

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Аспанова Г. Р. – доктор философии (PhD), Павлодарский педагогический университет.

Аспанова И. Р. – магистр, Павлодарский педагогический университет.

В статье представлены современные подходы к проблеме обучения естествознанию в начальной школе. Особое внимание авторами статьи уделено выбору методов обучения учителем. Раскрываются методы обучения естествознанию.

Ключевые слова: методы обучения, естественнонаучное образование, учебный процесс, начальная школа, младшие школьники.

Одной из острых проблем современной педагогики является проблема отставания ее теории и практики от быстрого темпа развития технологий. Сегодня уже существующая методология педагогики не в полной мере удовлетворяет запросам субъектов педагогического процесса. Современный ученик существенно отличается от своего сверстника прошлых лет. Одними из главных его отличительных особенностей являются: обширная информированность практически по любым вопросам; свободное и независимое поведение; снижение авторитета взрослого в его глазах. Указанные особенности влекут за собой необходимость разработки нового педагогического инструментария.

Успех образовательного процесса во многом зависит от применяемых методов обучения. Методы обучения являются важнейшим инструментом в руках учителя по руководству процессом обучения естествознанию. Методы обучения – это способы совместной деятельности педагога и учащихся, направленные на достижение ими образовательных целей, а также являются системой последовательных действий учителя, организующего познавательную и практическую деятельность учащихся, направленную на усвоение знаний, формирование умений, освоение ценностных ориентаций, развитие самостоятельности, творчества. Поэтому возникает необходимость раскрытия их сущности и педагогической эффективности.

Термин «метод» происходит от греч. *methodos*, которым обозначается путь исследования, теория, способы достижения какой-либо цели, в конечном счете, любая определенным образом упорядоченная деятельность. Под методами обучения понимаются способы обучающей работы педагога и организации учебно-познавательной активности обучающихся по решению различных дидактических задач.

В современной методике обучения существуют различные подходы к классификации методов обучения.

Исторически сложилась классификация методов обучения в зависимости от источника знаний: словесные, наглядные и практические (Е.Я. Голант, С.И. Перовский).

В зависимости от характера познавательной деятельности учащихся методы классифицируют на объяснительно-иллюстративные (информационно-рецептивные), репродуктивные, проблемные, частично-поисковые (эвристические) и исследовательские (И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин).

По дидактическим целям выделяют методы изучения нового материала, методы закрепления и совершенствования знаний, методы проверки знаний (М.А. Данилов, Б.П. Есипов).

Кратко остановимся на характеристике групп и видов методов обучения, применяемых в обучении естествознанию в начальной школе.

Методисты-естественники П. И. Боровицкий, Б. В. Всесвятский и В. А. Тетюрев в основание классификации положили обучающую деятельность учителя и учебную деятельность учащихся. Они выделили две группы методов: методы изложения предмета преподавателем (рассказ, беседа, лекция) и методы самостоятельной работы учащихся (наблюдения, опыты, трудовые или производственные операции, работа с учебником). Эта простая классификация получила широкое распространение в практике преподавания. Однако, она не учитывала самой сущности процесса обучения, при котором деятельность учителя и учащихся взаимосвязаны и взаимообусловлены.

За последние годы исследований, многие ученые пришли к выводу, что метод обучения является способом организации учебно-познавательной деятельности школьников. По их мнению, задача учителя состоит в том, чтобы включить обучаемых в учебный процесс и помочь организовать учебную деятельность. Педагоги, придерживающиеся этой точки зрения, приводят примеры учебной работы, при которых отсутствует совместная деятельность учителя и учеников. Это некоторые виды самостоятельных работ, а также все контрольные работы. К ним добавляются и новые компьютерные технологии, при которых обучение ведется вообще без присутствия учителя. С учетом этого С. А. Смирнов дает определение методам обучения как способам «организации учебно-познавательной деятельности ученика с заранее определенными задачами, уровнями познавательной деятельности, учебными действиями и ожидаемыми результатами для достижения дидактических целей» [1, с. 6].

