

Т. Ю. Крылова, Л. Н. Сухорукова

Формирование готовности старших школьников к диалоговому общению средствами естественно-научных предметов

Открытость образования будущему, развитие способности к сотрудничеству – важнейшая задача современности. Поэтому сложилось понимание диалогического взаимодействия как цели общего среднего образования.

Отечественные ученые внесли существенный вклад в разработку философско-психологических и педагогических основ диалога. Они подчеркивали его универсальный и субъектный характер, неразрывную связь с формированием личности как субъекта культуры. Учебный диалог – это особая среда, в которой в дружественной атмосфере учащиеся побуждаются к проблеме, обогащают друг друга новыми мыслями, раскрывают свой творческий потенциал, определяют систему индивидуальных ценностных ориентаций. Учебный диалог на уроке будет проходить более конструктивно, если он заранее запланирован. Ожидаемые результаты образовательных диалоговых технологий: глубокий анализ проблемы, понимание ее ценностно-смыслового содержания, коммуникативное поведение (терпимость к инакомыслию, способность изменить свое мнение), коммуникативно-речевые действия (постановка вопросов, выражение собственной позиции, приведение аргументов и контраргументов). Технологии обучения, основанные на диалоге, разрабатываются применительно к гуманитарным предметам и практически не используются (даже в старших классах) на уроках биологии и химии. Здесь преобладает монолог, боязнь непредсказуемости педагогического процесса. Вместе с тем за предметом органической химии и общей биологии стоит наука, которая, как компонент культуры, полемична, поэтому часть учебного содержания должна строиться в форме диалога. Такое содержание продуцирует технологии обучения, основанные на диалоге (дискуссии в форме дебатов, учебных споров-диалогов, «круглые столы», учебные игры, ток-шоу).

Ключевые слова: диалоговое общение, диалоговые технологии, дискуссия, коммуникативные учебные действия.

T. Yu. Krylova, L. N. Sukhorukova

Readiness Formation to Dialogical Communication by Means of Natural Science Subjects

Openness of education to the future, development of the ability to cooperate is the most important task of our time. Therefore, there is the understanding of dialogical interaction as a goal of general secondary education.

Russian scientists have made a significant contribution to the development of philosophical and psychological and pedagogical foundations of dialogue. They emphasized its universal and subjective nature, the inextricable link with the formation of the individual as a cultural subject. A learning dialogue is a special environment where in a friendly atmosphere students are encouraged to issue, enrich each other with new ideas, reveal their creative potential, define the system of individual value orientations. The teaching dialogue in the classroom will be more meaningful if it is planned in advance. Expected outcomes of educational interactive technologies are: a thorough analysis of the problem, understanding its value-sense content, communicative behaviour (tolerance of dissent, the ability to change your mind), communicative and speech actions (asking questions, expressing their views, bringing the arguments and counterarguments). Training technologies based on dialogue, are developed in relation to the humanities, and are not used (even in high school) at Biology and Chemistry lessons. Monologue and fear of the pedagogical process unpredictability dominate here. However, there is science behind Organic Chemistry and General Biology, which is a component of culture, and it is polemical. Therefore, a part of the educational content should be built in the form of the dialogue. This content produces learning technologies based on dialogue (discussions in the form of debates, educational controversy dialogues, round tables, educational games, talk shows).

Keywords: dialogue communication, dialogue technologies, discussion, communicative educational actions.

Одна из центральных задач современного общего образования – формирование готовности к диалогу как культурной форме общения. Актуальность этой задачи обусловлена быстро наступающими переменами в обществе, ориентирующими на открытость обучения будущему, развитие способности к сотрудничеству, конструктивному партнерству. Философско-педагогические основы диалога достаточно глубоко разработаны

отечественными учеными. Хорошо известна парадигмальная концепция диалога, созданная М. М. Бахтиным. «Истина, – согласно М. М. Бахтину, – не рождается и не находится в голове отдельного человека, она рождается между людьми, совместно ищущими истину, в процессе диалогического общения» [3, с. 97]. Вместе с тем М. М. Бахтин критиковал упрощенное понимание диалога, которое сводится к спору и по-

лемике. Он подчеркивал субъектный характер диалога. «Многогранность субъектов диалога раскрывается в способности проникнуть в суть поставленной проблемы» [3, с. 103]. Поэтому возникает устойчивый колебательный цикл между коммуникацией и самоидентификацией [6].

