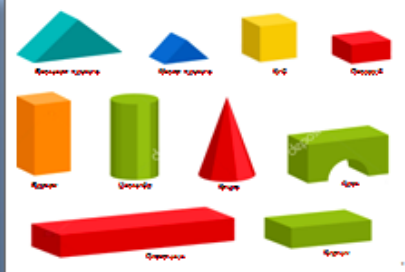
Примечание: медаль может быть распечатана на цветном принтере, и прикреплена ленточка для надевания на ребенка.

### Библиографический список

1. Аспекты и тенденции педагогической науки: материалы IV Международной научной конференции (г. СанктПетербург, июль 2018). — СПб: Свое издательство, 2018, 54 с.
2. Брофман В.В. Архитектурная школа имени папы Карло: книга для детей и взрослых. — М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2001.
3. Куцакова Л.В. Конструирование из строительного материала. Подготовительная к школе группа. — М.: Мозаика-Синтез, 2018.
4. Петухова, М. Г. Сайт группы ДОУ как инструмент дистанционного взаимодействия с родителями воспитанников в режиме самоизоляции / М. Г. Петухова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 20 (310).



«Юный инженер-архитектор»  
 Мой первый архитектурный альбом



Закрепление иг. 1. Каким способом можно соединить 2 детали.







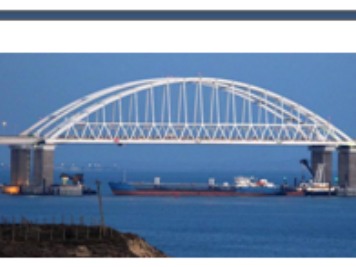
