

Технология проблемного диалога как средство реализации ФГОС

Е.Л. Мельникова



Загадка: «Надо ли учителю бояться новых стандартов?»
Отгадка: «Нет! Дальше школы не сошлют, меньше класса не дадут!»

Впрочем, если говорить серьёзно, во все времена школа боится реформ, а сейчас – введения ФГОС. С одной стороны, стандарты второго поколения фиксируют те результаты обучения, за которые все наши развивающие образовательные системы борются уже много лет. С другой стороны, массовому учителю не очень понятно, как таких результатов достигать.

В этой статье речь пойдёт о **технологии проблемного диалога**, которая представляет собой современную образовательную технологию деятельностного типа и позволяет реализовать требования ФГОС.

Теоретические основания технологии

Для технологии проблемного диалога ключевым является понятие «творчество». Но вот парадокс: это слово для нашего уха привычно и узнаваемо, а сам феномен так сложен, что его изучает отдельная наука. Попробуем разобраться с основными положениями психологии творчества.

В любом словаре можно прочитать о том, что творчество – это деятельность, в результате которой создаются новые материальные и духовные ценности. Можно сказать короче: творчество есть создание нового и значимого продукта. Областей человеческой деятельности много: наука, техника, искусство. Следовательно, существуют разные виды творчества, и у каждого свой продукт.

Как известно, Д.И. Менделеев создал периодическую систему химических элементов, А. Эйнштейн – теорию относительности. Значит, продуктом научного творчества являются новые знания о мире. Братья Черепановы придумали паровоз, М.Т. Калашников – автомат. Значит, продуктом технического творчества являются новые механизмы. Все поэты писали о любви, но В.В. Маяковский, М.И. Цветаева, А.А. Блок – по-своему, неповторимо. Значит, продуктом художественного творчества является новое видение мира.

Получается, история человечества – это история научных открытий, технических изобретений, художественных прозрений. Впрочем, роль творчества как подлинного двигателя прогресса осмыслена уже давно, но лишь недавно педагоги и психологи всерьёз задумались о том, чтобы сделать творчество движущей силой развития человека. Не удивительно, что центральной стала идея творческого обучения детей, особенно – в обычной школе. Какой же вид творчества доступен ученику на уроке? Согласитесь, на уроке чтения вряд ли получится изобретать новые механизмы, а на уроке математики едва ли уместно будет предложить новое видение мира. Зато на уроке по любому предмету ученики могут занять позицию учёных и открывать новые для себя знания.

Таким образом, основа школьного обучения – научное творчество. А что мы о нём знаем? Со школьной скамьи мы помним массу исторических анекдотов: про Ньютона под яблоней, Архимеда в ванне, Менделеева во сне. Эти занимательные истории создают устойчивую иллюзию, что открытие

знаний – одномоментный акт. На самом деле научное творчество – процесс, включающий четыре звена.

Всё начинается с возникновения проблемной ситуации: учёный сталкивается с противоречием и испытывает чувство удивления или затруднения. Приходится выполнить конкретную мыслительную работу: осознать противоречие и сформулировать вопрос. Таково **первое звено творчества – постановка проблемы**.

По образному выражению академика С.Г. Струмилина, проблема подобна загадочному Сфинксу, который требует: «Разреши меня, а не то я тебя сожру». Поэтому запускается **второе звено творчества – поиск решения**, т.е. мыслительная работа по выдвиганию и проверке гипотез. После ряда горестных ошибок учёный особенно остро воспринимает появление решающей гипотезы (что и описывают исторические анекдоты). Но только строгая проверка превращает верную догадку в решение, т.е. новое знание.

Как подметил академик А.М. Матюшкин, мысль в голове исследователя рождается «голенькой» и понятной ему одному. Только в «одежном» виде она может стать достоянием других людей. Поэтому **третье звено творчества – выражение решения**. Учёный выражает новое знание научным языком (химическим, физическим, биологическим и т.д.) в форме статьи, книги, доклада и представляет его широкой аудитории через публикацию или в устном выступлении. Иначе говоря, творческий акт заканчивается **звеном реализации продукта**.

Таким образом, мы описали научное творчество как процесс открытия новых знаний о мире, включающий четыре звена: постановку проблемы, поиск решения, выражение решения и реализацию продукта.

