
ЭЛЕКТРОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДОМАШНЕЙ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Т.С. Свиридова

Кафедра информатики и прикладной математики
Московский городской педагогический университет
2-й Сельскохозяйственный проезд, 4, Москва, Россия, 129226

В статье обсуждается роль электронных образовательных ресурсов в обучении школьников информатике.

Ключевые слова: информационные технологии, электронные образовательные ресурсы, обучение информатике, ученик, домашняя работа.

Современные электронные средства, используемые в процессе обучения школьников, дают возможность повысить эффективность такого обучения. Разработка и использование электронного образовательного ресурса, который содержит систему заданий для домашней работы учащихся, позволит повысить мотивацию учащихся к выполнению домашних заданий, а также поможет учителю оперативно контролировать правильность и своевременность их выполнения. Однако создание любого электронного образовательного ресурса требует его соответствующего содержательного наполнения. Поэтому вначале необходимо определить требования к отбору содержания материала, предназначенного для домашней работы школьника.

Вопросы, связанные с домашней учебной деятельностью школьников по информатике, малоизучены. Этому виду учебно-воспитательной деятельности многие учителя уделяют мало внимания, а формы домашней работы и ее содержание недостаточно освещены в методической литературе.

Домашняя работа как самостоятельный вид деятельности учащихся очень важна для их развития. Этот вид деятельности тесно связан с работой учащихся на уроке. Планировать классную работу следует с учетом выполненного домашнего задания и с ориентацией на его дальнейшее выполнение. При организации домашней работы необходимо учитывать ограниченное время урока, обилие учебного материала, многообразие целей обучения. Домашняя работа является естественным и логичным продолжением работы учащихся в классе, поскольку сформированные предметные знания и умения учащихся следует закреплять и расширять в процессе самостоятельной деятельности. Кроме того, необходимо первичное освоение таких умений организации собственной самостоятельной деятельности, как планирование, рациональная организация и контролирование процесса самостоятельного выполнения работы. Для этого необходимы соответствующие учебные задания.

Организовывать домашнюю работу учащихся необходимо с учетом следующих требований:

— задавать домашнее задание необходимо до звонка, давая конкретные разъяснения по его выполнению;

— во избежание перегрузки учащихся следует обеспечивать правильную дозировку заданий по объему и сложности;

— в качестве домашнего задания необходимо предусматривать творческие работы по предмету;

— каждое задание должно быть проверено с помощью различных методов контроля;

— необходимо продумывать дифференцированные индивидуальные домашние задания для сильных и слабоуспевающих учащихся.

В домашние задания целесообразно включать:

— закрепление изученного на уроке материала по учебнику и записям в тетради, а в отдельных случаях — с некоторым расширением и углублением;

— самостоятельное изучение нового материала;

— повторение ранее пройденного материала и в частности нужного для изучения нового материала на следующем уроке;

— выполнение различных творческих заданий, включающих создание графических изображений;

— решение задач по новому и прежде изученному материалу;

— чтение дополнительной литературы.

Успешность домашней учебной деятельности зависит от следующих условий:

— тщательно продуманы целесообразность домашнего задания, объем и время для его выполнения;

— в ходе урока учитель проверяет, поняли ли ученики задание, все ли могут самостоятельно с ним справиться;

— выполнение домашнего задания проверяется последовательно и используется в дальнейшей работе на уроке;

— применяются разнообразные формы домашнего задания и методы его контроля.

Стремясь к достижению целей обучения, не следует забывать о здоровье школьников. Планировать домашнюю учебную деятельность учащихся надо с учетом времени, отводимого на выполнение домашней работы, в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами в зависимости от возраста ребенка. Если учесть, что в день школьнику необходимо выполнить домашние задания по 3—4 предметам, то информатике можно уделить четвертую часть этого времени. В связи с этим нужно рассчитывать трудоемкость домашнего задания, ориентируясь на личность каждого ребенка и на время выполнения домашнего задания «слабыми» и «сильными» учащимися, предусмотреть выполнение заданий на репродуктивном, продуктивном и творческом уровне.