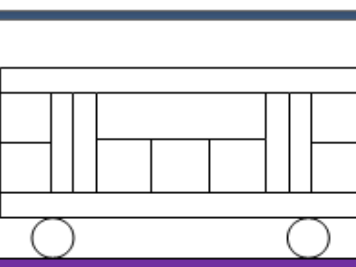
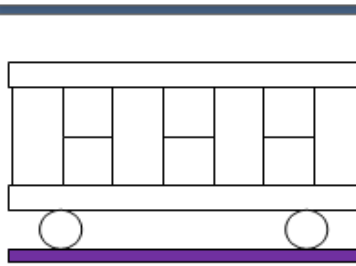
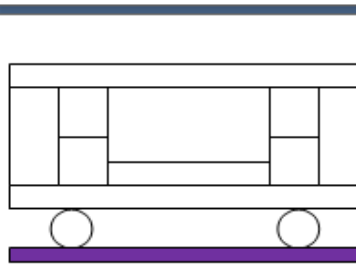
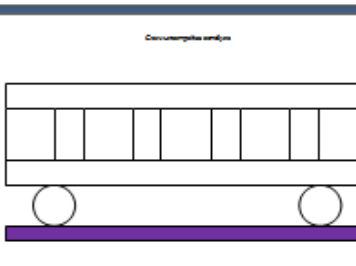
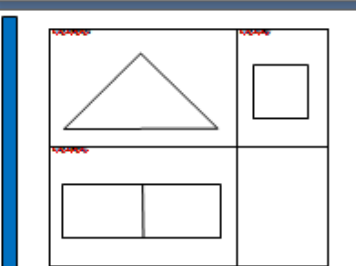
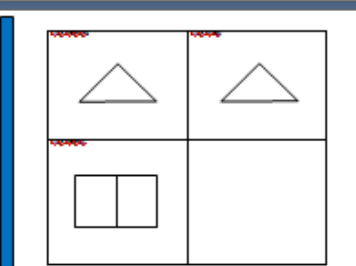
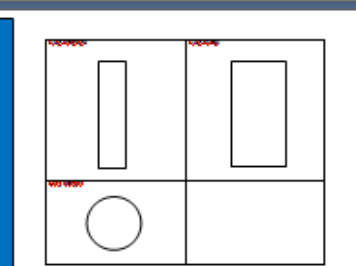
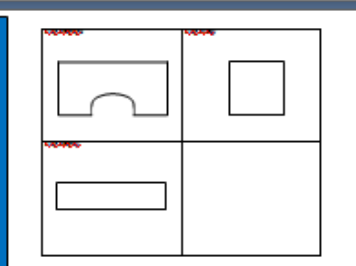
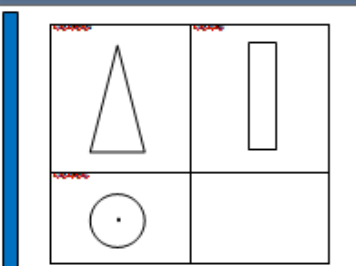
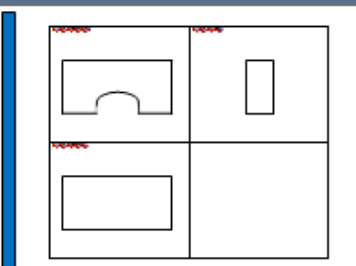
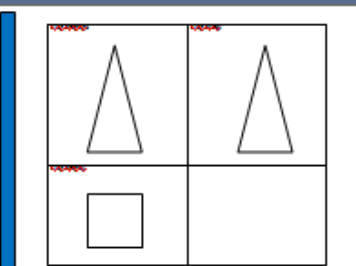
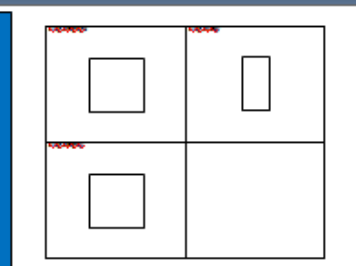
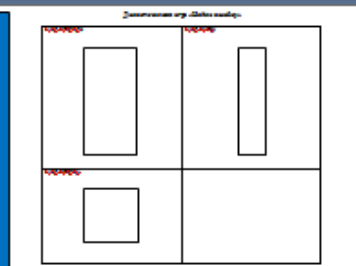
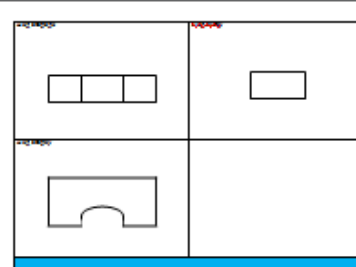
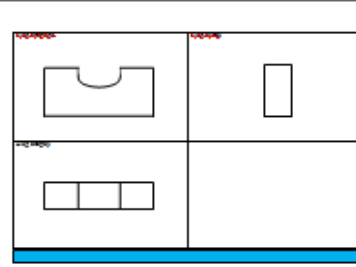
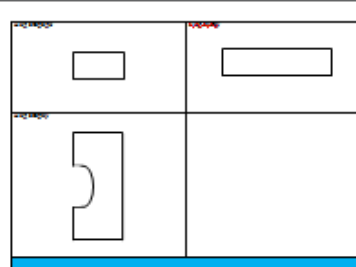
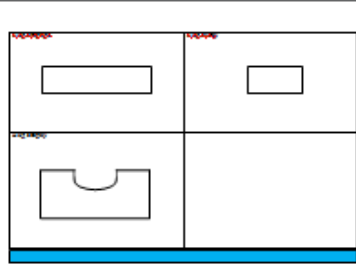
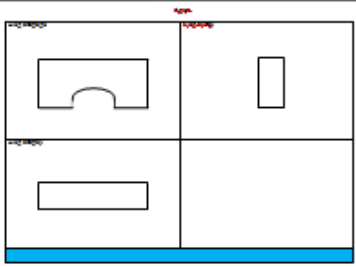





Игра с кубиками и круглыми предметами


Соединяем штыки

<p>Узнавание элементов рисунка</p>			<p>Задание 1. Даны элементы, из которых сделан рисунок.</p>	
<p>Задание 2. Нарисуй домик.</p>			<p>Задание 3. Нарисуй домик.</p>	



Схемы подготовки моста

