

Парциальная программа «Вместе с радугой»

Развитие стратегического мышления дошкольников на основе конструирования

Синельная проволока



Н. Микляева,

кандидат педагогических наук, профессор, Институт детства, Московский педагогический государственный университет, Москва; 461119@mail.ru

Окончание. Начало см.: Дошкольное воспитание. 2020. № 1, 2.

В предыдущих частях статьи описывался пример и особенности проектирования парциальной программы дошкольного образования в условиях конструирования.

Конструирование с синельной проволокой

В программе выделяется два **направления работы**:

- обучение приемам конструирования с синельной проволокой (на каждой игре-занятии или творческой мастерской);
- формирование элементов стратегического мышления (один раз в цикле из трех-четырёх занятий и мастерских).

Объединяются они на основе развития конструктивного замысла и становления всех этапов конструктивной деятельности сначала в условиях подражания, по показу и по образцу действий взрослого, затем – в условиях поисковой и самостоятельной деятельности с взрослыми и сверстниками [8, 9]*. При этом активно используются стратегии аналогизирования и комбинирования [6], творческих действий воспитанников.

* Источники см. в пред. номере.

Методы и приемы конструирования из синельной проволоки. Классификация

Методы и приемы конструирования можно соотнести с этапами развертывания совместной и индивидуальной образовательной конструктивной деятельности дошкольников.

Опишем их как классификацию в соответствии с данными этапами.

Мотивационный этап предполагает использование следующих приемов и методов образовательной деятельности с детьми:

- сюрпризный момент, обращение внимания на яркую поделку из синельной проволоки;
- организация ситуации-иллюстрации, противоречивой или проблемной ситуации;
- беседа взрослого (или персонажа, изготовленного из синельной проволоки) с детьми;
- игровые приемы работы с синельной проволокой («кончик с кончиком здороваются», «обнимаются и перекручиваются» и др.);
- демонстрация образца с предложением его воспроизвести;
- словесное описание задания;
- вопросы с целью привлечения имеющегося у детей опыта;
- объяснение задачи с определением условий конструирования, которые дети должны выполнить без показа приемов работы;
- постановка перед детьми задач, требующих нахождения способа конструирования, и др.

Ориентировочный этап предполагает использование следующих приемов и методов образовательной деятельности с детьми:

- исследование свойств синельной проволоки;
- наблюдение изучаемого явления;
- обследование предмета, объекта;
- рассматривание иллюстраций;
- показ и подробное объяснение всего алгоритма и процесса конструирования;
- показ приемов изготовления конструкции или игрушки;
- анализ образца конструирования взрослым и действия по образцу;
- словесные инструкция и указания;
- объяснение последовательности и способов выполнения модели взрослым;
- планирование этапов постройки, создания конструкции;
- вопросы и ответы, объяснения, пояснения и др.

Операционный этап предполагает использование следующих приемов и методов образовательной деятельности с детьми.

Технические приемы

Относительно одной проволоки:

- складывание, сгибание проволоки;
- размыкание и замыкание пространства, закручивание концов проволоки друг вокруг друга;

- вытягивание проволочной формы (замкнутой проволоки);
- заострение, защипывание фрагмента проволочной формы (замкнутой проволоки);
- обертывание свободной проволоки вокруг края замкнутой формы;
- сжатие проволочной формы (замкнутой проволоки), перекручивание и деление на две формы;
- сминание, комкование, скатывание проволоки в шарик;
- сплющивание формы;
- накручивание на палец или карандаш;
- скручивание в спираль;
- накручивание на разные пальцы, с переходом нити;
- сжатие и растягивание спирали, расправление объемной спирали в плоскую спираль;
- завязывание узла на проволоке.

Относительно двух и более проволок:

- сравнение и сопоставление проволок;
- наложение и соизмерение деталей;
- смыкание, соединение деталей (скручивание концов);
- перекрещивание и сгибание, соединение двух проволок;
- крепление деталей (шары и др.) к концу или середине проволоки;
- кручение, скручивание вместе двух и более проволок;
- обкручивание конца одной из проволок – другой;
- обматывание концом проволоки петлю другой проволоки и прохождение к следующей петле;
- обмотка (сплошная, спиральная, восьмеркой и др.) между двумя проволоками, одной проволокой;
- обертывание снизу (сверху) одной проволоки – другой;
- широкое/узкое обертывание проволоки петлей из другой проволоки;
- надевание проволочной плоской или объемной спирали на проволоку;
- сворачивание дуги из проволок, расправление концов проволок от центра;
- переплетение, плетение;
- обведение контура шара, куба проволокой и создание узлов на месте углов;
- создание проволочного каркаса, макета фигуры.

