

УДК 37.031.1

## ДИАЛОГ КАК ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Захарова Т.В., Басалаева Н.В.

*Лесосибирский педагогический институт – филиал ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет», Лесосибирск, e-mail: basnv@mail.ru, ta.zaharova@mail.ru*

Статья посвящена вопросу использования диалога как технологии обучения на уроках математики в основной школе. Авторы отмечают, что актуальность темы состоит в том, что общение и диалог между людьми имеет большую теоретическую и практическую значимость в становлении индивидуально-личностного развития ребенка. Тем более что в современной школе придается большое значение личностно-ориентированному взаимодействию учителя с учеником. В статье показано, что организация диалога в учебном процессе является весьма актуальной задачей для современной школы, так как новые технологии и подходы ориентируют учителя и ученика на умение вести диалог, развивать речевую коммуникацию, общаться. Общение, в свою очередь, можно назвать двигателем человеческой жизни, без которого человек просто не может жить.

**Ключевые слова:** технология обучения, метод обучения, диалог как технология обучения, диалогичность

## DIALOGUE AS AN EDUCATIONAL TECHNOLOGY: BASIC CONCEPTS AND CHARACTERISTICS

Zakharova T.V., Basalaeva N.V.

*The Lesosibirsk pedagogical Institute – the branch of FGAOU VPO «Siberian Federal University», Lesosibirsk, e-mail: basnv@mail.ru, ta.zaharova@mail.ru*

The article is devoted to the use of dialogue as a learning technology in mathematics lessons in primary school. The authors note that the relevance of the topic is that communication and dialogue between people has great theoretical and practical significance in the development of individual personality development of the child. Especially in today's school attached great importance to personality-oriented interaction with the student. The article shows that the organization of dialogue in the educational process is a very important task for modern schools, as new technologies and approaches Orient teachers and students the ability to conduct a dialogue, develop verbal communication, to communicate. Communication, in turn, can be called the engine of human life, without which man cannot live.

**Keywords:** technology of teaching, teaching method, dialogue as a technology of learning, dialogism

В последнее время достаточно активно исследуются различные аспекты диалогового взаимодействия в образовательном процессе: педагогические приемы организации диалога на уроке, организация профессионального общения педагогов в процессе повышения их квалификации, организационно-педагогические основы развития образовательной активности педагога в процессе повышения квалификации, подготовка учителей к развивающему педагогическому диалоговому взаимодействию с учащимися, формирование культуры диалога специалиста социально-культурной сферы, педагогические возможности диалога в образовании и др. [4].

*Актуальность темы состоит в том, что общение и диалог между людьми имеет большую теоретическую и практическую значимость в становлении индивидуально-личностного развития ребенка. Тем более что в современной школе придается большое значение личностно-ориентированному взаимодействию учителя с учеником.*

Следовательно, организация диалога в учебном процессе является весьма акту-

альной задачей для современной школы, так как новые технологии и подходы ориентируют учителя и ученика на умение вести диалог, развивать речевую коммуникацию, общаться. Общение, в свою очередь, можно назвать двигателем человеческой жизни, без которого человек просто не может жить.

### Материалы и методы исследования

Для традиционного процесса обучения всегда существовала и существует своя традиционная технология обучения, характерная для тех методов и средств, которыми преподаватель пользуется при организации и проведении учебного процесса. Технология обучения, с одной стороны, воспринимается как совокупность методов и средств обработки, представления, измерения и предъявления учебной информации, а с другой стороны, технология обучения – это наука о способах воздействия преподавателя на ученика в процессе обучения с использованием необходимых технических или информационных средств [5].

В структуру технологии обучения входят:

- концептуальная основа;
- содержательная часть (цели, содержание обучения);
- процессуальная часть (организация учебного процесса, методы и формы учебной деятельности)

учащихся; деятельность учителя – управление образовательным процессом, диагностика учебного процесса) [7].

Таким образом, в понятии «технология обучения» следует выделить два слоя: наука или совокупность сведений, необходимых преподавателю для реализации того или иного учебного процесса и сам учебный процесс, его организация, структура и обеспечение. Технология обучения является основной составляющей образовательной технологии [1].

В новых образовательных стандартах диалогу отводится значительное место, так как в учебной деятельности диалог – не только форма общения людей, но и метод обучения.

В настоящее время в сфере образования происходит переориентация пространства обучения на личностную сферу учащихся. Диалог в данных условиях является неотъемлемым компонентом, внутренним содержанием обучения, основанным на возможности ученика осознать себя и разбудить собственную активность и внутренние силы, чтобы самому делать выбор, принимать решения и отвечать за них. Самообучение строится как поле диалогических взаимодействий на различных уровнях:

- на уровне формального диалога (диалог как форма общения участников учебного процесса);
- на уровне содержательного диалога (представление в диалогической форме изучаемого содержания);
- на уровне личностно-смыслового диалога (диалог как способ установления ценностно-ориентированного единства.) Это может быть и невербальное эмоционально-эстетическое переживание, и вхождение ученика в своеобразную ауру педагога-мастера, педагога поддерживающего [6].

