

*Н.Б.Фроленко*

*МБУ ДПО «Учебно-методический центр г. Челябинска»*

*Использование SMART карр на уроках информатики.*

*Подготовка к ОГЭ и ЕГЭ по информатике.*

**Аннотация.** Статья посвящена рассмотрению и анализу использования интерактивного флипчарта SMART карр на уроках информатики, при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ по информатике. В статье обосновывается актуальность и целесообразность использования интерактивного оборудования в деятельности педагога для формирования интеллектуального потенциала обучающихся.

Вред и польза компьютера и мобильных устройств, гаджетов и Интернета, утратила свою актуальность, так как сегодня – это обычный инструмент и форма взаимодействия. Сегодня проблематичными становятся вопросы их конструктивного использования в образовании, являющегося базой для инновационного развития в России. В связи с этим одной из главных задач общества и сферы образования в частности, является обеспечение разумного использования электронных ресурсов. В настоящее время ситуация в образовательной сфере такова, что традиционные формы обучения не удовлетворяют возросшим потребностям в образовательных услугах, к их качеству, доступности, стоимости и процессу получения образования. Выходом из сложившейся ситуации может быть использование SMART-технологий на уроках. Под SMART-технологиями понимается конкретное измерение актуальных достижений в ограниченном временном интервале. Данный интервал взаимодействия на уроках, в проектной деятельности, при подготовке к экзамену, обозначает увеличение скорости решения тех или иных задач, которые необходимо решать [3].

Использование презентаций, созданных в Microsoft Power Point или LibreOffice Impress уже давно стали привычными. Наравне с ними в

образовательном процессе должны применяться новые, более прогрессивные, так называемые, интерактивные технологии.

Новая форма подачи информации и материала с помощью SMART, в отличие от презентаций в виде слайдов, представляет собой «презентацию», создаваемую непосредственно во время урока, создаваемую «здесь и сейчас».

Конструктивное использование SMART карр способствует повышению качества образования, эффективности взаимодействия учителя с обучающимся на всех этапах образовательного процесса, подготовке к экзамену. При этом повышается интеллектуальная составляющая и комфортность труда для всех участников образовательного процесса [2]. Использование мультимедийных и интерактивных программ вовсе не исключает традиционные методы обучения, а гармонично сочетается с ними на всех этапах обучения.

Итак, SMART карр - интерактивный флипчарт нового поколения. Название флипчарт (flip chart) пришло из английского языка: «flip» обозначает «подбросить, перевернуть», а «chart» – «схема», «карта», «таблица», «чертеж»; офисный мольберт — магнитно-маркерная доска с креплением для листа или блока бумаги, переворачиваемой по принципу блокнота.

Для работы с этим электронным флипчартом необходимо отсканировать штрих-код (QR-код) на SMART карр с помощью смартфона или открыть ссылку на компьютере (адрес ссылки выдаётся учителем), и можно будет видеть на экране этого смартфона или ПК всё происходящее на маркерной доске в режиме реального времени. Более того, всё, что обсуждалось во время урока, можно сохранить в несколько кликов. Сохранять записанную на устройстве информацию можно как в памяти своего компьютера (планшета, телефона) так и на флэш-карте в виде PDF-файла. Также, не обязательно находиться с этой маркерной доской в одном помещении, чтобы видеть записи. Такое устройство очень удобно при удаленном обучении (возможность в удаленном режиме отслеживать всё, что происходит на экране флипчарта).

Размер флипчарта составляет 42 дюйма. Он представляет собой стеклянную поверхность (способную выдержать удар до 80 кг), на которой

можно писать любым сухостираемым маркером, а стирать информацию можно специальной губкой. Можно писать и стирать сколько угодно – его поверхность не выцветает и не портится. Устройство совместимо со всеми современными смартфонами и планшетами.