Создание сложной конструкции

- метод поэлементного диктанта;
- метод сюжетного конструирования;
- методы наглядного, схематического моделирования (конструирование по схемам, моделям);
- использование технологических карт с пошаговым алгоритмом деятельности и графическими образцами работ;
- достраивание плоскостного замкнутого контура из проволоки до объемного через узловые точки, соединение их с другими проволоками;
- приемы каркасного конструирования (через создание схемы тела и движения).

Художественные приемы

- использование образных выражений (сравнений, метафор);
- действия по аналогии (с внесением изменений в образец);
- творческий прием «изъятие лишнего»;
- творческий прием «добавление»;
- творческий прием «пространственное изменение образца»;
- моделирование явлений природы через экспериментирование с проволокой;
- предоставление альтернативных условий и способов действий;
- выбор стратегии действий;
- обыгрывание поделки и постройки.

Контрольный этап предполагает использование следующих приемов и методов образовательной деятельности с детьми:

- пошаговый алгоритм действий;
- сопоставление собственных действий с действиями педагога;
- сопоставление своих действий с действиями сверстников;
- анализ и оценка процесса работы;
- оценка качества соединения;
- оценка пространственного расположения деталей относительно формы образца;
- оценка устойчивости конструкции;
- анализ качества готовой продукции;
- оценка индивидуального вклада в общую работу.

Приведем **пример групповой игры-занятия** по совместному конструированию с детьми младшего дошкольного возраста с использованием приемов развития стратегического мышления.

«Летняя рыбалка»

Цель. Формирование опыта совместно-раздельных, совместно-последовательных и одновременных действий во время конструирования.

Задачи

Образовательная область «Познавательное развитие»

1. *Сенсорное развитие.* Учить ребенка действовать с предметами по образцу взрослого, используя метод целенаправленных проб и практического примеривания. Поддерживать интерес к играм и материалам, с которыми можно практически действовать (конструировать, экспериментировать и др.).

2. *Развитие познавательно-исследовательской деятельности.* Развивать познавательную активность, любознательность в условиях совместной конструктивной деятельности. Учить справляться с решением наглядных задач путем предметно-практических соотносящихся и орудийных действий. Поощрять в процессе совместной предметной деятельности активное познание, называние свойств и качеств предметов (цвет и размер).

3. *Формирование элементарных математических представлений.* Упражнять в дифференциации понятий «один», «много», «мало», «столько же». Совер-

шенствовать представления детей о том, что можно выполнять действия вместе и по отдельности, одновременно и неодновременно, по очереди. Развивать способность прогнозировать соответствие или несоответствие количества предметов, поделок – субъектам конструирования.

4. *Формирование целостной картины мира, расширение кругозора.* Формировать представления об объектах и явлениях неживой природы (озеро), накапливать впечатления о ярких сезонных изменениях в природе (переход на летнее время: светлеет и теплеет). Учить понимать некоторые причинно-следственные связи (много проволоки – большой контур, мало проволоки – маленький контур озера; конструкция удочки приспособлена для того, чтобы удить, ловить рыбу).

Образовательная область «Художественно-эстетическое развитие» (Конструирование)

Знакомить детей с методом сюжетного конструирования. Упражнять в умениях: сгибать и перекручивать проволоку посередине (рыбка), прикручивать концы проволоки друг к другу, не соединяя их в фигуру (удочка). Совершенствовать умения сгибать проволоку, скручивать ее концы, образуя округлую замкнутую (озеро) или разомкнутую фигуру с пересечением линий (рыбка). Учить создавать образные ассоциации, ориентируясь на цвет и конструкцию поделки.

Образовательная область «Развитие речи»

Совершенствовать умения диалогической речи, учить отвечать полными предложениями. Формировать навыки

образования простых наречий (*тепло, светло*). Отрабатывать согласование прилагательных и существительных в единственном числе родительного падежа, включение словосочетания в предложение с глаголом единственного числа прошедшего времени («Я сделал большую розовую рыбу» и др.).

