

УДК 373.3.016[51+811.161.1]

Л.С. Юрения

(ГУО «Средняя школа № 15 г. Барановичи»)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНСТРУКТОРА ЛЕГО ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ

В статье раскрыты педагогические возможности, преимущества конструктора ЛЕГО, предложены примеры заданий по русскому языку и математике с использованием кубиков ЛЕГО.

Главная цель современного школьного образования – научить детей учиться, т. е. самостоятельно ставить перед собой учебные цели, разрабатывать

пути их достижения, оценивать свои результаты. Это становится возможным благодаря формированию совокупности универсальных учебных действий, представленных четырьмя блоками: личностным, регулятивным, познавательным и коммуникативным. Считаем, что повышению качества обучения, эффективности работы на уроке, активности детей во время учебного процесса, повышению успеваемости на уроках способствует применение в учебном процессе конструктора ЛЕГО.

ЛЕГО – это совершенно новые технологии в образовании. Наборы ЛЕГО зарекомендовали себя во всем мире как образовательные продукты, удовлетворяющие самым высоким требованиям гигиеничности, эстетики, прочности и долговечности. В силу своей педагогической универсальности они оказываются наиболее предпочтительными наглядными пособиями и развивающими общеучебные умения и навыки [1].

Использование ЛЕГО-поддержки процесса обучения позволяет нам сделать вывод, что конструктор ЛЕГО служит удобным инструментом, позволяющим легко преодолевать ряд типичных трудностей при изучении учебного материала учащимися начальной школы. Применение ЛЕГО-кирпичиков дает положительные результаты при усвоении учебного материала, формирует способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, отбирать средства ее осуществления, способствует освоению способов решения проблем творческого и поискового характера. Кирпичики ЛЕГО являются наглядно-образными моделями тех интеллектуальных операций, которые учащиеся производят в ходе учебной деятельности.

Конструктор ЛЕГО мы используем на уроках математики, русского языка, при работе на занятиях по другим предметам. С математической точки зрения ЛЕГО-кирпичики – это множество, на котором легко обнаруживаются отношения эквивалентности и порядка. В этом множестве скрыты многочисленные математические ситуации. Цвет и величина, моделируя число, подводят детей к пониманию различных абстрактных понятий, возникающих в мышлении ребенка естественно, как результат его самостоятельной практической деятельности. Это позволяет одновременно развить у детей представление о числе на основе счета и измерения [2].

Использование ЛЕГО-поддержки на уроках математики позволяет:

- показать, как образуются числа, сравнивать их;
- знакомить учащихся с арифметическими действиями и формировать вычислительные навыки;
- познакомиться с составом числа и закреплять его;
- формировать и развивать умение составлять и решать задачи изученных видов;
- показать, как образуются числа второго десятка, раскрыть особенности их названий и порядок следования при счете;
- знакомить с геометрическим материалом;

- изучать доли и дробные числа;
- развивать логику и мышление;
- развивать познавательные процессы и коммуникативные навыки;
- развивать мелкую моторику рук, ориентирование в пространстве и на плоскости;
- воспитывать аккуратность и четкость в работе, коллективизм, взаимопомощь (учащиеся учатся работать в коллективе и совместно находить решение задач);
- развивать творческие способности учащихся.

Эффективным считаем использование конструктора при знакомстве учащихся с числами второго десятка. Счетные палочки не дают такой наглядной картины образования, чтения двузначного числа как ЛЕГО-кирпичики. Детям легко иллюстрировать двузначное число: 1 десяток – это столбик из 10 кирпичиков и рядом столбик из нескольких кирпичиков, показывающих количество единиц. Большую помощь оказывают ЛЕГО-кирпичики при сравнении двузначных чисел, при изучении различных вычислительных приемов сложения и вычитания. При помощи конструирования дети находят алгоритм приема сложения и вычитания. Помогает конструктор и при изучении элементов геометрии в начальной школе (периметр, площадь, свойство противоположных сторон прямоугольника). Конструкторы дают возможность развивать пространственное мышление. Они помогают детям отличить периметр от площади и находить эти величины. При построении геометрических фигур, учащиеся сами находят их свойства, что в дальнейшем позволит успешно изучать геометрию. Кроме того, учащиеся с легкостью решают задачи на нахождение доли числа и числа по доле. Мы используем ЛЕГО при изучении таблицы умножения. С помощью конструктора можно наглядно продемонстрировать, что такое целое число и что оно может состоять из различных частей. При помощи данного конструктора можно наглядно показать, как решаются задачи на разностное сравнение. При построении условия на плато сразу видно, каких предметов больше, меньше, на сколько, во сколько раз.

