

РОЛЬ РАЗВИВАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ УЧАЩИХСЯ

Зацепина Т.В.

кандидат педагогических наук, доцент
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
Мичуринск, Россия

Зацепин А. В.

канд. филос. наук, доцент,
Высшая школа общественных наук, Гуманитарный институт,
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого.
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация: В статье раскрывается понятие «развивающее обучение», его особенности. Охарактеризованы два вида деятельности: репродуктивная и продуктивная. Дается анализ развивающих технологий при обучении учащихся математике.

Ключевые слова: развивающее обучение, развивающие технологии, эффективность обучения.

Развивающим называют такое обучение, которое оказывает влияние как на общее психологическое развитие детей, так и на развитие их специальных возможностей.

Так как изучение психического развития ребенка занимается психология, то при построении развивающего обучения методика должна опираться на результаты исследований психологической науки. Как пишет Давыдов, с точки зрения психологии “психическое развитие человека - это, прежде всего, становление его деятельности, сознания и, конечно, всех обслуживающих их психических процессов (познавательных, эмоций и так далее)”. Отсюда следует, что развитие учащихся во многом зависит от деятельности, которую они выполняют в процессе обучения. Эта деятельность может быть репродуктивной и продуктивной. Они тесно связаны между собой, но в зависимости от того, какой вид деятельности преобладает, обучение оказывает различное влияние на развитие детей. [1]

Репродуктивная деятельность характеризуется тем, что ученик получает готовую информацию, воспринимает ее, понимает, запоминает, затем воспроизводит. Основная цель такой деятельности - формирование у школьников знаний, умений и навыков, развитие их внимания и памяти.

Продуктивная деятельность связана с активной работой мышления и находит свое выражение в таких мыслительных операциях как анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия, обобщение. Эти мыслительные операции в психолого-педагогической литературе принято называть логическими приемами мышления или приемами умственных действий.

В настоящее время известны два вида концепций развивающего обучения: 1– концепция Л.В. Занкова, ориентированная на психологическое развитие; 2 – концепция Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова, учитывающая личностное развитие ребенка. Кроме того, на основе традиционной системы с учетом развивающего обучения создаются новые программы обучения с включением в них развивающих технологий. И в современных условиях, когда обучение младших школьников может осуществляться по любой из

существующих технологий, нашедших отображение в различных программах, учитель должен быть готов к осознанному выбору и успешной реализации одной из них. Поэтому столь необходимо разбираться во всех технологиях и программах начального образования, видеть преимущества и недостатки одной системы по отношению к другой, для того чтобы в дальнейшем можно было построить процесс обучения, основанный на одной из программ, который соответствовал бы современным целям обучения, современным идеям нашего общества.

К изучению данных систем нужно подходить с разных сторон, учитывая не только педагогические и психологические принципы каждой из них, но и их практический опыт. Так в городе Мичуринске по системе Л.В. Занкова работают отдельные классы МОУ СОШ №1; МОУ СОШ №18; МОУ СОШ №9; МОУ СОШ №15 и др. По комплекту «Гармония» (авт. проф. Н.Б. Истомина): МОУ СОШ №1; МОУ СОШ №9; МОУ СОШ №15; по системе «Школа 21 века» (авт. проф. Н.Ф. Виноградова): классы МОУ СОШ №1; МОУ СОШ №18; МОУ СОШ №9; МОУ СОШ №7.

По системе Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова в городе Мичуринске не работает ни одна школа.

В ходе исследовательской работы большое внимание было уделено изучению применения развивающих технологий на уроке математике. Учебно-методический комплект «Гармония» под редакцией Истоминой Н.Б. предусматривает развитие творческих способностей учащихся, мышления детей в эмоционально благоприятной атмосфере. Задания, представленные в учебнике математики по данной программе, направлены на формирование и развития всех мыслительных операций – классификации, аналогии, обобщения, сравнения. Если сравнивать данную систему с системой «Школа России», то есть существенные отличия, например, в последовательности изучения материала. Так по комплекту «Гармония» изучение задач начинается только во 2 классе, а до этого осуществляется большая подготовительная работа. В 3 классе уже идет знакомство с многозначными числами.

