

ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В НАЧАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Людмила Корожнева

Петрозаводский государственный университет, Россия

Э-почта: avkor@onego.ru

Введение

Современный этап развития дидактики и методик обучения конкретным учебным предметам происходит в направлении разработки и реализации технологического подхода к образованию на всех его уровнях. Впервые в Стандарте начального общего образования утверждается необходимость применения технологий образования, определяющих пути и способы личностного и познавательного развития обучающихся, а также гарантирующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования. В свою очередь гарантированное достижение планируемых результатов становится основой для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности, а в дальнейшем и фундаментом всего последующего образования. В связи с этим особое место в решении данных вопросов может быть отведено реализации технологий обучения в начальном образовании.

В настоящее время термин «технология» занимает устойчивое место в ряду других педагогических категорий. Исследователи, изучающие проблему технологий, чаще всего применяют такие понятия, как «педагогическая технология», «образовательная технология», «технология обучения». В современной педагогической литературе существует множество их определений. О.Б.Даутова и О.Н.Крылова отмечают, что таких определений более ста пятидесяти (2006). Т.С.Назарова, рассматривая историю развития данного понятия в педагогике, ведет речь о наличии более трехсот формулировок и выделяет, что понятие «педагогическая технология» получает все более широкое распространение в теории обучения и тогда применяются его вариации «технология обучения», «образовательная технология», «технология в обучении», «технология в образовании» (1997).

Большинство авторов, раскрывая содержание понятия «педагогическая технология» акцентируют внимание чаще всего на двух основных признаках. Первый – это процессуальность и определение технологии как модели совместной деятельности субъектов педагогического процесса, как процессуальной части дидактической системы, как упорядоченной системы действий, как техники реализации учебного процесса. Вторым признаком в определениях выделяется гарантированное достижение педагогических

целей и планируемых результатов обучения (Л.А.Корожнева, 2010). Исходя из такого понимания, технологию обучения характеризует четко поставленная цель как заранее осознанный и планируемый результат деятельности, гарантированность которого обеспечивается системой последовательно выполняемых учителем и учеником действий. Таким образом, технологию обучения можно определить как систему последовательных действий учителя и учащихся, выполнение которых гарантирует достижение результата, исходя из точно определенной дидактической цели урока.

Необходимо отметить, что в настоящее время проблема технологий обучения все более активно рассматривается применительно к начальному образованию. Это объясняется современными тенденциями, существующими в начальной школе, определяемыми ее приоритетной целью – развитием личности учащегося. Важным условием развития младшего школьника является включение его в самостоятельную познавательную деятельность, в процессе которой осваиваются универсальные учебные действия. Одной из технологий, которая находит свою реализацию в начальной школе, является технология развития критического мышления. Данная технология получила свое обоснование в системе российского образования с 1997 года.

Джуди А. Браус и Дэвид Вуд (1994) определяют критическое мышление как разумное рефлексивное мышление, направленное на поиск значимого смысла, основанного на том, как рассудить объективно и поступить логично, имея свою точку зрения, и, учитывая другие мнения. Д.Халперн (2000) рассматривает критическое мышление через когнитивные умения и стратегии, позволяющие увеличить вероятность получения желаемого результата. Оно отличается взвешенностью, логичностью, целенаправленностью и способствует формированию таких важных качеств личности, как: готовность к планированию, гибкость, настойчивость, готовность исправлять свои ошибки, осознание, поиск компромиссных решений. Развитие критического мышления возможно в процессе реализации технологии развития критического мышления посредством чтения и письма, разработанной американскими учеными Дж. Стил, К.Мередиотом, Ч.Темплом и С.Уолтером (1997).

Основу данной технологии составляет взаимосвязь трех стадий (фаз): 1) вызова; 2) осмысления (реализации смысла); 3) рефлексии. *Первый этап (фаза «вызов»)* включает в себя актуализацию знаний и представлений учащихся, активизацию познавательной деятельности, мотивирование на дальнейшую работу, определение направлений в изучаемой теме и целей учебной деятельности. *На втором этапе (фаза «осмысление» или смысловая стадия)* происходит непосредственная работа учеников с информацией для приобретения новых знаний и умений, сопоставление новой информации с уже имеющимися знаниями и опытом, акцентирование внимания на поиске ответов на возникшие ранее вопросы и затруднения, подготовка к анализу и обсуждению услышанного или прочитанного. *Третий этап (фаза «рефлексия»)* предполагает систематизацию и интерпретацию новой

информации учащимися по отношению к имеющимся у них представлениям, ее оценку, ответы на поставленные ранее вопросы, высказывание новых идей и информации собственными словами, самостоятельное выстраивание причинно-следственных связей, постановку новых целей учебной деятельности для дальнейшего усвоения учебного материала (И.О.Загашев, С.И.Заир-Бек, 2003).