Вместе с SMART карт появляется возможность в простой и доступной форме излагать абстрактные понятия, решать сложные задачи, пошагово следить за построением схемы (графика, графа, алгоритма и т.д.). Например, в курсе предмета «Информатика и ИКТ» при изложении таких разделов, как

- Компьютер и программное обеспечение (компьютерные вирусы и др.);
- Информация. Двоичное кодирование информации (количество информации, системы счисления, перевод чисел в системах счисления и др.);
- Основы логики и логические основы компьютера (логические выражения, логические функции и др.);
- Коммуникационные технологии (локальные компьютерные сети, адресация в Интернете, маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям и др.);
- Основы языка гипертекстовой разметки документов (разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML и др.);
- Основы алгоритмизации и объектно-ориентированное программирование. Моделирование и формализация.

При подготовке к ОГЭ и ЕГЭ по информатике (часть 1) в доступной и понятной форме можно разбирать и прорешивать задачи:

Первого типа (определение информационного объёма сообщения);

Второго типа (основы алгебры логики, логические операции конъюнкция, дизъюнкция, отрицание и их таблицы истинности);

Третьего типа (использование графического метода представления информации, который заключается в преобразовании таблицы в граф (построение графа). Этим мы представляем информацию в более наглядной форме);

Четвёртого типа (файловая система);

Семнадцатого типа (поисковые запросы);

Восемнадцатого типа (поиск информации в Интернете, запросы к поисковому серверу) и др.

Также интересно и результативно использовать SMART карр для изучения техники визуализации информации. Можно пошагово научиться строить ментальную карту, кластер или фишбоун (внимательно следить за процессом построения, а затем с лёгкостью построить свой вариант). У обучающихся не будет необходимости записывать материал, который пишется на флипчарте, появляется больше времени на то, чтобы сосредоточиться на материале, а не записывать (срисовывать) за учителем.

Использование SMART карр делает учебный процесс более привлекательным, способствует повышению концентрации внимания (позволяет одновременно задействовать все каналы восприятия информации), устойчивой мотивации к получению знаний. Заинтересованность обучающихся приводит к повышению их успеваемости. Появляется возможность по развитию критического мышления обучающихся и выработке у них навыков решения различных задач.

Итак, подведем итог, в чём же революционность такого флипчарта на уроке?

Во-первых, устройство позволяет сохранять на смартфон/планшет/ПК всё, что написано на нём. Поэтому, можно сосредоточиться на материале, а не на записи материала.

Во-вторых, во время такой работы можно не только демонстрировать материал, но также передавать обучающимся для повторного изучения (отсутствующим на уроках).

В третьих, использование такой доски и позволяет учителю и ученикам в полной мере изложить и достаточно хорошо усвоить изучаемый материал.

В четвёртых, при наличии SMART карр можно научиться более эффективно планировать и организовывать свой урок.

Таким образом, SMART карр – это новое слово в интерактивном

образовании и эффективной совместной работе педагога и обучающихся. Специалисты уже окрестили это устройство «флипчартом XXI века», и неудивительно, ведь его набор опций и функций поражает воображение: сочетает в себе прогрессивность современных технологий, удобство использования и наглядность материала. Это универсальное устройство, сочетающее функционал классической маркерной доски с самыми актуальными техническими решениями, способно стать отличным помощником на любом уроке.

### **Список используемой литературы:**

1. Агентство перспективных научных исследований (АПНИ). Современные тенденции развития науки и технологий. Периодический научный сборник по материалам XX Международной научно-практической конференции г. Белгород, 30 ноября 2016 г., №11, часть 13.

2. Майер В. В., Моор С. М. Проблемы качества дистанционного образования //Социология. Экономика. Политика: Известия высших учебных заведений. № 2 (41). Апрель – июнь 2014. Тюмень: Изд-во ТюмГНГУ, 2014. с. 98 – 101.

3. Шуляк Н.В. «Smart education – новая философия образования» // "Образовательная галактика intel". – 2016. – 9 с.