Кудрявцева Л.Б., педагог-библиотекарь

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦОР НА УРОКАХ НАГЛЯДНОЙ ГЕОМЕТРИИ, НА ПРИМЕРЕ ИУМК «КОМПЕТЕНТНОСТЬ.ИНИЦИАТИВА.ТВОРЧЕСТВО.»

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 24,Свердловская область, г. Нижний Тагил,lukudbor@gmail.com

Kudryavtseva LB, teacher-librarian

 USE OF ZOR ON LESSON GEOMETRY LESSONS, ON THE EXAMPLE OF UMMC "COMPETENCE. INITIATIVE. COMMITMENT."

*Municipal Budgetary Educational Institution Secondary School No. 24, Sverdlovsk Region, Nizhny Tagil,lukudbor@gmail.com*

Аннотация. В статье автор раскрывает возможности использования такого ЦОР, как ИУМК «Компетентность. Инициатива. Творчество». на уроках наглядной геометрии в 5-6 классах. Автор показывает, что использование данного ЦОР на уроках, развивает пространственное и логическое мышление, а также мотивирует учащихся на дальнейшее изучение геометрии в более старших классах.

Annotation. In the article the author reveals the possibilities of using such a CBR as the IUMC "Competence. Initiative. Creation". At lessons of visual geometry in grades 5-6. The author shows that the use of this CBR in lessons, develops spatial and logical thinking, and also motivates students to further study geometry in the older classes.

Ключевые слова: цифровые образовательные ресурсы (ЦОР), интерактивные формы обучения, общеобразовательная школа, учебный процесс, мотивация.

Key words: Digital educational resources (CDR), interactive forms of education, general education school, educational process, motivation

Современный школьник все чаще сталкивается с трудностями при изучении геометрии в 7-9 классах. Есть предположения, что трудности эти возникают из-за не достаточного развития пространственного воображения, что затрудняет выполнение чертежа, и логического мышления, что приводит к сложности во время доказательства теоремы. Учащиеся, конечно, имеют определенные представления о геометрии, полученные ими так же и в начальной школе. Но так как геометрия это особая часть математики, которая имеет специфику в методах и подходах к ее изучению, необходимо изначально заинтересовать учащихся этим предметом. Таким толчком к изучению геометрии с интересом может стать, найденный на просторах интернета ИУМК «КОМПЕТЕНТНОСТЬ.ИНИЦИАТИВА.ТВОРЧЕСТВО.»(далее в тексте - ИУМК «К.И.Т.»)

Главная задача педагога как можно дольше удерживать внимание школьника вовремя урока. Многие школьники настолько привыкают к такой форме урока, при котором учитель использует презентации, что этим удержать его внимание можно только в начале урока. Такая форма привычная для современных детей, поэтому появляется необходимость поиска новых форм работы на уроке.

ЦОР ИУМК «К.И.Т» позволит представить учащимся геометрию в новом ракурсе, заинтересовать разнообразием применения полученных знаний, раскрыть творческие способности ребенка.

Разработчиком комплекса является ГОУ ВПО Томский государственный педагогический университет. Данный ресурс разработан в рамках конкурса НФПК «Разработка Инновационных учебно-методических комплексов (ИУМК) для системы общего образования». Как пишут сами разработчики: «использование комплекса «Компетентность. Инициатива. Творчество» (КИТ) в учебном процессе предполагает: формирование компетенций, получение знаний, осваивание умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника современной школы». Данный комплекс состоит из трех частей: «КИТ- математика 5-6»; «КИТ- наглядная геометрия 5-6»; сайт с соответствующим информационным обеспечением. Раскрывать более подробно будем вторую часть, посвященная курсу наглядной геометрии. Кроме программ в комплекс так же входят комплект рабочих тетрадей для учащихся, методическое пособие для учителя. "КИТ - наглядная геометрия 5-6" состоит из семи интерактивных обучающих программ, имеющих модульную структуру.

За год обучения на уроках в 5 классе мы с ребятами познакомились только с первыми тремя модулями. Это «Геометрия и моделирование», «Конструкции из кубиков и шашек», «Графические диктанты и Танграм».

Каждый из модулей этого комплекса дает возможность получить непосредственное знание некоторых свойств и качеств важнейших геометрических понятий, идей, методов, не нарушая гармонию внутреннего мира ребенка. Школьник непосредственно вовлечен в работу построения конструкций из кубиков. Он самостоятельно может поворачивать созданную конструкцию и знакомиться с таким понятием как «проекция». Во время изучения темы «Проекция» есть возможность объединить интерактивное восприятие фигуры с игрой в кубики. Это даст возможность детям наглядно представить, как объемные тела могут отображаться на плоскости. Закрепить вновь полученные знания по изученной теме так же можно с помощью комплекса «К.И.Т». В этом случае в нем предлагаются задание на самостоятельное составление конструкций и проверку полученных проекций.

При изучении темы «Танграм», использовался модуль «Графические диктанты и Танграм». Всем известная логическая игра превращается во время урока в познавательный процесс изучения истории возникновения, правильному соотношению геометрических фигур в оригинале Танграма. Пятикласснику в силу своих психологических особенностей трудно бывает представить, какие из фигур необходимо использовать для создания силуэтов. В этом случае «К.И.Т» помогает предоставляя варианты размещения фигур в разных силуэтах. Каждый раз объединяя обучение с возможностью игры у школьника поддерживается интерес к получению геометрических знаний.

Приобретение новых знаний школьниками осуществляется в основном в ходе их самостоятельной деятельности. Среди задачного и теоретического материала в данном комплексе акцент делается на упражнения, развивающие «геометрическую зоркость», интуицию и воображение учеников. Кроме того все задания представленные для учащихся делятся по уровням сложности, и в этом случае решения этих задач были доступны большинству обучающихся. Что, несомненно, давало мотивацию к дальнейшему изучению данного предмета.

При всех плюсах данного ЦОР, необходимо помнить, что это только средство для изучения геометрии, которым нельзя полностью заменить все другие способы проведения уроков. Кроме того, постоянное использование одной только формы работы на уроках, есть риск привыкания и потере интереса у учеников соответственно.

Поэтому соединение этого комплекса с другими формами работы на уроке даст ребенку знания с элементами логической структуры геометрии, обеспечит разностороннюю пропедевтику систематического курса геометрии, но и благотворно будет влиять на общее развитие детей, т.к. позволит использовать в индивидуальном познавательном опыте ребенка различные составляющие его способностей.

Список используемых ресурсов:

1. <http://school-collection.iv-edu.ru/catalog/rubr/f9aff3d4-713b-4a6e-a064-24a0d8733e6d/?&subject=24>
2. <http://www.tspu.edu.ru/fmf/kaf-math-timo-math/dostijen.html>
3. Рабочая программа по внеурочной деятельности по курсу «Наглядная геометрия» в 5-6 классах. Составитель: Кудрявцева Л.Б., педагог-библиотекарь МБОУ СОШ № 24