

*Гадельшина Аделия Тимирбулатовна,
студентка 2 курса;
Жданова Лилия Ульфатовна,
старший преподаватель,
ФГБОУ ВО Стерлитамакский филиал «БашГУ»,
г. Стерлитамак, Республика Башкортостан*

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Под программированным обучением понимают управляемое усвоение программированного учебного материала при помощи обучающего устройства (ПК, программированных учебников и пр.) Программированный учебный материал - это серия сравнительно небольших порций учебной информации («файл», шаг), которые подаваемы в определённой логической последовательности [1, С. 48].

В данном виде по обучению в начальных классах характеризуют пять основных признаков, которые основываются на: наличии измеримой (диагностируемой) цели учебной работы и алгоритма по реализации данной цели; расчлененности учебного материала по шагам; завершении каждого шага самопроверкой и по необходимости соответствующего корректирующего воздействия; использовании автоматических или полуавтоматических устройств; индивидуализации программированного обучения.

Программированное обучение занимает важное место в системе учебного процесса, обеспечивая хороший обучающий результат, который вырабатывается рациональными способами умственного действия, воспитывая умение логически мыслить. Опыт работы учителей показывает, что на всех ступенях обучения программированное обучение без участия преподавателя не может принести положительных результатов. Полноценное «дидактическое средство» определено непосредственной помощью преподавателя, особенно в начальных классах.

Изучая технологии программированного обучения в начальных классах, отметим, что сама технология программированного обучения разработана профессором Б.Ф. Скиннером (Skinner B.F.) в 1954 г. и получила развитие в работах специалистов многих стран, в том числе отечественных учёных. В разработке отдельных положений технологии программированного обучения в начальных классах участвовали Н.Ф. Талызина, П.Я. Гальперин, Л.Н. Ланда, И.И. Тихонов, А.Г. Молибога, А. М. Матюшкин, В.И. Чепелев и пр. [2, С. 83].

Б.Ф. Скиннер, который разработал собственную концепцию программированного обучения в начальных классах, определяет следующие основные принципы в ее методике, посредством:

- малого шага, когда учебный материал делят на маленькие части, чтобы ученики не затрачивали много усилий для овладения;
- низкого уровня трудности порций, когда уровень трудности каждой части учебного материала определен низким критерием, с целью обеспечения правильности ответа учащегося на большинство вопросов. Благодаря этому

учащийся постоянно может получать положительное подкрепление при работе с обучающей программой;

- немедленного подтверждения правильности ответа, когда после ответа на поставленный вопрос учащийся может самостоятельно проверить правильность своего ответа; если ответ будет не правильным, учащийся может принять этот факт к сведению и переходить к следующей части поставленного вопроса;

- индивидуализации темпа учения: учащийся должен работать в оптимальном для себя темпе;

- дифференцированного закрепления полученных знаний, где каждое обобщение повторяется в разных контекстах с использованием тщательно подобранных примеров;

- единообразного хода инструментального учения: не делается никаких попыток дифференцированного подхода в зависимости от способностей и наклонностей учащегося. Вся разница между учениками в начальных классах выражается только при помощи продолжительности прохождения той или иной программы. К концу программы они должны прийти посредством одного и того же пути [3, С. 68].

Еще одним методом программированного обучения в начальных классах является технология полного усвоения знаний. После определения диагностично поставленных целей по предмету материал должен быть разбит на фрагменты, а именно учебные элементы, которые обязательно подлежат усвоению. Затем разрабатывают проверочную работу по разделу, далее организуют сам процесс обучения, с учетом проверки – текущего контроля, корректировки и повторной, измененной проработки – обучения. И так до полного усвоения заданных учебных элементов и тем, разделов, предмета в целом [2, С. 60].

При выявлении методики технологии программированного обучения в начальных классах определены основные цели, которые основаны на: повышении эффективности управления процессом обучения в начальных классах при использовании компьютера; обучении новому способу учебной деятельности; расширении информационного пространства начального обучения в той или иной школьной программе; формирования навыков и умений самостоятельно изучать и проверять учебный материал с использованием технологии программированного обучения в начальных классах.