Система Л.В. Занкова построена на рассудочном мышлении, подведении под понятие, классификацию. Учителя практики отмечают, что для любого урока математики по данной системе характерна многоаспектность – работа сразу над несколькими связанными темами программы. Это нашло отображение и в учебнике математике, где задания, стоящие рядом, посвящены разным вопросам. Такая структура требует включения в один урок работы с самым разным материалом, продвижение в изучении нескольких тем. Одна из них является ведущей. Отличительной особенностью данной системы является сложность материала. Ученики уже в первом классе оперируют такими понятиями, как выражение, равенство, неравенство, верное и неверное равенство, верное и неверное неравенство. Уже во втором классе ученики умеют решать примеры с двойными скобками, например: $(65-56)*(93-87)$, $(29+19):(36:6)$. Каждое задание, предусмотренное по системе Л.В. Занкова, представляет собой целый комплекс. Например, задание для 3 класса:

- 1) запишите числа 235, 161, 356, 449 в виде суммы разрядных слагаемых,
- 2) составьте с этими числами все возможные суммы и разности и найдите их значения,
- 3) разделите полученные равенства на группы, укажите признаки выделения каждой группы,
- 4) каждую выделенную группу дополните тремя подходящими равенствами.

Уже в 4 классе дети знакомятся с понятием дроби и смешанного числа, с положительными и отрицательными числами, с возведением числа в степень.

«Школа 21 века» под редакцией Н.Ф. Виноградовой имеет целый ряд особенностей. Материал, изложенный в учебнике В.Н. Рудницкой, отличается сложностью, научностью. Ученики с первых уроков математики учатся считать, знакомятся с переместительным законом умножения. Они учатся сравнивать числа с помощью графа. К концу обучения математике по системе Виноградова ученики знают, что такое графики, таблицы и диаграммы, они умеют вычислять площадь граней многогранника, оперируют понятиями

высказывание, составное высказывание, истинное и ложное высказывание, умеют решать задачи на перебор вариантов. Новаторство системы заключается и в наличии практической работы, пример, вырежи круг радиусом 5см, с помощью перегибания по осям симметрии, раздели круг и окружность на 4 равные части, с помощью угольника определи, сколько прямых углов образуется при перегибании круга.

Несмотря на существенные различия, все данные системы имеют отличительную особенность, которая их объединяет – это большой геометрический материал. Ученики выполняют много заданий на построение, знакомятся с различными геометрическими фигурами. Все это способствует дальнейшему успешному усвоению предмета геометрии. В любом случае все эти технологии играют большую роль при переходе в среднее звено.

В ходе исследования данной проблемы нами был поставлен следующий вопрос: влияет ли выбор системы обучения на эффективность самого обучения? Зависят ли знания, умения и навыки учащихся, получаемые в процессе обучения, от той системы, по которой они их получают? [2]

Поэтому нами было проведено исследование по изучению процентного соотношения качества знаний учащихся по предмету математика среди учащихся разных классов МОУ СОШ № 1 и МОУ СОШ №9, занимающихся по разным образовательным программам: «Гармония», развивающая система Л.В. Занкова, «Школа 21 века», «Школа России».

Данное исследование показало, что успеваемость учащихся, их качество знания предмета не зависит от образовательной системы. Хотя сам процесс обучения математике по различным системам имеет некоторые особенности, однако на результативности обучения он сказывается лишь относительно. Ведь качество знаний учащихся зависит не столько от образовательной системы, сколько от эффективности деятельности учителя и учеников, что в свою очередь зависит от различных факторов (компетентности учителя, рефлексии учащихся и так далее).

Литература:

1. Гносеолого-методологические аспекты в процессе подготовки учителей начальных классов. Зацепина Т.В., Зацепин А.В., Зацепина Е.В. Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2014. № 3. С. 100-102.
2. Зацепин А.В. Философские идеи в педагогических воззрениях К.Д. Ушинского. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата философских наук. Московский педагогический государственный университет. Москва, 2007.

THE ROLE OF DEVELOPING TECHNOLOGIES IN TEACHING

Zatsepina T. V

associate professor of
Michurinsk State Agrarian University
Michurinsk, Russia

Zatsepin A.V

associate professor, High school of social sciences, Humanitarian Institute,
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
St. Petersburg, Russia

Abstract: The article reveals the concept of «developing education», its particular qualities. Two types of activity are characterized: reproductive and productive. Moreover, the analysis of developing technologies in teaching students mathematics is given.

Key words: developing training, developing technologies, learning efficiency.

