С. С. Шитова

О РАЗРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ИНФОРМАТИКИ

Информационные технологии с каждым днем все глубже и глубже проникают в различные сферы образовательной деятельности. Средствами информатизации образования являются компьютерное аппаратное и программное обеспечение, а также их содержательное наполнение, используемые для достижения целей информатизации образования.

Информатизация конкретного учебного заведения представляет собой комплекс действий, направленных на применение средств информационных технологий для повышения эффективности процессов обработки информации во всех, видах деятельности современного учреждения образования.

Особые подходы и средства информатизации образования необходимы при информатизации организации и контроля результатов самостоятельной работы школьников.

Под самостоятельной работой учащегося понимается такая его деятельность, которую он выполняет без непосредственного участия учителя, но по его заданию и под его руководством и наблюдением. При выборе метода планируемой самостоятельной работы, учитель обязательно должен учитывать индивидуальные особенности учащихся и специфику преподаваемой дисциплины.

Спецификой курса информатики является то, что школьник непосредственно должен работать за компьютером, а так же школьный курс информатики должен быть современным и доступным для изучения. Содержание курса информатики должно соответствовать социальным требованиям общества в каждый момент его развития. Обществу необходимо, что бы молодые люди обладали навыками использования современных информационных технологий. Поэтому выделяют три основных вида использования кабинета информатики на уроках: демонстрация, фронтальная лабораторная работа, практикум.

Кроме стандартного урока процесс обучения в школе осуществляется с помощью других форм, таких как: предметные кружки, экскурсии, факультативы, олимпиады и др. Эти формы называются внеклассной и внеурочной работой, которые позволяют углубить и закрепить знания по изучаемому предмету.

Для оценки достижений школьника по информатики используется традиционная нормированная система. В школе применяются следующие виды контроля:

Предварительный контроль применяют для определения уровня обученности учащегося.

Текущий контроль осуществляется на каждом уроке, поэтому должен быть оперативным и разнообразным по методам и формам.

Периодический контроль (тематический) проводится обычно после изучения важных тем и больших разделов программы.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года, а так же при переводе на следующую ступень обучения.

Форма проведения самостоятельной работы может быть разнообразной – письменная контрольная работа, тест, зачет, компьютерная контролирующая программа и др.

Важным требованием проведения контроля самостоятельной работы является своевременное доведения до сведения учащегося его результатов. Объявлять результаты лучше сразу, когда у ученика еще есть большая потребность узнать, правильно он выполнил работу или нет.

Под методом контроля понимают способ действия учителя и ученика для получения информации об эффективности обучения, а именно проверку знаний учеников. Контролю умений и навыков уделяется не достаточно внимания, а при обучении информатики именно умения и навыки крайне необходимы. Чаще всего в школах применяют следующие методы контроля:

Устный опрос состоит в устных ответах учащихся по изученному материалу, обычно носит теоретический характер.

Письменный опрос на уроках информатики обычно проводится в средних классах, в старших становится одним из ведущих.

Контрольная работа проводится после изучения важных тем и разделов.

Домашняя работа позволяет проверить усвоение учебного материала.

Тестовый контроль представляет собой набор определенных заданий и вопросов, предназначенных для выявления уровня усвоения учебного материала. В школе обычно используют компьютерные тесты с выбором ответа на вопрос из предлагаемых вариантов.

Важным умение любого учителя является возможность качественно и оперативно работать с информацией; способность к быстрому анализу полученной информации, а так же принятию своевременных и обоснованных решений на основе имеющийся информации.

Поэтому практическая значимость исследования состоит в разработке информационной системы, которая позволит облегчить работу учителя информатики и обеспечит:

1. своевременный и достоверный контроль самостоятельной работы учеников;
2. эффективный учет проведенных самостоятельных работ;
3. упрощение и ускорение выдачи отчетов по запросам руководства, родителей или самих учеников;
4. освобождение учителя от выполнения трудоемкой и рутинной работы;
5. повышение объективности контроля.

Исходя из ранее изложенного, проектируемая информационная система должна реализовывать следующие функции:

1. учет текучих оценок учащихся;
2. описание успехов учеников по пройденным темам;
3. предоставление доступа к текущим результатам обучения для родителей;
4. выставление прогнозируемой четвертной и годовой оценки;
5. генерирование небольших отчетов, в которых содержится информация о четвертных оценках, списке изученных тем, оценках за каждую изученную тему.

Реализация данного проекта будет в оболочке Microsoft Office Access 2010. Несмотря на его внешнюю простоту, он позволит мне решить поставленные задачи. В Access присутствуют все необходимые средства для определения и обработки данных, а так же для управления ими при работе с большими объемами информации. Позволяет быстро формировать деловые решения, интегрировать данные из электронных таблиц и других баз данных.

Список литературы

1. Григорьев, С. Г. Информатизация образования. Фундаментальные основы [Текст] / С. Г. Григорьев. – М.: Иио Рао, 2010.
2. Общее вопросы методики преподавания информатики и ИКТ в школе. [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://rudocs.exdat.com/docs/index-384235.html Заглавие с экрана. - (Дата обращения: 26.03.2016)
3. Учебники и учебные пособия по информатики для школы. [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://topreferat.znate.ru/docs/index-5877.html?page=7 Заглавие с экрана. - (Дата обращения: 28.03.2016)

Научный руководитель к.п.н, профессор
Можаров М.С.