Технология развития критического мышления в определенной степени является универсальной и может применяться при изучении разных учебных предметов. Содержание предмета «Окружающий мир», объединяющего обществознание и естествознание, составляет учебный материал, обеспечивающий освоения доступных способов изучения природы и общества, одним из которых является получение информации из разных источников. Реализация технологии в целом и каждого ее этапа во взаимосвязи происходит в процессе применения специальных приемов, соответствующих задачам каждого этапа.

Цель исследования: изучить мнение учителей начальных классов о возможности применения технологий обучения; систематизировать и апробировать приемы реализации технологии развития критического мышления при изучении естествознания.

Методика и результаты исследования

С целью выявления понимания учителями сущности технологий, возможностей их применения в начальном образовании было проведено анкетирование. В анкетировании принимали участие 40 учителей начальных классов общеобразовательных организаций г. Петрозаводска Республики Карелия.

Преобладающее большинство опрошиваемых (80 %) понимают, что технологии связаны с процессуальной стороной обучения и определяют технологию как методы, способы, формы, средства и приемы обучения; модель педагогической деятельности в учебном процессе; алгоритм действий; модель совместной деятельности учителя и учащихся; описание процесса; мастерство педагога. Полученные нами данные подтверждают суждение М.Е.Бершадского (2012) о том, что если в науке понятие не определено однозначно, то под образовательной технологией учителя понимают любой комплекс методов, форм и средств обучения, который возникает у педагога после нескольких лет работы в школе [1]. 20 % учителей не смогли сформулировать свою точку зрения. В то же время необходимо отметить, что 30 % учителей понимают, что организационно-деятельностная сторона технологий направлена на достижение результата и 17,5% - на реализацию цели на уроке.

Применяют технологии обучения в своей профессиональной деятельности 85 % респондентов и 15 % - не применяют. В практической деятельности учителя начальных классов чаще всего реализуют здоровьесберегающие

технологии - 45 %; информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – 45 %; игровые технологии – 40 %; проблемно-диалогическую технологию – 37,5 %; технологию продуктивного чтения – 27,5 %; технологию проектного обучения – 22,5 %; технологию проблемного обучения – 17,4 %; технологию обучения в сотрудничестве (групповая работа) – 15 %; технологии развивающего обучения – 15 %; технологию полного усвоения знаний – 10 %; технологию развития критического мышления учащихся – 10 %; технологию оценивания образовательных достижений (учебных успехов) – 10 %.

Следует отметить, что педагоги назвали широкий спектр технологий, но при этом многие учителя под здоровьесберегающими технологиями понимают проведение физминуток, проветривание класса, участие в массовых оздоровительных мероприятиях школы; под ИКТ – применение презентаций и интерактивной доски в учебном процессе; под игровыми технологиями - проведение дидактических игр на уроках. Такое понимание применения образовательных технологий не в полной мере соответствует самой сути технологий. Обращает на себя внимание тот факт, что никто из учителей не применяет технологию «Педагогическая мастерская», которая достаточно хорошо разработана и одной из первых активно применялась учителями начальных классов в самом конце двадцатого века. Достаточно редко педагоги реализуют технологию развития критического мышления и технологию проектно-исследовательской деятельности (Л.А.Корожнева, 2015) .

Технологии обучения находят свою реализацию в учебном процессе, осуществляемом на уроке. Из тех учителей, кто применяет технологии, 45 % применяют их при изучении всех предметов (здоровьесберегающие и информационно-коммуникационные технологии). Далее уроки по предметам распределились в следующем порядке: на уроках окружающего мира – 35 %, на уроках русского языка и математики – по 32,5 %, литературного чтения – 22,5 %, изобразительного искусства и технологии – по 5 % учителей.