По определению Ю. К. Бабанского, «методом обучения называют способ упорядоченной взаимосвязанной деятельности преподавателя и обучаемых, направленной на решение задач образования» [2, с.17].

В.В. Половцов особое внимание уделял методике проведения опытов и наблюдений. Под наблюдением он понимал такое восприятие явлений, при котором внимание сознательно направляется на определенные стороны явления – с целью его понимания или осмысления. Опыт автор определяет как наблюдение при определенно выбранных условиях. При этом он дает методически ценные рекомендации о том, как ставить и проводить опыты и наблюдения. Из опытов и наблюдений, как он считал, учащиеся должны делать правильные выводы, что будет содействовать развитию умений логически мыслить. Автор сформулировал требования к изучению учебного содержания: «При обучении следует переходить от известного к неизвестному, от легкого и простого – к более трудному и сложному, от конкретного – к отвлеченному. Изложение должно быть связным и цельным» [3, с. 42].

Впервые в методике преподавания естествознания В.В. Половцов говорит о необходимости развивать у учеников способность к самостоятельности. «Во всех приёмах обучения естествознанию заключаются обильные элементы самостоятельной работы учеников не над одной книгой, а над веществом. Именно в этих работах получается координация совместной и планомерной деятельности умственных способностей ученика, его органов чувств и органов движения. То есть осуществление в виде деятельности тех выводов, к которым учащийся пришёл путём мышления, а это именно лежит в основе самостоятельности» [3, с.83].

В процессе преподавания следует избегать сухого изложения материала, эмоционально окрашивать учебную информацию. Выявление этих различий позволят учителю сформулировать требования к изучению учебного содержания естествознания: «При обучении следует переходить от известного к неизвестному, от легкого и простого – к более трудному и сложному, от конкретного – к отвлеченному. Изложение должно быть связным и цельным, так, чтобы все последующее вытекало из предыдущего и основывалось на нем». Эти положения полностью отражают психические основы и логику процесса познания.

Н. М. Верзилин считает, что определение метода должно логически вытекать из признания единства обучающей деятельности учителя и учебной деятельности учащихся. «Учебный метод – способ передачи знаний учителем и одновременно способ усвоения их учащимися» [4, с.116].

В естественнонаучном образовании наиболее полно отвечает требованиям учебного процесса способ классификации методов по источнику знаний, предложенный Д. О. Лордкипанидзе и Е. И. Перовским. Н. М. Верзилин дополнил данную классификацию, предложив учитывать характер деятельности учителя и учащихся. Он писал: «В практике преподавания передача знаний учащимся осуществляется словом, показом и в работе. Учащиеся усваивают знания слушающая (или читая), наблюдая, работая. Из этого вытекают методы: словесный, наглядный и практический» [5, с.12].

Основанием классификации, предложенной Е. Я. Голандом, является степень активности учащихся. В зависимости от нее все методы обучения разделены на пассивные и активные. К пассивным автор отнес методы, при которых учащиеся только воспринимают готовую информацию (рассказ, беседа, демонстрация учителем наглядных пособий), а к активным – методы, организующие самостоятельную работу детей (лабораторный метод, работа с учебником) [6].

Итак, в методике преподавания естествознания выделяют три группы методов обучения:

- Словесные, в которых источником знаний служит устное или письменное слово. Деятельность учащихся при этом выражается в слушании (или чтении), осмысливании и в последующих устных и письменных ответах.

- Наглядные, в которых источником знаний служат средства обучения. Деятельность учащихся выражается в восприятии наглядных, экранных пособий или опытов.

- Практические, источником знаний в которых является самостоятельная практическая деятельность детей под руководством учителя. Методы обучения в любом обществе изменяются в соответствии с целями образования.

Важной задачей изучения естествознания в начальной школе является обогащение духовного начала и нравственного облика учеников, развитие эстетических чувств, расширение интеллектуальных потребностей человека.