Понимая важность организации самостоятельной деятельности учащихся во внеурочное время в рамках здоровьесберегающих технологий, необходимо разработать систему задач для домашней учебной деятельности по информатике, позволяющую обеспечить разноуровневую самостоятельную деятельность школьников. На наш взгляд, наиболее адекватным средством организации домашней учебной деятельности является электронный образовательный ресурс.

Электронный образовательный ресурс по информатике для средней школы должен содержать задачи (задания) для домашней самостоятельной деятельности, по каждой теме курса на репродуктивном продуктивном и творческом уровне.

Рассмотрим структуру ресурса на примере темы «Представление данных в компьютере». Данная тема содержит такие подтемы, как «Кодирование целых чисел», «Кодирование текста», «Кодирование графики», «Кодирование звука». В каждой подтеме необходимо предложить задания на репродуктивном, продуктивном и творческом уровне. Такая структура методически целесообразна и дает возможность учащимся легко ориентироваться в материале.

В условиях лично ориентированного обучения учитель должен уделять внимание каждому учащемуся, предлагая задания, соответствующие его уровню усвоения. Разработка данного электронного образовательного ресурса позволит учащимся самостоятельно проверять свои силы в заданиях более высокого уровня и показывать результаты выполнения учителю.

Также представленный ресурс поможет учащемуся, который по той или иной причине пропустил занятия. Ученик сможет самостоятельно разобраться в теме, так как, прежде чем приступить к выполнению заданий, ему будет предложен материал обучающего характера, включающий основные определения и формулы. Кроме того, использование данного ресурса может быть полезно как отстающим детям, так и детям с ограниченными возможностями.

На наш взгляд, данный образовательный ресурс должен быть непременно в электронном виде, а не в твердой копии. Во-первых, у учителя появляется возможность оперативно добавлять необходимые задания. Во-вторых, в электронном образовательном ресурсе содержатся задания, проверка выполнения которых будет интерактивно организована на самом ресурсе. Это могут быть тесты, кроссворды, контрольные задания. При этом учитель может опосредованно управлять доступом к заданиям разного уровня сложности. Например, задания продуктивного уровня доступны учащимся только после того, как они справятся с заданиями репродуктивного уровня, а задания творческого уровня доступны только после выполнения заданий продуктивного уровня. Для большей мотивации учащихся целесообразно выставлять баллы за каждое выполненное задание. Сумма баллов позволит определить рейтинг каждого учащегося в классе. В конце месяца учитель может проводить награждение тех учащихся, которые дольше всех в этом месяце занимали лидерские позиции. Это повысит мотивацию учеников к изучению предмета, поможет учителям контролировать успеваемость учащихся. Проверить, сам ли ученик выполнил задания можно, проведя в классе аналогичную работу с похожими заданиями. Также данный ресурс способствует объективному оцениванию ребят, поможет учителю при работе с родителями.

С точки зрения здоровьесберегающих технологий нецелесообразно сводить всю домашнюю учебную деятельность школьника к работе за компьютером. Поэтому некоторые задания можно распечатать и использовать в качестве раздаточного материала.

Таким образом, разработка и применение данного электронного образовательного ресурса способствует повышению мотивации школьников, поможет педагогу в работе с родителями, так как они смогут видеть успехи своих детей, даст возможность учителю проводить автоматизированный контроль успеваемости учащихся, будет способствовать повышению уровня подготовки школьников.

**ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCE
FOR THE ORGANIZATION OF THE HOUSE EDUCATIONAL
ACTIVITY OF SCHOOLBOYS ON COMPUTER SCIENCE**

T.S. Sviridova

Chair of computer science and the applied mathematics
The Moscow city pedagogical university
2nd Selskohozyayistvennyi str., 4, Moscow, Russia, 129226

In article the role of electronic educational resources in education of schoolboys to computer science is discussed.

Key words: an information technology, electronic educational resources, education to computer science, the pupil, homework.