

Использование элементов конструирования в урочной деятельности (начальная школа)

Тележинская Елена Леонидовна, м.н.с.
лабораторией инновационных образовательных решений Центр ИКТ
ГБУ ДПО ЧИППКРО



Учебно-методический Центр
информационно-коммуникационных технологий



Ребенок

- Увлекательная игра

Педагог

- Инструмент для решения образовательных задач

Формирование регулятивных УУД



Развитие способности к целеполаганию

Развитие способности к планированию

Формирование действия контроля

Формирование действия коррекции

**Формирование умения понимать
причины успеха/неуспеха учебной деятельности
и способности действовать в ситуациях неуспеха**

Формирование саморегуляции

Развитие способности к оценке

Рефлексия деятельности



- снимки этапов создания моделей
- снимки групповой работы над основными элементами
- запись видео, поясняющего проблему или проводимые исследования
- фиксация ответов на проблемные вопросы
- поиск информации по теме (тексты, иллюстрации) в Интернете



Документирование – мощный инструмент самооценивания, а представление документации и отчёта для других позволяет учиться объективному взаимооцениванию (М. Зильберман)

Формирование коммуникативных УУД



**Развитие умения планировать учебное сотрудничество
с педагогом и партнерами по заданию**

**Формирование умения выслушать собеседника
и вести диалог**

**Формирование умения аргументировать свою точку
зрения при взаимодействии или защите проекта**

**Формирование умения признавать возможность
существования различных точек зрения**

Представление проекта



Неделя проектов

Создание учащимися демонстрации с использованием модели
LEGO

Запись учащимися видео, поясняющего проект, и его
публикация в сети

Создание и демонстрация рекламных постеров проектов

Публикация в портфолио учащихся



Формирование информационной культуры



Каково значение слова «конструктор»?

Детская игра —
набор деталей, из
которых можно
строить
сооружения

Специалист,
создающий
конструкцию
чего-либо

Формирование информационной культуры



Слово
(термин)



Обобщенное
родовое
понятие
(название
множества)



Видовые
отличия (от
других
членов
множества)



Мебель

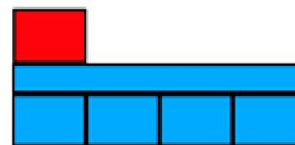


рис. 1. Кровать

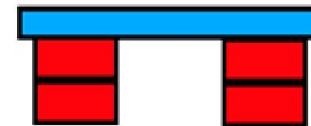


рис. 2 Скамеечка (лавка)



рис.3 Стул

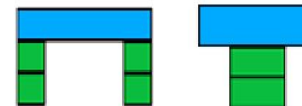
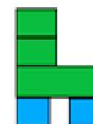


рис.4 Стол

Обучение грамоте



Конструирование текста

Конструирование предложений и
словосочетаний

Конструирование слов из звуков

Кирпичики ЛЕГО являются наглядно – образными
моделями интеллектуальных операций



Проблемы чтения



Развитие коры головного мозга позволяет ребенку составить образ предмета без его присутствия в реальности в данный момент

Появляется заменитель предмета - символ (слово), по которому может быть построен образ предмета

Затруднения в построении образа влекут за собой исчезновение интереса к чтению

Проблемы чтения могут быть связаны и с недостаточностью тренировки построения образов корой головного мозга

«Построй свою историю»



Формирование способности понимать и использовать письменные тексты

Получение первоначальных представлений об особенностях художественных и научно-популярных текстов

Получение опыта использования литературоведческих понятий при работе с текстами художественных произведений

Приобретение навыков критического мышления, овладение приемами анализа и оценки текстов

Развитие навыков построения речевого высказывания, умения выразить свою идею

Развитие навыков творческого мышления, приобретение опыта творческой деятельности

