А Я ДЕЛАЮ ТАК

ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Чиганова Наталья Викторовна, *кандидат физико-математических наук, доцент, ГОУ ВПО «Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета».*
natali-th@yandex.ru

В статье рассмотрен цифровой образовательный ресурс по информатике, позволяющий формировать универсальные учебные действия по информатике.

Ключевые слова: **интерактивные формы обучения, ЦОР, УУД.**

Темпы развития современного общества стремительно влияют на ситуацию в образовании. Основными ориентирами современного подхода к образованию являются требования эффективно действовать в проблемных и незнакомых ситуациях, самостоятельно создавать новые продукты деятельности, ориентироваться в потоках информации, быть коммуникативным, эмоционально устойчивым и т.д.

При разработке ФГОС второго поколения одним из методологических оснований являются компетентностный и системно-деятельностный подходы, которые позволят сформировать целостно-развитую личность. Важнейшей задачей современной системы образования является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию. В этом случае знания, умения и навыки являются производными от соответствующих видов целенаправленных действий, т. е. они формируются, применяются и сохраняются в тесной связи с активными действиями самих учащихся. При этом качество усвоения знаний определяется многообразием и характером видов универсальных действий. Поэтому в настоящее время всё более актуальным в образовательном процессе становится использование в обучении приёмов и методов, которые формируют умения самостоятельно добывать новые знания, собирать необходимую информацию, выдвигать гипотезы, делать выводы и умозаключения.

Компетентностный подход при организации образовательного процесса требует от учителя изменения процесса обучения: его структуры, форм организации деятельности, принципов взаимодействия субъектов. Это означает, что приоритет в работе педагога отдается диалогическим методам общения, совместным поискам истины, разнообразной творческой деятельности. Все это реализуется при применении интерактивных методов

обучения, использование которых при проведении занятий позволят пробудить у обучающихся интерес; поощрять активное участие каждого в учебном процессе; обращать к чувствам каждого обучающегося; способствовать эффективному усвоению учебного материала; оказывать многоплановое воздействие на обучающихся; осуществлять обратную связь (ответная реакция аудитории); формировать у обучающихся мнения и отношения; способствовать изменению поведения. На уроках с применением ЦОР успешно реализуются следующие идеи:

- сотрудничества;
- учения без принуждения (для этого нужно обеспечить ребёнку уверенность в том, что он добьётся успеха, научить его учиться);
- трудной цели (учеников в этом случае объединяет не просто цель, а вера в возможность преодоления трудностей);
- опоры (использование схем, путеводителей, плана ответа, словарей, энциклопедий);
- свободного выбора (свобода выбора – шаг к развитию творческой мысли);
- опережения (опережение программы доставляет ученикам удовольствие, вызывает у них гордость, а учитель получает возможность свободнее распоряжаться временем на уроках);
- самоанализа (лишь того можно назвать самостоятельным человеком, кто может дать точную оценку своей работе, не завышенную и не заниженную, кто научен и приучен анализировать свою деятельность).

Приведем пример цифрового образовательного ресурса по разделу «Алгоритмизация и программирование», содержание которого состоит из следующих разделов (см. рис.1). Цифровой образовательный ресурс (ЦОР) могут использовать все участники образовательного процесса: учителя при подготовке и ведении занятий, учащиеся на уроках и при самостоятельных занятиях, а также родители. В данной разработке используется большое количество наглядного материала в виде иллюстраций, рисунков, фотографий. Сочетание различных цифровых образовательных ресурсов позволяет заинтересовать учащихся изучаемым материалом, активизировать работу на уроке. Данный ЦОР предназначен для учащихся средних классов общеобразовательных школ. Навигация по ЦОРу осуществляется с помощью кнопок «Свернуть», «Развернуть», «Содержание» и «Закрыть» позволяют работать с оконным интерфейсом. Кнопки «Вправо» и «Влево» осуществляют переход между слайдами.

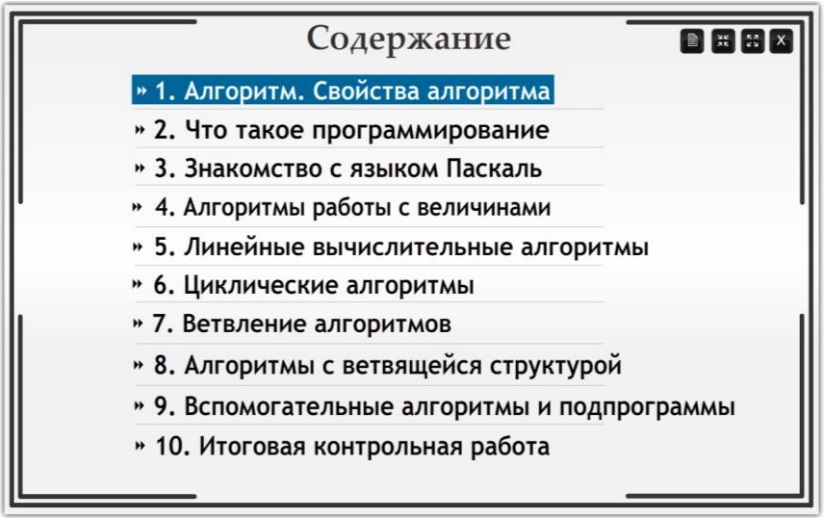

Рис.1. Содержание ЦОР.