Одним из важных вопросов является осмысление педагогами результата применения технологий обучения. Учителя начальных классов выразили разные точки зрения, отметив такие позиции: качественное усвоение материала – 27,5 %; развитие познавательного интереса – 20 %; повышение познавательной активности – 12,5 %; развитие личности и развитие умения добывать знания самостоятельно – по 10 %; развитие мышления, сохранение здоровья учащихся – по 7,5 %. Одна из учительниц, определяя значимость применения технологий обучения, привела слова Конфуция: «Скажи мне, и я забуду, покажи мне, и я запомню, дай мне сделать самому, и я пойму».

Таким образом, учителя понимают необходимость применения технологий обучения для достижения результатов образования, но недостаточно равномерно реализуют разные технологии. При этом, по мнению педагогов, при изучении предмета «Окружающий мир» возможно использовать технологии обучения, в том числе технологию развития критического мышления.

Реализация технологии развития критического мышления происходит на уроке через специальные приемы, соответствующие каждому этапу технологии (И.В.Муштавинская, 2014). Рассмотрим приемы технологии, возможные для применения при изучении естествознания.

Первая стадия (фаза) – вызов. Учащиеся актуализируют известную им ранее информацию, высказывают свою точку зрения, фиксируют высказывания, задают вопросы, формулируют собственные цели. Приемы первого этапа:

- Составление списка известной информации
- Рассказ-предположение по ключевым словам
- Верные и неверные утверждения («Верите ли вы?»)
- Перепутанные логические цепочки
- Кластеры
- Мозговая атака
- Корзина идей

Вторая стадия (фаза) – осмысление (реализация смысла). Учащиеся читают текст, слушают информацию, делают записи по мере осмысления новой информации, отслеживают свое понимание при работе с изучаемым материалом, ищут ответы на возникшие ранее вопросы, обращают внимание на неясности, готовятся к обсуждению прочитанного или услышанного. Приемы второго этапа:

- Маркировка текста «Инсерт» (INSERT)
- Таблица «Тонкие и толстые вопросы»
- Бортовой журнал
- Кубик
- Работа в группах «Зигзаг»
- Денотатный граф
- Таблица «Знаю – Хочу узнать – Узнал» (З-Х-У)
- Таблица «Наблюдаю – Спрашиваю – Отвечаю» (Н-С-О)

Третья стадия (фаза) – рефлексия. Учащиеся соотносят изученную новую информацию с известной им ранее, обосновывают свою точку зрения, отвечают на вопросы, оценивают свой путь от представления к пониманию, высказывают новые идеи и ставят новые вопросы, отслеживают развитие представлений и практического опыта в динамике от стадии вызова до рефлексии. Приемы третьего этапа:

- Синквейн (пятистишие, «белый стих»)
- Перекрестная дискуссия
- Возврат к верным и неверным утверждениям
- Ответы на поставленные вопросы
- Закончи предложение
- Рефлексивные вопросы

Апробация приемов технологии развития критического мышления осуществлялась на уроках окружающего мира во вторых классах при изучении раздела «Земля – наш общий дом», подраздел «Природная зональность». В

тематическом планировании в соответствии программой учебного предмета определяются основные виды деятельности младших школьников: описывать климат, особенности растительного и животного мира, труда и быта людей разных природных зон; извлекать (по заданию учителя) необходимую информацию из учебника и дополнительных источников знаний (словари, энциклопедии, справочники) о природных зонах и обсуждать полученные сведения; объяснять влияния человека на природу изучаемых природных зон; находить на карте природные зоны. Поскольку информация имеет большое значение в усвоении учебного материала данного раздела и в процессе ее усвоения важно организовать все виды деятельности учеников, то в данном случае возможно применение технологии развития критического мышления. На уроках в разном сочетании применялись приемы технологии во взаимосвязи трех этапов (1 таблица).

1 таблица. Приемы технологии развития критического мышления.