Материалы и оборудование. Для индивидуального конструирования: разноцветная синельная проволока двух размеров (по количеству детей); для совместного конструирования: голубая (5 шт.), белая (3 шт.), розовая (1 шт.) проволока; иллюстрации с изображением летнего пейзажа (озеро), рыбалки; кирпичики, кубики и пластины для конструирования из строительного материала (в парах).

Ход игры-занятия

I этап (мотивационный)

Педагог. Здравствуйте, дети! Сегодня хорошая погода: кажется, что уже лето. Сегодня как летом – как? Тепло... (*Тепло*), еще как? Свет... (*Светло*). Да, солнышко все больше пригревает, становится тепло. И оно не прячется за тучками, а светит во все небо – светло от него становится. (Реакция детей.)

Еще чуть-чуть – и будет жарко. Поэдем с вами отдыхать. Куда? (*На дачу, в деревню, на море и др.*) Хотите, придумаем, как мы будем путешествовать? (*Да.*) Я буду рассказывать с помощью проволоки, а вы помогайте мне.

II и III этапы (ориентировочный и операциональный)

Первый блок заданий

Ориентировочная стадия

Педагог рассказывает и одновременно делает из проволоки декорации, подключая кого-то из детей: «Решили

мы однажды поехать на рыбалку. Где это? Где люди рыбачат?». (На озере, на речке и т.п.)

Взрослый демонстрирует иллюстрации.

Педагог. Будем делать озеро. Какого цвета возьмем проволоку? (Голубого, белого.) Нам надо много проволоки – озеро большое будет.

Операционная стадия

Педагог. Оля, Катя, берите по две проволоки. Вспоминайте, какого цвета надо взять. Теперь скручивайте свои кусочки. Молодцы! Вы вместе делали одно озеро или по отдельности? (По отдельности, по одному.)

Теперь надо соединить кусочки озера. Кто нам поможет? (Ответы детей.) Сколько у нас дырочек? (Педагог выкладывает 3 фрагмента на ковре в виде полукругов.) Значит, сколько нам помощников нужно? (Один, еще один, еще один – три.) Нам помогут Саша, Кирилл и Маша.

(Дети скручивают концы фрагментов. Проверяют их на прочность.)

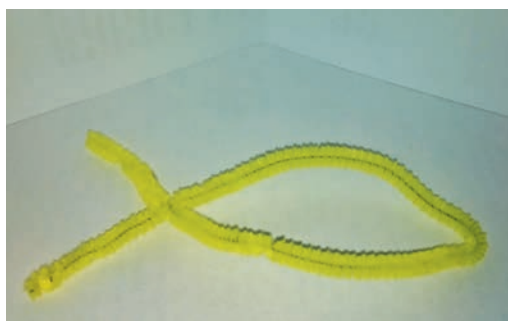
Ориентировочная стадия

Педагог. Хорошее озеро у нас получилось! Кого не хватает в нашем озере? (Рыбок.) Кто у нас еще не сконструировал? (Ответы.)

Кто будет больших рыбок делать? Вам какую проволоку дать: длинную или короткую? Из какой проволоки получатся большие рыбки? маленькие? (При необходимости педагог демонстрирует разницу между большими и маленькими рыбками, складывая их тут же из длинной или короткой проволоки.)

Операционная стадия

Дети разбирают проволоку. Педагог демонстрирует, как сделать петлю и перекрутить ее. Просит повторить



Рыбка из синельной проволоки

по образцу фразу: «Я сделал большую рыбку», «Я сделал маленькую рыбку».

Всех рыбок дети «выпускают» в «озере» на полу.

Второй блок заданий

Ориентировочная стадия

Педагог. Ребята, а чем будем ловить, удить рыбок? Чем будем вытаскивать, выуживать их из озера? (Руками, сачком, удочкой.) Правильно, удочкой.

Ее нужно сделать яркой, приметной или незаметной для рыб? Почему? (Незаметной, чтобы рыбы не заметили ее, попались на удочку.) Значит, какого цвета будем брать проволоку? (Белого, голубого – как озеро.)

Операционная стадия

Педагог. Вова, Катя, берите две проволоки. Это как? Что это значит? (Каждому – по одной.) Скручивайте вместе. (Дети выполняют задание.)

Ребята вместе делают или по отдельности? (Вместе.) Получается у них делать это дружно, не ссориться? (Да, получается.) Теперь нужно сделать наживку, червячка. Какого цвета проволоку возьмем? (Розового, красного, коричневого, желтого.) Она должна быть заметной или незаметной для рыб? (Заметной, чтобы рыба ее увидела и захотела проглотить.)

