

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ УМСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ (НА ПРИМЕРЕ ИЗУЧЕНИЯ ОРФОГРАФИИ РУССКОГО ЯЗЫКА)

Н.А. Быкова
МОУ лицей № 12
г. Екатеринбург

В работе представлен подход к использованию теории поэтапного формирования умственных действий в целях повышения качества обучения учащихся лицейя русскому языку.

От чего зависит качество усвоения информации? Одни дидакты считают, что важен сам процесс обучения, поэтому и конструируют его – проблемный или программированный, на основе теории поэтапного формирования умственных действий или деловых игр и т.д. Они предполагают, что можно найти какой-то особый процесс обучения, при котором все ученики будут учиться успешно. Другие дидакты считают такой поиск ошибочным: они уверены, что хорошее качество знаний можно получить при любом процессе обучения, но за различное время, важно лишь, чтобы процесс обучения был завешенным. Так, В. П. Беспалько в книге «Слагаемые педагогической технологии» предлагает алгоритм завершенного процесса обучения и образцы построения тестов для проверки качества усвоения информации.

Свою работу по изучению орфографии я строю по алгоритму В. П. Беспалько [1]. Всю информацию раздела «Орфография» представляю в виде логической структуры (ЛС). Это удобный прием, обеспечивающий, с одной стороны, наглядное представление о содержании обучения, а с другой – позволяет создать условия для развивающегося обучения. Если поставить задачу выявить ЛС содержания орфографии по школьным учебникам, то она будет неразрешима, так как программа обучения строится на основе кон-

центрического принципа, неоднократно критиковавшегося психологами. Распределение однотипного материала по частям на протяжении нескольких лет не способствует повышению грамотности школьников. Только подача информации крупными блоками устраняет ее дробление, способствует более высокой степени обобщения и типизации. Примером такого пособия может быть «Русский язык. Справочные материалы» под редакцией М. М. Шанского. По нему можно легко построить ЛС. Она позволяет лучше видеть содержание орфографии, ее отдельные учебные элементы, логические связи, главное и производное, т. е. позволяет успешно вести процесс обучения на основе достаточно обобщенной и сжатой учебной информации.

ЛС не подменяет опорные конспекты и таблицы, их можно умело сочетать.

Процесс обучения орфографии строю по теории поэтапного формирования (ТПФ) умственных действий. Учащиеся усваивают главное: для того чтобы умственное действие было успешно сформировано, оно обязательно должно пройти три этапа: $У = Мд + Рд + Уд$, то есть материальное действия по образцу, речевое и умственное. Наша урочная система совершенно исключает самый важный этап: речевую деятельность вслух. Возможность каждого ученика воспроизвести информацию вслух на каждом уроке чрезвычайно мала. Опрос чаще всего превращается в пустую трату времени: один говорит, остальные «слушают». Усвоение информации или вообще не происходит, или происходит во внеурочное время.

В результате только наиболее способные и усидчивые ученики усваивают программу. Устранить эти недостатки помогает ТПФ умственных действий и организация работы в парах сменного состава.

Преимущество ТПФ умственных действий проявляется и на контрольном и корректировочном этапах. На контрольном этапе я использую методику разработки тестов, предложенную В. П. Беспалько. Эти тесты позволяют объективно проверить и оценить степень усвоения информа-

ции. Тест состоит из задания и эталона, полного и правильного выполнения действия. По эталону легко определяется число (р) операций, ведущих к решению теста. Сравнение ответа учащегося с эталоном по числу правильно выполненных операций (i) теста дает возможность определить коэффициент усвоения (К). Таким образом, $K = i/p$. По этому коэффициенту можно судить о завершенности процесса обучения. Исследования показывают, что при $K \geq 0,7$ процесс обучения можно считать завершенным. При усвоении $K < 0,7$ учащийся в последующей деятельности делает ошибки и не может их исправить.