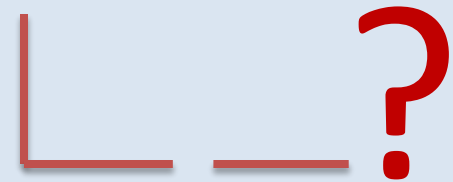
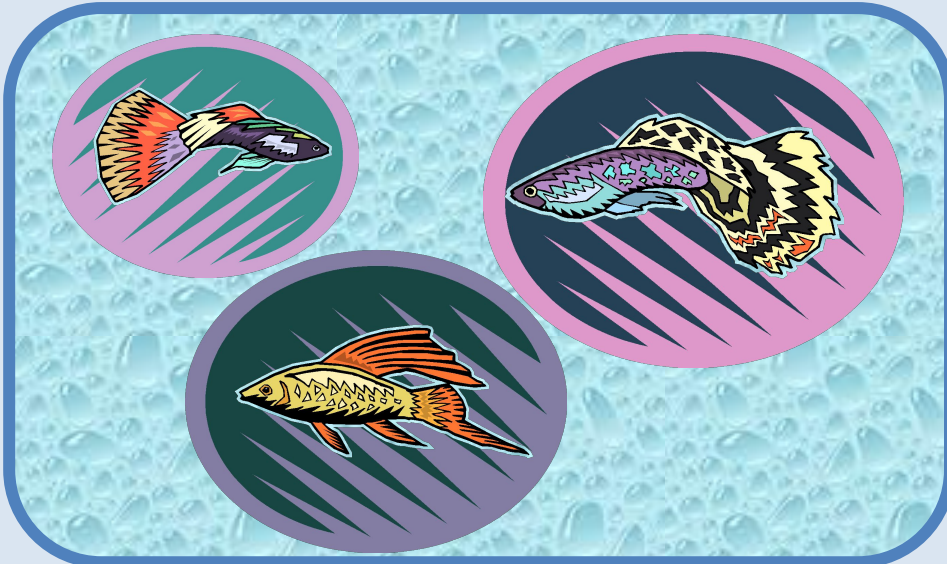


Постановка вопросов



В возрастной период между 6–7 и 8–9 годами отмечается падение численности спонтанных вопросов в речи детей. Дети задают взрослым вопросы о различных явлениях или объектах.

Но для выпускника начальной школы овладение умением задавать вопросы становится обязательным



Созданные постройки из LEGO можно использовать в **играх-театрализациях**, в которых содержание, роли, игровые действия обусловлены сюжетом и содержанием того или иного литературного произведения, а также введены элементы творчества.

Формы деятельности:

- конструирование декораций, воспроизведение действий персонажей с озвучиванием
- конструирование моделей с последующим их описанием



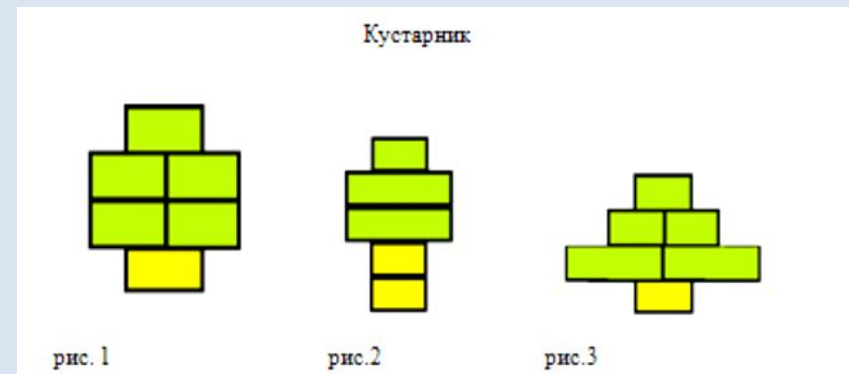
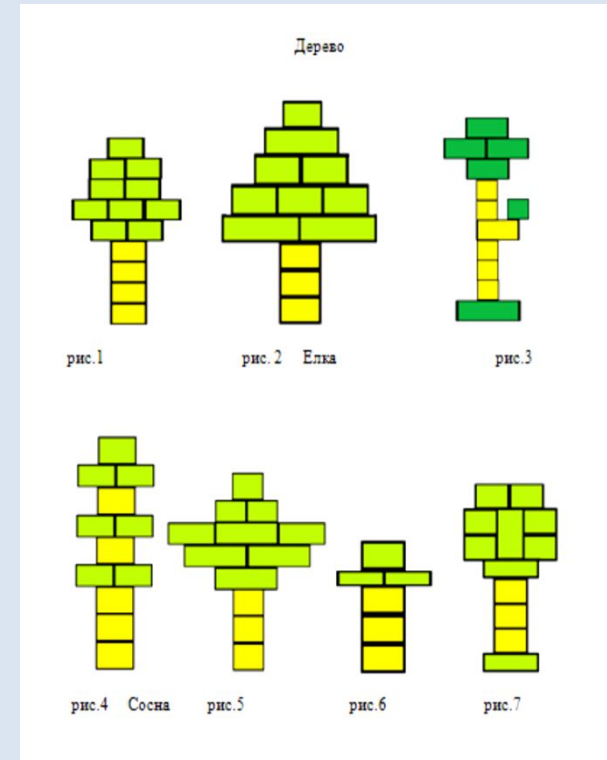
Связи и взаимодействия между объектами