Сущность технологии

Думаю, уже понятно, что смысл технологии проблемного диалога заключается в том, чтобы на уроке изучения нового материала «пропустить» школьников через все звенья научного творчества. Од-

нако нужно ещё разобраться, как при этом действует учитель.

На этапе введения знаний ученики должны поставить и решить проблему, т.е. сформулировать сначала тему урока или вопрос для исследования, а затем и само новое знание. Разумеется, проделать такую работу дети могут только в диалоге с учителем. Поскольку проблема и решение педагога известны заранее, к ним есть два пути: извилистая тропа догадок и царственная дорога логического вывода. Это значит, что педагог волен выбирать между двумя видами диалога.

Побуждающий диалог подводит детей к той же мыслительной работе, которую выполняет учёный. На этапе постановки проблемы учитель создаёт проблемную ситуацию, а затем произносит специальные реплики для осознания противоречия и формулирования проблемы учениками. На этапе поиска решения учитель побуждает учеников выдвинуть и проверить гипотезы. Таким образом, побуждающий диалог позволяет ученикам угадать противоречие и проблему, гипотезу и её проверку. Воистину, это извилистая тропа, чреватая ошибками.

Подводящий диалог опирается на логическое мышление учеников. На этапе постановки проблемы учитель пошагово подводит их к теме урока, а на этапе поиска решения выстраивает логическую цепочку к новому знанию. Можно сказать, что подводящий диалог прокладывает к теме или знанию прямую и почти безошибочную дорогу.

На этапе воспроизведения (проговаривания) знаний ученики должны создать продукт и представить его классу. Иными словами, от каждого школьника требуется самому и по своему выразить новое знание. Понятно, что выполнять такую работу дети будут только по специальному заданию учителя. Оно так и называется – продуктивное, потому что предлагает ученику создать простой продукт (например, составить схему или сочинить небольшое стихотворение).

Итак, на проблемно-диалогическом уроке учитель сначала побужда-

ющим или подводящим диалогом помогает ученикам поставить и решить проблему, а затем продуктивным заданием стимулирует их создать продукт и представить его классу. Получается, что технология проблемного диалога действительно обеспечивает творческое усвоение знаний: «Спросил, открыл, создал», тогда как на уроке объяснения нового материала педагог сначала сам сообщает тему и знание, а затем даёт задание всё выучить или пересказать. Следовательно, традиционная методика обеспечивает репродуктивное усвоение знаний: «Пришёл, услышал, заучил». Для наглядности представим сказанное схематически (см. таблицу внизу страницы).

Структура технологии

Любая технология отвечает на вопрос «Как...?»: «Как строить?», «Как лечить?». Технология проблемного диалога отвечает на вопрос «Как учить?», причём не «вообще и в принципе», а конкретно на уроках открытия знаний. Деятельность учителя (припоминаете учебники педагогики?) всегда описывалась как «методы», «задания», «формы», «средства». Посмотрим, как эти категории раскрываются в ходе использования технологии проблемного диалога.

Методы обучения – не только центральная, но и самая многострадальная категория дидактики, потому что даже учёные понимают и классифицируют методы обучения по-разному. В этой статье (как уже, должно быть, заметил наблюдательный читатель) методы обучения рассматриваются как способы введения знаний и делятся на две диаметрально противо-

положные группы: проблемно-диалогические и традиционные. Последние сводятся к сообщению учителем темы и знания и не нуждаются в каком-то особом описании. Иное дело – проблемно-диалогические методы. Побуждающий и подводящий диалоги представляют собой определённые сочетания вопросов, приёмов, заданий, и эти сочетания нужно внимательно рассмотреть.

Возьмём, к примеру, побуждающий от проблемной ситуации диалог. Учитель должен сначала создать проблемную ситуацию, а затем специальными репликами помочь ученикам осознать противоречие и сформулировать проблему. У педагога закономерно возникают вопросы: «Как именно создать проблемную ситуацию?», «Какие конкретно слова надо сказать?». Технология проблемного диалога рассматривает шесть разных приёмов создания проблемной ситуации и предлагает для каждого приёма собственный текст диалога. А ещё она учит правильно реагировать на ошибочные формулировки учащихся. А ещё расставляет предметные и возрастные акценты в использовании проблемных ситуаций. Эти тонкости и составляют детальное описание побуждающего от проблемной ситуации диалога. Аналогичным образом, т.е. очень подробно, рассматриваются и все остальные проблемно-диалогические методы.