Тема урока	Этапы и приемы технологии
Природные зоны холодного пояса (ледяная пустыня, тундра) – 2 урока	<i>I этап</i> Верные и неверные утверждения («Верите ли вы?») Кластер <i>II этап</i> Маркировка текста «Инсерт» (INSERT) Таблица «Тонкие и толстые вопросы» <i>III этап</i> Возврат к верным и неверным утверждениям Синквейн (пятистишие, «белый стих»)
Леса умеренного пояса (лесная зона, тайга, лиственные леса) – 2 урока	<i>I этап</i> Кластер Рассказ-предположение по ключевым словам <i>II этап</i> Маркировка текста «Инсерт» (INSERT) Таблица «Тонкие и толстые вопросы» <i>III этап</i> Синквейн (пятистишие, «белый стих») Рефлексивные вопросы
Засушливые зоны умеренного пояса (степная зона, пустынная зона) – 2 урока	<i>I этап</i> Корзина идей <i>II этап</i> Маркировка текста «Инсерт» (INSERT) <i>III этап</i> Таблица «Знаю – Хочу узнать – Узнал» (З-Х-У) Ответы на поставленные вопросы

Выводы

Гарантированное достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования и учебных предметов обеспечивают технологии обучения. Одной из возможных технологий, применяемой в начальной школе, является технология развития критического мышления.

Особую значимость данная технология приобретает при изучении естествознания, так как способствует развитию мышления, позволяющего выявлять и устанавливать причинно-следственные связи в окружающем мире, и умений осознанной работы с информацией для определения собственной позиции и обоснования своей точки зрения.

При реализации технологии развития критического мышления в начальном образовании немаловажно правильно выбирать технологические приемы, разумное их сочетание и комбинацию для использования на уроке. Возможность применения технологии определяется содержанием учебного предмета и учебного материала, поскольку при изучении естествознания необходимо не только осмысление информации, но и практическая деятельность учащихся в окружающей природной среде.

Литература

- Бершадский М.Е. (2012). Иллюзии и реальность технологического подхода в образовании. *Школьные технологии*, 2, 59-65.
- Браус Джуди А., Вуд Дэвис (1994). *Инвайроментальное образование в школах: руководство: как разработать эффективную программу* / пер. с англ. Санкт-Петербург: NAAEE.
- Даутова О. Б., Крылова О. Н. (2006). *Современные педагогические технологии в профильном обучении. Учебно-методическое пособие для учителей* / под ред. А.П.Тряпицыной. Санкт-Петербург: КАРО.
- Загашев И. О., Заир-Бек С. И. (2003). *Критическое мышление: технология развития*. Санкт-Петербург: Альянс «Дельта».
- Корожнева Л.А. (2010) Технологии обучения в начальном образовании / *Герценовские чтения. Начальное образование*. Т.1. Начальное образование современной России. Санкт-Петербург, 222-226.
- Корожнева Л.А. (2015). Технологии обучения в деятельности учителя начальных классов / *Инновационная деятельность педагога в условиях реализации ФГОС общего образования: сб. научных статей* / под общ. ред. О.Б.Даутовой, И.И.Соколовой. Санкт-Петербург, 76-82.
- Муштавинская И. В. *Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя*. Учебно-методическое пособие. Санкт-Петербург: КАРО.
- Назарова Т.С. (1997) Педагогические технологии: новый этап эволюции? *Педагогика*, 3, 20-27.

Основы критического мышления: междисциплинарная программа (1997) / сост. Дж. Стил, К.Мередит, Ч.Темпл и С.Уолтер. Москва: ИОО.
 Халперн Д. (2000). *Психология критического мышления*. Санкт-Петербург: Питер (Серия «Мастера психологии»).

Summary

TECHNOLOGY OF CRITICAL THINKING DEVELOPMENT IN PRIMARY EDUCATION

Liudmila Korozhneva

Petrozavodsk State University, Russia

The article analyses the possibility the technology of critical thinking development in primary education in the area natural sciences. The purpose of primary education is developing of the pupil's personality. One of the most significant ways to achieve the goal of education is various educational technologies. The article reveals the technology of critical thinking development, the essence of critical thinking, the basic concepts of the technology of critical thinking development, stages and methods of implementation of the technology of critical thinking development.

The technology of critical thinking development involves the organization of autonomous activity of primary school pupils when studying new information. The technology of critical thinking development is characterized by a system of interconnected stages. The article presents the results of the research revealing the opinions of teachers on educational technologies. Moreover, the article describes the series of the lessons of the natural sciences, where the technology of critical thinking development is applied. The results of the research showed the possibility of realization of technology of critical thinking development in primary education.

Key words: an educational technology, the learning technology, the technology of critical thinking development, primary education.