Диалогичность является одной из существенных характеристик педагогического процесса, которую он приобретает в новой социальной ситуации, т.к. взаимодействие становится, во-первых, ценностно-смысловым взаимодействием через взаимопроникновение, во-вторых, диалог – оформление, источник личностного опыта ребенка в педагогическом процессе.

Педагогический диалог или педагогическое общение может осуществляться лишь в системе межсубъектных отношений. Поэтому взаимодействие на уровне диалога предполагает наличие специфического межсубъектного пространства, в котором пересекаются индивидуальные смыслы и ценности. В педагогическом процессе такое пространство не возникает само по себе, оно формируется усилиями учителя и ученика. В данном случае педагогическое взаимодействие адекватно индивидуальным возможностям личности обучаемого, способствуя их максимальному проявлению. В ходе подлинного диалога возникают особые ценностно-смысловые отношения, основанные на интересе к его внутреннему миру, его потребностям и интересам [8].

Продуктивно будет говорить о педагогическом процессе, как о диалоговом (или диалогическом) взаимодействии, которое, подразумевая равенство позиций в общении, способствует смысловому взаимопроникновению и ценностному обмену субъектов [2].

Таким образом, под определением диалога как технологии обучения мы понимаем форму обмена информацией, позволяющую реализовать одновременно несколько функций: побуждение к проблеме, получение новой информации, более глубокое понимание информации, поиск смыслов, определение

системы индивидуальных ценностных ориентаций, утверждение личности, её самовыражение.

### Результаты исследования и их обсуждение

Перед школой стоит сложная задача повышения интереса к учению, в частности, к математике, как основе развития личности. Особую актуальность на данном этапе развития системы образования приобретают разработка и внедрение в школьную жизнь различных форм педагогической помощи школьникам. Для успешного выполнения поставленных задач, необходим качественно иной подход к обучению школьников, а также изменение мышления учителей.

Экспериментальное исследование организовано нами на базе МБОУ «Основная общеобразовательная школа № 5 г. Лесосибирска» Красноярского края, в июне 2015 года с целью применения диалога как технологии обучения при изучении математики. В исследовании приняли участие учащиеся 9-х классов. Общее количество испытуемых – 48 человек. Для проведения исследования мы использовали эмпирический метод: количественный анализ контрольных работ ОГЭ по математике за 9 класс.

Анализируя результаты учащихся 9 классов по выполнению ОГЭ в 2015 году, можно отметить, что наиболее трудными в усвоении являются темы: «Геометрическая прогрессия»; «Преобразование алгебраических выражений»; «Соотношение между сторонами и углами треугольников», «Неравенство треугольников» и «Четырехугольники» («Многоугольники», «Параллелограмм», «Признаки параллелограмма», «Ромб и квадрат»); «Нахождение величины по формуле».

Анализируя результаты, полученные с помощью диагностики сформированности умений учащихся по теме «Геометрическая прогрессия», мы отмечаем, что успеваемость составляет 46% от испытуемых; наиболее сложными оказались задания на нахождение знаменателя геометрической прогрессии, составление формулы  $n$ -го члена геометрической прогрессии, нахождение указанного члена геометрической прогрессии ( $b_n$ ) по заданным условиям.

Анализируя результаты, полученные с помощью диагностики сформированности умений по теме «Преобразование алгебраических выражений», мы отмечаем, что успеваемость составляет 29% от испытуемых; наиболее сложными оказались задания на сокращение и упрощения дробей; вычисление алгебраических выражений

с использованием приемов разложения на множители.

Анализируя результаты, полученные с помощью диагностики сформированности умений по теме «Треугольники» и «Четырехугольники», мы отмечаем, что успеваемость составляет 54% от испытуемых; наиболее сложными оказались задания на доказательство, исследование.

Анализируя результаты, полученные с помощью диагностики сформированности умений по теме «Нахождение величины по формуле», мы отмечаем, что успеваемость составляет 66% от испытуемых; наиболее сложными оказались задания на нахождение площади трапеции, нахождение площади подобных фигур, нахождение площади треугольника по формуле Герона.

Таким образом, необходима специально организованная деятельность по предупреждению ошибок у учащихся по математике с использованием разнообразных технологий.

В целях повышения успеваемости учащихся, мы разработали дидактический материал для учащихся 9-х классов на основе методов использования «Диалога» как технологии обучения при изучении математики.

Объяснение нового факта позволило использовать метод решения ситуационной проблемы, также осуществлялся рефлексивный контроль, где сами ученики сравнивали предыдущие знания с новыми и проводили анализ результата выполненных действий. Всё это помогло нам разработать методологический аппарат с использованием технологии обучения «Диалог».