Задания – следующая по степени важности категория дидактики. Задания обычно понимаются как отдельные поручения учителя, с помощью которых организуется закрепление нового материала. Психологами доказано, что оптимален следующий

Технология проблемного диалога				Традиционная методика
Методы введения знаний	Методы постановки проблемы	Побуждающий от проблемной ситуации диалог	Подводящий к теме диалог	Сообщение темы
	Методы поиска решения	Побуждающий к гипотезам диалог	Подводящий к знанию диалог	Сообщение знания
Задания на воспроизведение знаний		Продуктивные задания		Репродуктивные задания

порядок закрепления. Сначала учитель даёт задания на воспроизведение, и ученики проговаривают новый материал. Затем педагог предлагает упражнения или задачи, и школьники применяют знания на практике.

Нас интересуют задания на воспроизведение, которые, как и методы обучения, делятся на две противоположные группы. Репродуктивные задания – «правило выучи наизусть», «параграф перескажи своими словами» – есть в арсенале каждого учителя. А с продуктивными заданиями, позволяющими ученику самому выразить новые знания, надо разбираться специально. Технология проблемного диалога исчерпывающе характеризует **разные виды продуктивных заданий** (на формулирование, на опорный сигнал, на художественный образ) и раскрывает особенности их применения.

Итак, центральную часть технологии составляет детальное описание проблемно-диалогических методов обучения и продуктивных заданий на воспроизведение. Однако реальный урок – это не только методы и задания. Есть ещё формы и средства обучения. Рассмотрим эти дидактические категории.

В педагогике принято различать фронтальную, индивидуальную, групповую и парную **формы работы**. Традиционные методы обучения всегда фронтальны. Согласитесь, нет никакой необходимости разбивать класс на группы, чтобы сообщить тему урока и объяснить новый материал. Зато проблемно-диалогические методы могут быть реализованы в разных формах. Например, из нескольких проблемных ситуаций одни лучше создавать в группе или паре, а другие – только фронтально. Так же обстоит дело и с воспроизведением материала. Репродуктивные задания строго индивидуальны. Ну не получится группой выучить правило наизусть. Зато продуктивные задания (придумать, к примеру, схему) можно давать и группам, и парам. Иными словами, технология проблемного диалога прицельно указывает на разные возможности варьирования форм обучения.

К средствам обучения относятся учебник, наглядные и технические средства, опорные сигналы. При проблемно-диалогическом обучении их роль кардинально меняется. Для примера возьмём только опорные сигналы. На традиционном уроке наличие опоры не обязательно. Если учитель использует опору по собственной инициативе, то предъявляет её в готовом виде – как плакат, облегчающий ученикам восприятие и запоминание материала. На проблемно-диалогическом уроке создание опорного сигнала строго обязательно, поэтому технология подробно описывает, какие бывают опорные сигналы, кто именно и в какой момент урока их создаёт и даже на какой части доски их лучше располагать.

Таким образом, технология проблемного диалога представляет собой детальное описание проблемно-диалогических методов обучения и продуктивных заданий на воспроизведение, а также их взаимосвязей с формами и средствами обучения. Методы и задания являются центральными компонентами технологии и определяют выбор форм и средств обучения.

Применение технологии

Поскольку технология проблемного диалога носит общепедагогический характер, она может применяться очень широко: во-первых, на всех образовательных ступенях – от дошкольного образования до повышения квалификации учителей; во-вторых, на уроках по самым разным предметам, начиная с русского языка и математики и заканчивая такими практико-ориентированными предметами, как физкультура, информатика, технология; в-третьих, на школьных мероприятиях, где изучается какой-либо новый материал – на уроках, классных часах, педагогических советах и даже родительских собраниях.

Технология проблемного диалога может использоваться в любой образовательной системе, но наиболее полно и последовательно она реализована в развивающей Образовательной системе «Школа 2100». Во всех её

учебниках для начальной и основной школы разноцветными плашками отмечены основные этапы урока. Под плашкой «Определяем проблему» обычно содержится готовая проблемная ситуация и даётся авторская формулировка проблемы. Под плашкой «Решаем проблему» помещён необходимый для открытия дидактический материал (текст, упражнения, задачи) и приводятся авторские выводы «в рамке». Под плашкой «Применяем знания» находятся разные, в том числе и продуктивные, задания на закрепление. А чтобы замысел авторов был правильно понят учителем, в методических рекомендациях предлагаются готовые конспекты проблемно-диалогических уроков. Впрочем, и это ещё не всё. В рамках системы проводится развивающий курс «Я открываю знания», с помощью которого школьники учатся эффективно работать на уроке, а учителя осваивают технологию проблемного диалога.