ЛЕГО-поддержку мы используем и на уроках обучения грамоте, русского языка. Конструкторы применяются для запоминания графического образа букв. При изучении графического образа букв учащиеся получают задание самостоятельно собрать букву по образцу.

При изучении звукового состава слов учащиеся выставляют из кирпичиков звуковые схемы слов, дают характеристику звукам. Такая работа дает возможность определить количество гласных, согласных звуков в слове, количество слогов. ЛЕГО-кирпичики выступают в роли цветового сигнала в орфографических разминках, определении частей речи и при выполнении других заданий. Кроме того, составление схем предложений позволяет решать проблему раздельного написания слов, правописания предлогов со словами. При этом наглядно видно его раздельное

написание, что способствует предупреждению ошибок на данное правило. Приведу примеры некоторых заданий при разных формах работы.

1. Построй схему предложения, используй кирпичики. (Учитель диктует предложения, дети выстраивают кирпичики, за доской записываются предложения). Дается задание на определение количества слов, объяснение употребления заглавной буквы. Как вы это показали на платформе? (нужно обязательно договориться с детьми, чтобы они показали начало, конец предложения, пробелы).

2. Работа в парах. Один ученик диктует предложение, другой составляет схему. Выборочно проверить работу отдельных пар.

3. Учитель называет слово, дети составляют звуковую схему слова. По количеству гласных (красных кубиков) определяют количество слогов, ударный слог, ударную гласную, безударную гласную. Называют твердые согласные (синие кубики), мягкие согласные (зеленые кубики).

4. Игра «Отгадай слово». Дети составляют слово, показывают классу. Нужно подобрать к схеме слово.

5. Учитель читает текст, дети выкладывают предложения.

6. Составь схему 3-го и 1-го предложения. Это можно применить, когда идет работа с текстом в учебнике.

7. Работа в парах. Ученик составляет схемы предложения. Сосед придумывает текст. Диктанты проводятся с целью проверки умения определять количество слов в предложении, границы предложений.

С помощью контейнеров разного цвета с кубиками (мы используем три цвета: синий, желтый, зеленый) можно организовать дифференцированную работу в классе на всех уроках. Каждой группе, в зависимости от цвета контейнера с кубиками, учитель может подобрать и дать задания разного уровня сложности.

Использование ЛЕГО-поддержки на уроках обучения грамоте и русского языка позволяет:

- лучше запомнить графический образ буквы;
- предупредить ошибки в пропуске букв при письме под диктовку через составление звуковых схем слов;
- развивать воображение и логическое мышление;
- высказывать свои мысли по тексту (по рисунку);
- развивать мелкую моторику, координацию «глаз-рука»;
- развивать навыки взаимодействия в группе, в паре;
- совершенствовать умение анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

В конце уроков с использованием ЛЕГО-кубиков у нас проводится минутка творчества. Ребята часто сами задают тему своих работ, оценивают свою работу и работы товарищей, могут работать группами, а затем «работает современный бесшумный пылесос», который в считанные минуты приводит рабочее место в порядок.

Использование ЛЕГО-технологии на уроках в начальной школе – это важный элемент учебного процесса, который помогает ребёнку развивать умственные и физические способности: внимание, память, речь, мелкую моторику рук. Дети проявляют свои творческие способности, фантазию, учатся взаимодействию со сверстниками, взаимопомощи, необходимости обмена информацией, умению принимать решение, развивают коммуникативные навыки. При этом у ребенка не пропадает желание учиться, лучше усваивается материал. А это самое главное в нашей работе.

Список использованной литературы

1. Система обучения по ЛЕГО-технологии // Ассоциация Лего: обучение с увлечением [Электронный ресурс]. – 2014. Режим доступа: lego.rkc-74.ru. Дата доступа 10.11.2014
2. Бохан, Е.А. Использование конструктора ЛЕГО в образовательном процессе / Е.А. Бохан // Печатковские научные. – 2012. – № 12 – С. 3–7.