Также разработаны и предложены методические рекомендации по организации диалога как технологии обучения при изучении математики в основной школе:

1) в процессе обучения использовать разнообразные методы такие, как учебный диалог, проблемно-поисковый диалог, эвристическая беседа, анализ конкретных ситуаций, с использованием приемов, форм и средств обучения;

2) развивать способности учащихся оперативно применять полученные знания в процессе познавательной и практической деятельности (проблемное изложение материала, исследовательские задания, выполнение проектов);

3) учитывать личностные особенности учащихся (интересы, предпочтения, наглядно-образное, наглядно-действенное и абстрактно-логическое мышление, память, воображение);

4) осуществлять формирование научных понятий на основе системного подхода (обучение осуществлять в единстве методологии

конкретной дисциплины, дидактики и психологии, что позволяет построить систему дидактических и методологических принципов формирования научных понятий);

5) формировать научное мышление учащихся (формировать умение оперировать диалектическими противоречиями, выявлять и анализировать взаимосвязи между понятиями, объяснять материал, опираясь на факты, полученные эмпирическим путём, раскрывать сущность явлений, использовать в обучении ситуации парадоксального);

6) систематизировать и обобщать систему научных понятий в научную картину мира (осуществлять анализ истории развития знания, использовать систематизирующие таблицы и схемы, обобщенные планы);

7) формировать у учащихся современное научное мировоззрение (создавать у учащихся определённые системные знания о природе и процессе её познания, раскрывать качественную сторону формируемого понятия, рассматривать положения философского характера, показывать эволюцию знания);

8) осуществлять рефлексивный контроль (помогать учащимся анализировать все предыдущие действия при формировании научных понятий и осознать результат выполненных действий, определить и сравнить изучаемое понятие с другими, насколько оно трудно в усвоении, какие трудности у них возникли в процессе изучения).

Также представлены приемы по развитию и формированию универсальных учебных действий на основе диалога как технологии обучения.

Приемы формирования регулятивных учебных действий у учащихся:

1. Ученикам предлагается ответить на вопросы к теме, начинающиеся с вопросов «О чём? Зачем? Как? Почему? Каким?» и др.

2. При работе с учебником обучающимся предлагается обдумать заголовки параграфа и ответить на вопросы: «О чем пойдет речь? Что мне предстоит узнать? Что я уже знаю об этом?».

3. Действия контроля – самопроверки и взаимопроверки решения учебных задач. Для развития способности обнаруживать ошибки является парная взаимопроверка самостоятельной работы.

4. Самопроверка работы учеником после проверки, выполненной учителем без исправления и подчеркивания ошибок. При этом указывается задание, в котором сделана ошибка. Эту работу, в зависимости от уровня внимательности учащегося, можно разбить на этапы: на первом указывается строка, в которой сделана ошибка, на вто-

ром – блок строк записи, на третьем – только задание.

Приемы формирования познавательных учебных действий у учащихся:

1. Осуществляется знакомство с математическим языком.

2. Формируются речевые умения: дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывают этапы решения учебной задачи.

3. Работая в соответствии с инструкциями к заданиям учебника, дети учатся работать в парах, выполняя заданные в учебнике проекты в малых группах.

Приемы формирования коммуникативных учебных действий у учащихся:

1. Задания, сопровождающиеся инструкциями «Расскажи», «Объясни», «Обоснуй свой ответ», и все задания, обозначенные вопросительным знаком.

2. Задания, нацеленные на организацию общения учеников в паре или группе (все задания, относящиеся к этапу первичного применения знаний; к работе над текстовой задачей, осуществляемой методом мозгового штурма и т.д.)

*Приемы формирования личностных учебных действий у учащихся:* Обеспечивает ценностно-смысловую ориентацию (знание моральных норм, умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях.

Все это позволит учащимся подняться на новый качественный уровень в освоении понятий, повысить качество знаний учащихся по предмету и сформировать у них современную картину мира.

### Заключение

Таким образом, результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод о том, что правильно организованная деятельность с использованием разнообразных приемов, методов и средств обучения будет способствовать выработке у обучаемых таких качеств мышления, как всесторонность рассмотрения теорий, умение вскрывать противоречия, развивать в процессе обучения творческих, самостоятельных и нестандартно мыслящих людей, умеющих ориентироваться в пространстве информации, строить свою траекторию образования, повышать положительную мотивацию к учению и интеллектуальный потенциал будущего специалиста.

### Список литературы

1. Архипова В.В. Коллективная организационная форма учебного процесса. – СПб.: Интерс, 1995. – 135 с.
2. Белова С.В. Диалог – основа профессии педагога: учебно-методическое пособие. – М.: АПКИПРО, 2002. – 148 с.
3. Захарова Т.В., Басалаева Н.В., Игнатъева Н.К., Киргизова Е.В. Интерактивные методы обучения математике // Перспективы науки. – 2013. – № 9(48). – С. 34–37.
4. Липина И.М., Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Развитие логического мышления на уроках математики. – М.: Просвещение, 2004. – 96 с.
5. Листратенко Н. Диалоговые технологии в воспитательном процессе // Воспитание школьников. – 2006. – № 7. – С. 5.
6. Машарова Т.В., Ходырева Е.А. Учебная деятельность. Среда. Развитие. – Киров: ВГПИУ, 1998.
7. Монахов В.М. Технологические основы проектирования и конструирования учебного процесса. – Волгоград: Перемена, 1995. – 152 с.
8. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.