В своей основе технология программированного обучения в начальных классах должна подразумевать работу школьника по программе, в процессе выполнения которой, он овладевает знаниями. Роль преподавателя должна сводиться к отслеживанию психического состояния школьника и эффективности поэтапного освоения им учебного материала в начальных классах, а, в случае необходимости, регулированию программных действий. В соответствии с этим школьники должны использовать разные виды алгоритмов программированного обучения в начальных классах – прямолинейной, разветвлённой, смешанной и других, которые могут быть реализованы с

использованием компьютера, программированных учебников, методических материалов (алгоритмов) и пр.

Учитель в процессе обучения должен реализовывать дидактические принципы технологии программированного обучения, основанные на: последовательности; доступности; систематичности; самостоятельности [4, С. 88].

Результатом использования программированного обучения в начальных классах являются: сформированность навыков и умений самостоятельно делать презентации к выступлениям на уроках и на конференциях; сформированность навыков и умений визуальной работы, что позволяет добывать научные знания, повышая качество и собственную ответственность у учащихся за результат; сформированность навыков и умений осуществлять самоконтроль научных знаний [1, С. 97].

Так, саму технологию программированного обучения в начальных классах можно рассматривать как попытку формализации процесса обучения с максимально возможным устранением субъективного фактора непосредственного общения среди преподавателя и обучающегося. Роль преподавателя и общение с ним учащегося в процессе обучения в начальных классах является приоритетной. Развитие компьютерных технологий и дистанционного обучения повышает роль теории программированного обучения.

Отметим, также, что современное образование ставит основной целью воспитание личности, способной реализовывать свои возможности, способной пополнять свои знания самостоятельно, способной на осознанный и ответственный выбор в различных жизненных ситуациях. Необходимо научить ребенка решать данные вопросы в рамках школьного пространства прежде, чем он окажется перед решением взрослых проблем. Сегодня активно идет поиск методик, технологий программированного обучения в начальных классах, позволяющих более успешно решить вопросы российского образования [5, С. 47].

При внедрении технологии программированного обучения в начальных классах необходимо использование следующих видов обучающих программ, а именно: линейной программы; разветвленной программы; адаптивной программы; комбинированной программы [2, С. 91].

Как разновидность в идеях программирования обучения в начальных классах необходимо взаимодействие блочного и модульного обучения.

Блочное обучение должно быть основано на гибкой программе, которая должна обеспечивать для учеников возможность на выполнение разнообразных интеллектуальных операций и использования приобретаемых знаний при решении учебных задач в курсе программированного обучения в начальных классах.

Крайне необходимо на уроке внедрение последовательных блоков обучающих программ, которые предусматривают гарантированное усвоение определенного материала, основанного на: информационном блоке; тестово-информационном обучении (проверке усвоенного материала); коррекционно-

информационном обучении (в случае неверного ответа – дополнительного обучения); проблемном блоке: решение задач на основе того или иного полученного знания; блоке проверки и коррекции.

Модульное обучение (как развитие блочного) – такая организация процесса учения, при которой учащийся работает с учебной программой, составленной из модулей.

Технология модульного обучения программирования в начальных классах должна быть одной из направлений индивидуализированного обучения, которая позволяет осуществлять самообучение, регулировать не только определенный вид программированных работ, но и содержать учебный материал. Сам модуль может быть представлен в содержании курса по трем основным уровням: полное, сокращенное и углубленное.

Программный материал должен быть подан одновременно на всех возможных кодах: рисуночном, числовом, символическом и словесном.

Таким образом, с помощью школьного программированного обучения в начальных классах, создается открытая информационная среда, которая сама по себе и при адекватном к данной технологии отношении, способствует развитию учащихся в интеллектуальном плане, обучая их не только работе на компьютере, но и умению логически мыслить и говорить, особенно в плане доказательности и аргументированности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воронов В.В. Педагогика школы: новый стандарт. – М.: Изд-во «Педагогическое общество России», 2012. – 301 с.
2. Загвязинский В.И., Емельянова И.Н. Теория обучения и воспитания. Гриф УМО вузов России. – М.: Изд-во «Академия», 2013. – 218 с.
3. Пидкасистый П.И. Педагогика. Учебник. Гриф УМО вузов России. – М.: Изд-во «Академия», 2014. – 261 с.
4. Шкурин В.Н. Воспитание младших школьников. – М.: Изд-во «Педагогика», 2012. – 251 с.
5. Хофман Ф. Мудрость воспитания. – М.: Изд-во «Педагогика-Пресс», 2012. – 305 с.