

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

**Аннотация:** интерактивный тренажер «Проверь себя» разработан для формирования универсальных учебных действий у обучающихся начальных классов, повышения уровня сформированности целеполагания, развития рефлексивного контроля, самооценки и прогностической оценки.

Важнейшей задачей современной системы образования является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию. Это достигается путем сознательного, активного присвоения учащимися социального опыта. Знания, умения и навыки формируются, применяются и сохраняются в тесной связи с активными действиями самих учащихся [1, с. 3].

Авторами статьи разработаны интерактивные тренажеры по математике, позволяющие тренировать учеников в решении примеров на сложение и вычитание в пределах двадцати с переходом через разряд, табличных случаев умножения и деления. Тренажер обеспечивает эффективную тренировку обучающихся начальных классов в устном счете. В каждом тесте неограниченное количество изменений числовых значений используемых объектов, имеет интерфейс: ученик выбирает действие: сложение, вычитание, умножение или деление; выполняет действия, самостоятельно контролируя скорость выполнения; имеет возможность, работая с итоговой таблицей, сравнить свои результаты с образцом, выявить пробелы, пройти тест повторно. Таким образом, у ученика формируется установка на улучшение результатов своей деятельности, способствует организации учебного сотрудничества. Оценка становится необходимой, для того чтобы разобраться и понять. Что именно и каким образом следует совершенствовать [1, с. 83]. Тренажер обеспечивает эффективную тренировку обучающихся начальных классов в устном счете.

Тренажер используется на уроках математики в 1–4 классах на базе мобильного компьютерного класса, полученного в рамках модернизации образования. Обучающиеся работают индивидуально на портативных компьютерах. Программа позволяет контролировать уровень усвоения вышеперечисленных таблиц, повышает уровни:

- сформированности целеполагания до самостоятельной постановки учебных целей [1, с. 78];

- развития контроля до актуального рефлексивного контроля [1, с. 79];

- развития оценки у обучающихся до актуально–адекватной прогностической [1, с. 82].

Помимо использования в урочной деятельности, тесты предназначены для самоконтроля знаний обучающихся: размещены на авторском образовательном сайте «Детский мир» ([www.childrensworld.ucoz.ru](http://www.childrensworld.ucoz.ru)). Таким образом, учащиеся начальных классов учатся работе в сети «Интернет», умению скачивать свободно распространяемую информацию, использовать её во внеурочное время.

Интерактивные тренажеры разработаны в программе, предназначенной для самостоятельной отработки навыков выполнения простых арифметических вычислений, а именно:

- умножения двух чисел в пределах таблицы умножения;

- деления двух чисел в пределах таблицы умножения;

- сложения с переходом через разряд;

- вычитания с переходом через разряд.

Данное ПО было разработано на языке C# с использованием технологии WPF (Windows Presentation Foundation). Для работы использовались стандартные библиотеки языка. По своей структуре состоит из 3–х окон:

- приветственного, включающего выбор операции для отработки. Пользователь имеет возможность выбрать одну из 4 операций. При нажатии кнопки «Начать» происходит переход к окну тестирования;

- окна, в котором непосредственно осуществляется процесс выполнения заданий, количество которых равно 10. У пользователя имеется возможность возвращаться назад и менять свой ответ, а также не ставить ответ вовсе;

- окна результатов. Окно результатов содержит таблицу, в которой содержится информация о составе каждого примера в пройденном тесте, ответе пользователя и правильном ответе. Ниже подводится суммарный итог – количество правильно выполненных примеров, а также выставляется оценка из соотношения: выполнено более 85% теста – «отлично», от 70 до 84% – «хорошо», от 55 до 69% – «удовлетворительно», менее 55% – «неудовлетворительно». Далее предлагается возможность перейти к приветственному окну и пройти тестирование еще раз.

Программа была протестирована на машине со следующими характеристиками: процессор – Intel Atom 1,66 ГГц; оперативная память – 2 Гб DDR3.

Работа с интерактивными тренажерами способствует формированию готовности учащихся

ся реализовывать универсальные учебные действия, позволяет повышать эффективность образовательного процесса в начальной школе, делает его непрерывным.

***Список литературы***

1. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действий к мысли: пособие для учителя/ А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2011. – 152 с.