(Педагог скручивает одну треть розовой проволоки в крючок, оставшиеся две трети оставляет детям для прикручивания к удочке.)

Педагог. Сегодня Даня всем ребятам помогает на занятии, молодец! Поддерживает других. Помогите мне тоже! Пожалуйста, прикрутите наш крючок к удочке.

(Ребенок выполняет задание.)



Удочка из синельной проволоки

Педагог. Спасибо! У нас чудесная удочка получилась! Сможем мы все вместе сразу удить ею? (Нет.) Почему? (Нас много, а удочка одна.) Значит, как будем ловить рыбу? Вместе, одновременно или по очереди? (По очереди.) А рыбок хватит на всех? Их много или мало? (Много.) Столько же нас – много или мало? (Много, столько же.) Как вы догадались? Мы же не считали. (Ответы детей.) Правильно. Если каждый из нас сделал по рыбке, значит, рыбок столько же, сколько нас. Молодцы! Собираемся на рыбалку.

Физкультминутка

На рыбалку собирайся!

(Ходьба на месте.)

Солнышко с собой бери!

(Тянемся к потолку с поднятыми руками.)

Комаров не испугайся

(Двумя руками делаем вращательные движения, «звеним», как комары.)

И в засаде посиди.

(Присаживаемся на корточки, палец к губам.)

Только рыбка приплывет,

(Встаем, наклоняемся вперед, показываем ладонями, как плывет рыбка.)

Ам! На крючок к нам попадет!

(Показываем, как достаем удочку из воды.)

Третий блок заданий

Ориентировочная стадия

Педагог. Вот очутились мы на берегу озера, а рыба плавает глубоко, на середине озера. Что же нам делать? (Дети подсказывают, что нужно туда плыть.) На чем? (На лодке, на лодках.) У нас есть призмы, кубики, кирпичики и пластины – давайте построим из них лодки. Но сначала надо подумать. Что у лодки есть? (Нос, днище (дно), борта.) Из чего будем ее делать? Нос из чего может получиться? (Из призмы.) Дно? Борта лодки? (Из кирпичиков.) Как их нужно поставить, чтобы получилась целая лодка? (Вместе, а нос лодки – впереди.)

Операциональная стадия

Дети делятся на пары и конструируют для себя «лодки» из строительного материала (из 4–5 деталей). Педагог помогает по мере необходимости.

Обыгрывание конструкции

Педагог. Пришла пора забрасывать нашу удочку. Правила игры в рыбаков такие. Нужно ловить в парах. Один ло-

вит, второй подсказывает, как ловить. Чья рыбка ближе к удочке, тот и подсказывает.

Возьму-ка себе в пару... Юлю. Юлечка, у тебя какая рыбка была? Большая или маленькая? И какого цвета? (*Большая желтая.*) Подсказывай, где она.

(Ребенок подсказывает, делает указательный жест. Педагог показывает



Игровая ситуация с поделками из синельной проволоки

вместе с девочкой, как «ловить рыбу», поддевать удочкой проволочную фигурку. Потом удочку отдает Юле.)

Педагог. Теперь выбери, с кем будешь ловить. Спроси, какая у него (нее) рыбка была.

(Юля с другим ребенком вылавливают рыбу. Юле отдается рыбка, удочка переходит к партнеру.)

Педагог. Молодцы! Умеете дружно ловить рыбу! Ну, тогда придется достать мои запасы – и поделиться удочками! Тут всем парам хватит!

(Дети в парах «удят рыбу». Кто не успел «половить», тому педагог предлагает сделать это вечером, после тихого часа.)

IV этап занятия (контрольный)

Педагог. Вы меня сегодня порадовали! Добрыми были и дружными. Глазки ваши были внимательными, а ручки – ловкими. Столько рыбы наловили! (Показывает.) Кому что понравилось больше всего? (Ответы детей.) Что сложно было? (Дети высказываются.) Но мы ведь справились? Молодцы!

Partial program "Together with the rainbow" Development of strategic thinking of preschool children on the basis of design

N. Miklyaeva

Abstract. The article describes an example of designing a partial program of preschool education, which focuses on the development of elements of strategic thinking of preschoolers in the conditions of joint construction. The requirements for the target, content and organizational section of the program are summarized, an example of classes with children is given.

Keywords: designing, types of constructive activities, development of elements of strategic thinking, teaching methods of designing with chenille wire, games, classes, creative workshops.