Работа в парах дает возможность учителю организовать такое тестирование без существенных временных затрат. Для этого необходимо обучить детей самостоятельно проводить контроль и подготовить специальные тесты.

На этапах Мд и Рд (I уровень усвоения) тесты будут на опознание, различение или классификацию изученной информации. Ученик восполняет умственные действия с подсказкой, т. е. решает задачу соответствия при полном составе ее компонентов. Учитывая, что тест – это задание с эталоном, приведу примеры таких тестов, составленных для проверки усвоения информации на I уровне.

Тест опознания. Задание: является ли слово «примирить (друзей)» с чередующейся гласной? Эталон: нет. Число операций в тесте (р) равно 1.

Тест на различение. Задание: укажите среди перечисленных слов слова с чередующимися гласными.

- а) примерять (костюм) б) примирить (друзей)
в) замирать от (страха) г) (все) замерли

Тест на классификацию. Задание: укажите, какие слова относятся (см. задание предыдущего теста) относятся к словам с чередующимися гласными (а), какие с безударными (б)?

Для текущего контроля достаточно, чтобы в наборе теста было 10 – 12 операций.

Тесты II уровня усвоения должны выявить умение учащихся воспроизводить информацию без подсказки, по памяти. В соответствии с этим различают следующие тесты

II уровня: подстановки, конструктивные, собственно типовые задачи. Тесты «типовая задача» хорошо разработаны и широко представлены в методической литературе.

Для итогового контроля на этапе Уд в наборе теста должно быть 40 – 50 операций. Изучение орфографии русского языка требует второй уровень усвоения, т. е. учащиеся должны знать перечисленные в программе учебные элементы, чтобы уметь самостоятельно решить типовые задачи (грамотно писать), воспроизводя по памяти основные действия в виде алгоритмов. Контрольное тестирование позволяет определить коэффициент усвоения для каждого ученика. Если $K < 0,7$, то таким ученикам нельзя переходить к новому учебному материалу. С ними должна проводиться коррекционная работа. В этом мне помогает коллективная организация учебного процесса. Она создает условия для того, чтобы управление учебным процессом было замкнутым и осуществлялось с использованием направленных информационных процессов, т. е. создается дидактическая система, близкая к системе «Репетитор», близкая, так как нельзя гарантировать ее мастерское использованием учащимися, коэффициент которых больше 0,7. Работа в парах сменного состава помогает реализовать принцип завершенности, суть которого заключается в том, что обучение считается завершенным в том случае, если обучаемый может обучать других.

Наличие «мобильного класса» (30 ноутбуков) снимает и проблему составления тестов (есть специальная программа), и проблему нехватки времени на проверку (результаты тестирования автоматически передаются на компьютер учителя).

Ученые считают, что малоспособных учеников, которые не в состоянии достичь II уровня усвоения даже при больших затратах учебного времени, и талантливых, которым по силам то, с чем не могут справиться остальные, очень мало. Большинство учащихся качественно усваивает информацию в зависимости от затрат учебного времени. Поэтому при снятии жестких временных рамок они

могут полностью усвоить все содержание. ТПФ умственных действий, представление основной информации рациональным способом – знаковым в сочетании с необходимым пояснением – это те факторы, которые влияют на сокращение времени усвоения. Высвобожденное время позволяет организовать работу по текущему и контрольному тестированию, чтобы вовремя провести коррекционную работу.

Наблюдения за учащимися показали, что у многих в процессе обучения изменяется отношение к изучению орфографии, а у слабых учеников, пассивных, – поведение на уроке. Они становятся активными.

Итак, можно сделать вывод, что изучение орфографии, организованное по алгоритму функционирования В. П. Беспалько, помогает не только решить практические задачи, но и создать условия для развития таких личностных качеств учащихся, как чувство собственной ценности, защищенности, уверенности в себе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беспалько В. П. Опыт разработки и использования критериев качества усвоения знаний. / Советская педагогика, № 4, 1968, с. 52-60.