

ИЗ ОПЫТА ОРГАНИЗАЦИИ ОБОБЩЕНИЯ И СИСТЕМАТИЗАЦИИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5-х КЛАССОВ

*Иваницкая Светлана Васильевна,
учитель математики,
МБОУ «Лицей № 37 г. Донецка», ДНР
svetivadon@yandex.ru*

Задача эвристической образовательной деятельности учащегося – это конструирование им собственной траектории образования через создание продуктов, которые входят в содержание этого образования. Если создан внешний образовательный продукт участником образования, то это будет способствовать получению им внутреннего продукта, а именно, произойдет изменение знания, опыта, возможностей, способностей, способов деятельности и многих других качеств личности [4, 148]. Поэтому, анализируя вышеизложенное, нужно отметить, что обобщение и систематизацию знаний обучающихся можно отнести к основному приему организации учебного процесса, способствующему развитию творческих способностей и формированию прочности знаний школьников в частности. То есть проблема формирования прочности знаний тесно связана с процессом обобщения и систематизации.

К факторам, влияющим на формирование прочных знаний, относят активизацию познавательной деятельности учащихся в процессе восприятия и осмысления нового материала, воспитание у них самостоятельности и творческой активности в процессе обучения. Поэтому в основной школе, в том числе и в пятом классе, особенно важно обеспечить процесс обобщения и систематизации.

В настоящее время развитие интеллектуально творческого потенциала человека в процессе обучения с целью повышения его эффективности осуществляется благодаря применению информационно-коммуникативных технологий (ИКТ). Способность ориентироваться в информационном поле, выбирать адекватные целям и задачам образовательного процесса коммуникационные технологии и выстраивать диалог со всеми его участниками является, как утверждает Е.И. Скафа, важной компетенцией педагога [2]. Педагог, отмечает ученая, в этом случае не привязан строго к определенным учебным пособиям, он вправе сам находить, корректировать, разрабатывать самостоятельно учебно-методические материалы, необходимые для организации процесса обобщения и систематизации знаний школьников [2].

Выделяют несколько аспектов использования различных средств ИКТ в образовательном процессе:

мотивационный. У учащихся проявляется большой интерес и формируется положительная мотивация за счет учета их индивидуальных

возможностей и потребностей, широкого выбора форм, темпов и уровней проведения урока;

содержательный. Возможности ИКТ достаточно широки и могут использоваться для построения интерактивных таблиц, плакатов и других различных цифровых образовательных ресурсов, для создания тренажеров для домашней работы учащихся;

учебно-методический. Ресурсы, представленные в электронной форме, могут использоваться как учебно-методическое сопровождение образовательного процесса. Например, для закрепления усвоенных знаний, их обобщения и систематизации или для контроля качества знаний через тестирование [1].

То есть применение средств ИКТ в процессе организации обобщения и систематизации знаний играет важную роль.

Остановимся на практической реализации системы обобщения и систематизации знаний школьников 5 класса на основе внедрения средств ИКТ.

На первом этапе при разработке календарно-тематического плана мы исследовали, какие средства ИКТ можно использовать при организации процесса обобщения и систематизации знаний в 5 классе. Нами выбраны мультимедийные тренажеры, разработанные в Донецком национальном университете. К ним относят:

- «Повторяем математику 1-4 класса» (основная цель мультимедийного тренажера – систематизация опорных знаний и сформированных умений по математике 1-4 классов и обобщение математического материала начальной школы, необходимого для продолжения обучения в 5 классе);
- «Текстовые задачи, решаемые в 5 классе» (тренажер предназначен для помощи в усвоении и тренировке применения алгоритмов решения текстовых задач: на нахождение двух чисел по их сумме и разности; на нахождение части целого и целого по его части; на совместную работу; «на части»);
- «Работа над ошибками 5-6 классы» (тренажер состоит из комплекса тренажеров, охватывающих все темы, изучающие в курсе математики 5-6 классов. Основная цель – помощь ученикам в устранении своих ошибок и закреплении учебного материала, его повторении и систематизации) [3].

Кроме того, для некоторых уроков, обобщающих изучение конкретной темы (вводный, заключительный урок по теме) автором самостоятельно подготовлены небольшие презентационные материалы для школьников (использовалась система Power Point).

Учебный процесс на протяжении года строился с использованием вышеперечисленных тренажеров, как на уроках, так и предлагался для домашней проработки школьникам. Использовались на заключительных уроках и мультимедийные игры, позволяющие в командной работе систематизировать и повторить материал изученной темы (например, рис. 1).



Рисунок 1 – Пример компьютерной игры по теме «Десятичные дроби»

Особенно успешным в конце изучения математике в 5 классе был организован процесс обобщения и систематизации знаний с применением компьютерной программы «Своя игра», являющейся обобщающим средством по всем темам данного класса (рис. 2).

математика

Натуральн ые числа	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Обыкно венные дроби	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Занима тельные вопросы	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Десятич ные дроби	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Уравнения	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>

ВЫХОД

Рисунок 2 – Фрагмент условия заданий в игре для 5 класса «Своя игра»

Таким образом, на основе анализа уже имеющегося опыта практической реализации эвристического подхода в обучении математике 5 класса с использованием средств ИКТ создание системы организации обобщения и систематизации знаний обучающихся является первоочередной задачей эффективного усвоения ими знаний и повышению качества математического образования школьников.

Литература

1. Макеева А. В. Применение различных форм информационно-коммуникационных технологий в условиях цифрового образовательного пространства / А. В.Макеева, О. И. Ваганова, Ж. В. Смирнова // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2018. – №6 – С. 126-130.

2. Скафа Е.И. Организация проектно-эвристической деятельности будущих учителей математики по созданию мультимедийных средств обучения / Е.И.Скафа // Информатика и образование. – 2021. – № 5. С. 59–64. DOI: 10.32517/0234-0453-2021-36-5-59-64

3. Скафа Е.И. Коррекция учебных достижений обучающихся: работа над ошибками в 5–6 классах / Е.И. Скафа, Ю.В. Абраменкова, В.А. Чебаненко // Дидактика математики: проблемы и исследования: международный сборник научных работ. – 2021. – № 53. – С. 76–86. DOI: 10.24412/2079-9152-2021-53-76-86

4. Хуторской А.В. Дидактическая эвристика: Теория и разработка креативного обучения. – Москва : Изд-во Моск. универ., 2013. – 416 с.