"...там, где содержанием обучения выступают внешние свойства вещей, принцип изобразительной наглядности себя оправдывает.

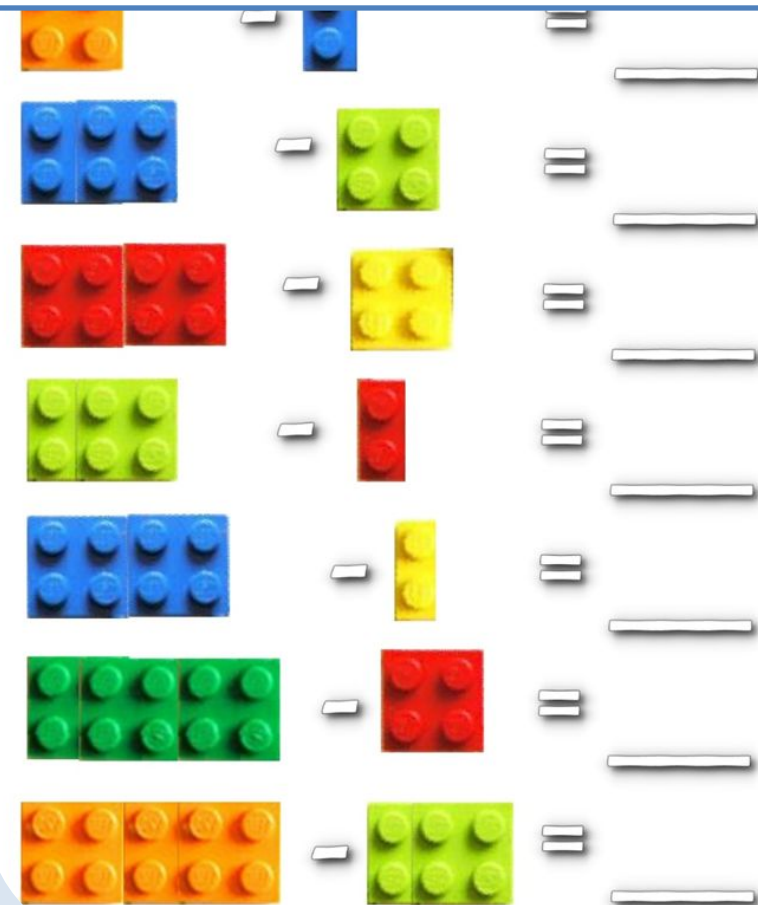
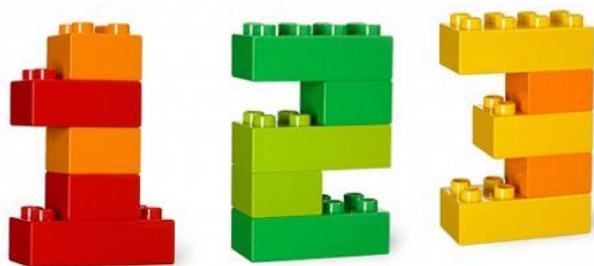
... там, где содержанием обучения становятся связи и отношения предметов, — там наглядность далеко не достаточна. Здесь вступает в силу принцип моделирования".

В.В. Давыдов

Тщательная детализация построения способствует более полному и глубокому формированию образа объекта изучения



На уроке математики LEGO используется с целью закрепления и развития навыков прямого и обратного счёта, сравнения чисел, геометрических фигур; можно использовать как условную мерку при сравнении предметов по длине, ширине, массе



На уроке математики возможно использование LEGO при изучении состава числа; решение задач с помощью LEGO; графические диктанты; демонстрация ответов при устном счёте, построение логических цепочек, закономерностей