Каждый раздел представлен блоками: «теория», «практика», «контроль» и «дополнительные задачи», навигация которых располагается в верхней строке ЦОРа (см. рис.2).

Рис.2. Слайд интерактивной лекции «Алгоритм. Свойства алгоритма».

Блок «Теория» представлен интерактивными презентациями. Теоретический материал включает в себя примеры с решенными заданиями (см. рис. 3).

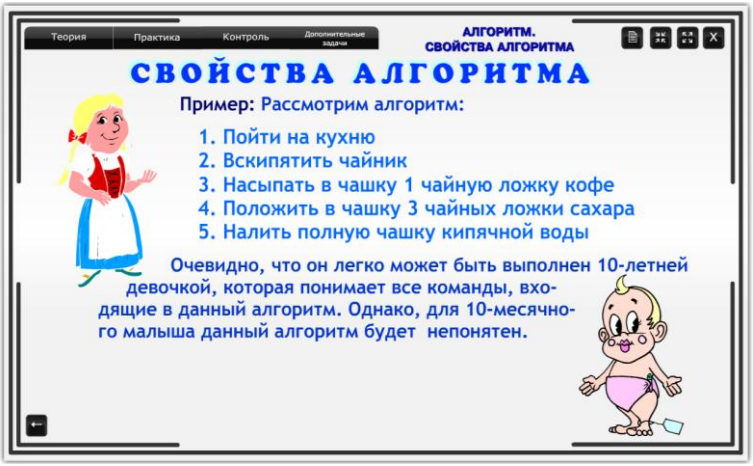

Рис.3. Примеры решения алгоритма.

В блоке «Практика» представлены задачи различного типа: «заполните пропуски» в блок-схемах и листингах программ; определить результаты выполнения программ; по условию задачи составить блок-схему из представленных элементов, среди которых есть лишний элемент (см. рис.4).

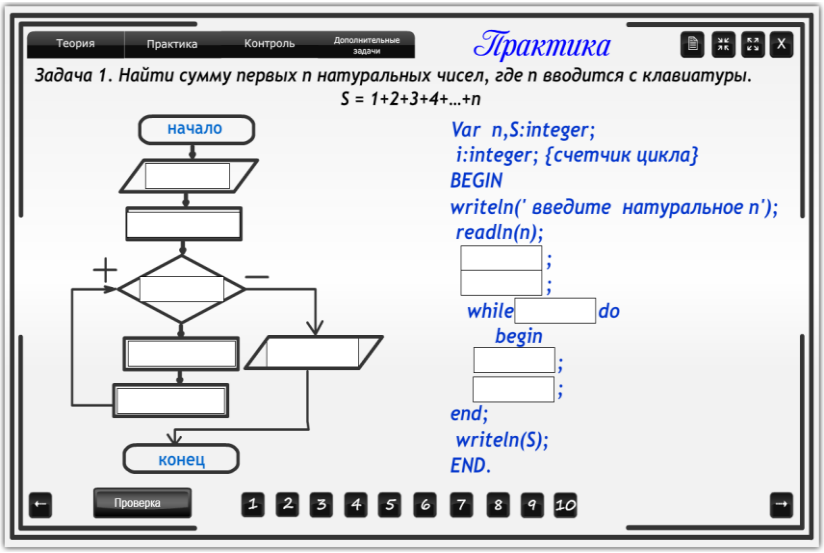

Рис.4. Пример задачи из раздела «Циклические алгоритмы».

В ходе решения любой задачи выполняется проверка (рис.5). При условии правильного выполнения задания появляется сообщение: «Моло-

дец (правильно)» и осуществляется переход на следующую задачу. Если же учащийся ошибся, то появляется сообщение: «Подумай». В этом случае необходимо исправить ошибку и только потом перейти на решение следующей задачи.

Рис.5. Проверка.

В блоке «Контроль» представлены тестовые задания с выбором одного или нескольких правильных ответов. Каждый вопрос располагается в отдельном слайде. В конце выполнения теста появляется слайд с результатом тестирования (см. рис. 6). Блок «Дополнительные задачи» содержит задачи повышенной сложности.

Рис.6. Блок «Контроль».

Цифровой образовательный ресурс прошел апробацию в гимназии №4 города Стерлитамака. В исследовании участвовали две группы учащие-

ся среднего звена. Экспериментальное преподавание курса «Алгоритмизация и программирование» с использованием цифрового образовательного ресурса подтвердили гипотезу формирования универсальных учебных действий, а также влияния курса на повышение интереса учащихся и усиление систематической подготовки учащихся по информатике.

🕮 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А., Карабанова О.А., Салмина Н.Г. Молчанов С.В. Как проектировать универсальные учебные действия: от действия к мысли / Под ред. А.Г. Асмолова - М., 2010.
2. Аствацатуров Г. О. Технология современного урока и творчества учителя школы. 2002 г.
3. Краснова Г. А.. Технологии создания электронных обучающих средств / Г. А. Краснова, М. И. Беляев, А. В. Соловов. М.. - 2001. - с.224.
4. Никишина И. В. Интерактивные формы методического обучения. М.: 2007.