Одна из главных целей – развивать познавательные процессы. Познавательная деятельность развивает познавательные процессы, логическое мышление, внимание, память, речь, воображение, поддерживает интерес к обучению. Все эти процессы взаимосвязаны. Умение грамотно организовать работу на уроке, создать условия непринужденности и заинтересованности у всех учащихся позволяет учителю использовать дополнительные возможности (например, применение компьютерных технологий) для развития способностей каждого ребенка. Такая организация занятий помогает в более короткое время вспомнить и закрепить те приемы, которые известны детям с дошкольного возраста, полнее обеспечить овладение вновь показанными учителем.

Новые методы включают *активные и интерактивные* формы обучения, применяющиеся в обучении. *Активные* предусматривают инициативную позицию учащегося по отношению к учителю и к тем, кто получает знания вместе с ним. Благодаря *интерактивным* методам, идет действенное усвоение знаний в тесном взаимодействии с другими учащимися. Эти методы относятся к коллективным формам обучения, во время осуществления которых над решением проблемы работает вся группа учащихся, при этом каждый из них несет ответственность за проделанную работу. Наиболее эффективными в этом смысле являются методика критического мышления через чтение и письмо (RWCT), а также технология БиС (Биоинформатика и Синергетика). При планировании урока необходимо следить за тем, чтобы учебные задания не только соответствовали возрастным особенностям, но имели уровень оптимальной сложности, способствовали проявлению творчества, компетентности ребенка и мастерства.

Интерактивные методы способствуют качественному усвоению нового материала:

- упражнения, носящие творческий характер;
- групповые задания;
- уроки-экскурсии;
- образовательные, ролевые, деловые игры, имитация;
- уроки-встречи с людьми труда, творческими людьми и специалистами;
- занятия, направленные на творческое, креативное мышление – уроки-спектакли, создание фильмов, выпуск газет;
- использование в учебном процессе ИКТ: видеоматериалов, интернета, наглядности;
- решение сложных вопросов и проблем с помощью методов «дерево решений», «мозговой штурм» и других.

Стратегии критического мышления осуществляют сотрудничество на уроках и побуждают учащихся к самостоятельному добыванию знаний, так мы воспитываем сознательных учеников.

Таким образом, в настоящее время не существует единого взгляда на проблему методов обучения естествознанию в начальной школе, методов обучения естествознанию, и любой из рассмотренных методов имеет как преимущества, так и недостатки, которые необходимо учитывать на стадии выбора и в процессе реализации конкретных методов обучения. Это связано с тем, что разные авторы в основу подразделения методов обучения на группы и подгруппы закладывают разные признаки, отдельные стороны процесса обучения. Современному учителю, нужно учитывать, что ни один из методов не является универсальным. Инновационные методы обучения в начальной школе учат систематизировать и обобщать изучаемый материал, рассуждать и дискутировать, способствуют развитию познавательного интереса у детей. Осмысливая и обрабатывая полученные знания, учащиеся начальной школы приобретают навыки применения их в жизни, получают опыт общения. Вследствие чего, инновационные методы обучения имеют преимущества перед традиционными, ведь они способствуют развитию ребенка, учат его самостоятельности в познании и принятии решений. Добиться хороших результатов возможно лишь при комплексном использовании различных методов и приемов обучения.

Список литературы

1. **Педагогика: педагогические теории, системы, технологии: учебное пособие для студентов средних педагогических учебных заведений** / С. А. Смирнов, И. Б. Котова [и др.]. Москва, –1999. – 246 с.
2. **Педагогика** / под ред. Ю. К. Бабанского. 2-е изд. Москва, – 1988. – 385 с.
3. **Половцов В.В. Основы общей методики естествознания.** Издание 2-е, переработанное и исправленное. Москва. – 1914. – 45 с.
4. **Верзилин Н. М., Корсунская В. М.** Общая методика преподавания биологии. Москва, – 1983. – 347 с.
5. **Верзилин Н. М.** Проблема классификации методов в методике преподавания биологии // Известия АПН РСФСР. Вып. 87. Москва, – 1957. – 12 с.
6. **Голанд Е. А.** Методы обучения в советской школе. Москва, – 1957.