Результаты применения технологии

Главное про технологию проблемного диалога читатель, надеюсь, уже понял. Значит, настал момент обсудить её результаты, причём в терминах нового стандарта, который разводит предметные, метапредметные и личностные результаты образования.

Предметные результаты проблемного диалога – качественные знания. Их приобретение достигается за счёт использования центральных компонентов технологии: методы постановки проблемы обеспечивают познавательную мотивацию, методы поиска решения – подлинное понимание материала, продуктивные задания – осознанное воспроизведение. Традиционная же методика не даёт полноценного усвоения учебного материала: сообщение темы не вызывает к ней интереса, сообщение знания не гарантирует его понимания, репродуктивные задания оборачиваются бессмысленным зазубриванием. Исходно разное качество знаний приводит к тому, что после проведения проблемного диалога материал

закрепляется быстро и легко, а после традиционного урока нередко приходится всё объяснять заново.

Метапредметные результаты проблемного диалога – универсальные учебные действия (общеучебные умения), которые делятся на три группы: познавательные, коммуникативные и регулятивные.

В становление познавательных действий каждый компонент технологии вносит свой вклад. Побуждающий диалог развивает творческие умения осознать противоречие и формулировать проблему, выдвигать и проверять гипотезы. Подводящий диалог формирует логические умения сравнивать, анализировать, обобщать. Оба вида диалога и все продуктивные задания развивают речь. Обязательное использование опорного сигнала формирует знаковые умения.

Коммуникативные действия осваиваются преимущественно за счёт варьирования форм обучения. Поскольку проблемно-диалогические методы и продуктивные задания позволяют работать и в парах, и в группах, школьники учатся слушать другого, договариваться, распределять роли.

Регулятивные действия формируются благодаря центральным компонентам технологии. Методы постановки проблемы развивают целеполагание, поскольку проблема – это и есть цель урока открытия нового материала. Методы поиска решения учат планированию и контролю, потому что учебное открытие можно спланировать, а открытое знание нужно сверять с учебником. Продуктивные задания стимулируют оценивание, так как именно этого действия требуют созданные учениками схемы или сочинённые стихи.

Что касается традиционной методики обучения, то познавательные умения здесь формируются существенно хуже, коммуникативные – слабо, а регулятивные не развиваются вообще.

Личностные результаты проблемного диалога – становление характера, мотивов, ценностей. Позиция активного деятеля, а не созерцателя воспитывает такие черты характера, как инициативность, смелость, тру-

долюбие. Роль творца, а не исполнителя усиливает познавательную мотивацию учения, ценность творческой деятельности. Отношения сотрудничества, а не подчинения формируют доброжелательность и уважение к людям. Традиционное же обучение способствует возникновению пассивной жизненной позиции, нарастанию недовольства учением и школой.

Таким образом, технология проблемного диалога действительно обеспечивает достижение установленных результатов и является эффективным средством реализации ФГОС, что и требовалось доказать.

Литература

1. Мельникова, Е.Л. Проблемный урок, или Как открывать знания с учениками : пос. для учителя / Е.Л. Мельникова. – М. : АПКиППРО, 2002. – 168 с.
2. Мельникова, Е.Л. Технология проблемного диалога : методы, формы, средства обучения / Е.Л. Мельникова // Образовательные технологии : сб. мат. – М. : Баласс, 2008. – Вып. 8. – С. 5–55.
3. Мельникова, Е.Л. Типология и методические схемы проблемно-диалогических уроков в начальной, основной и старшей школе / Е.Л. Мельникова // Образовательная система «Школа 2100» : Опыт решения проблемы непрерывности и преемственности образования : сб. мат. – М. : Баласс, 2009. – Вып. 9. – С. 164–283.
4. Мельникова, Е.Л. Я открываю знания : пос. по технологии проблемного диалога в нач. школе (3–4-й классы) / Е.Л. Мельникова, И.В. Кузнецова. – М. : Баласс, 2011. – 80 с. – (Образовательная система «Школа 2100»).

Елена Леонидовна Мельникова – автор технологии проблемного диалога, лауреат премии Правительства РФ в области образования, канд. психол. наук, доцент кафедры начального и дошкольного образования АПКиППРО, г. Москва.