Диалоговая концепция обучения развивается философами и педагогами школы диалога культур (С. А. Азаренко, Б. Г. Ананьев, В. С. Библер, М. С. Каган, В. Е. Кемеров, И. А. Колесников). Авторы отмечают, что в диалоге личность соприкасается с культурой: культурой предметов и явлений окружающего мира, культурой восприятия и понимания, культурой речи и культурой диалогических отношений с другим человеком. Поэтому В. С. Библер определяет культуру как форму одновременного бытия и общения людей различных – прошлых, настоящих и будущих культур, то есть культура понимается как особая форма общения. В этом отношении рассматривается глубинная характеристика диалога как культурной формы общения. Автор отмечает: «Диалоговые отношения – почти универсальное явление, пронизывающее всю человеческую речь и все отношения и проявления жизни, вообще все, что имеет смысл и значение. Где начинается сознание, там начинается и диалог» [4, с. 34].

В психолого-педагогическом аспекте фундаментальная роль общения нашла отражение в работах А. А. Бодалева, В. Н. Мясищева. Авторы утверждают, что важно учить диалогу между людьми, учить сосуществовать и взаимодействовать друг с другом, не столько отстаивать свое мнение, сколько сомневаться в нем. В диалоге личность транслирует себя, свою уникальность и самобытность при условии адекватной самооценки, способности к полноценной самореализации, умении определять смысл явлений и предметов, быть критичным [5, 10]. Иначе говоря, «...в процессе диалога формируется рефлексия межличностных отношений» [6, с. 34].

В педагогической науке понятие «диалог» определяется как сложный, многофункциональный, социально-психологический феномен, который пронизывает все жизненное пространство человека как на психологическом уровне, так и на уровне социальных отношений между людьми [1, с. 414]. При этом отмечается, что посредством такого информативного и экзистенциального взаимодействия происходит понимание. Наиболее общепринято подразделять диалог на три уровня: диалог с собственным Я (личностный уровень); Я и другой (взаимодействия двух цен-

ностно-интеллектуальных позиций, межличностный уровень); мультидиалог [6].

В работах В. В. Серикова, И. С. Якиманской диалог как равноправное субъект-субъектное взаимодействие рассматривается в качестве неперемного условия личностно-ориентированного обучения. Согласно В. В. Серикову, цель диалога – формирование межличностного взаимодействия, представляющего собой близкую к естественной жизни ситуацию, в которой учащиеся забывают об условностях (урок, учитель, отметка), мешающих им проявить себя на личностном и межличностном уровнях [11, с. 23].

Анализ методических исследований показал, что проблема формирования готовности к диалогическому общению рассматривается в основном на этапе начального образования и при обучении гуманитарным предметам [3, 9]. Авторы отмечают, что «мысль рождается только в том случае, когда на уроке возникают настоящий спор, учебная дискуссия, ставятся нерешенные проблемы. Только наличие другой, противоположной, точки зрения позволяет выстроить свою» [9, с. 111]. Таким образом, диалог выступает не просто педагогическим методом и формой, но служит универсальным средством общения, творческого взаимодействия равноправных участников образовательного процесса. Он позволяет реализовать одновременно несколько функций: побуждение к проблеме, получение новой информации, более глубокое понимание информации, поиск смыслов, определение системы индивидуальных ценностных ориентации, утверждение личности, ее самовыражение.

Учебный диалог на уроке может возникать стихийно, однако диалог будет проходить более конструктивно, если он заранее спланирован и организован. В связи с этим среди образовательных технологий выделяют диалоговые технологии [8, 9]. В качестве компонентов диалоговой технологии принято выделять организатора диалога (коммуникатора), участников диалога, проблему и содержание диалога, мотив, цель и результат диалога, код коммуникации (способ обмена информацией). Ожидаемыми результатами диалоговых технологий следует считать глубокий анализ проблемы, понимание ее ценностно-смыслового содержания, коммуникативное поведение (терпимость к инакомыслию, способность изменить свое мнение), коммуникативно-речевые действия (постановка вопросов, выражение своих взглядов, приведение аргументов и контрар-

гументов). Условия, которые необходимо создать педагогу для получения ожидаемых результатов: объективная проблемность информационного поля; наличие взаимодействия, стимулирующего мыслительную активность; особое отношение к другому, связанное с необходимостью увидеть и понять точку зрения другого человека.

В диалоговой технологии выделяют несколько последовательных этапов. На первых этапах происходит поиск и оформление проблемы; постановка целей; создание благоприятной эмоциональной и интеллектуальной атмосферы, актуализация необходимой информации. На кульминационном этапе происходит глубокий анализ и размышление над проблемой; вычленение «точек удивления», привлечение разнообразных источников информации; поиск путей решения проблемы, осмысление позиций; обсуждение вопросов в группах. На заключительном этапе диалог анализируется, осмысливается и оценивается с содержательной, процессуальной и психологической точек зрения. Совершается личностная и межличностная рефлексия, определяются возможные перспективы дальнейшей работы.

Примером диалоговых технологий могут быть учебно-познавательные дискуссии, «круглые столы», ток-шоу. М. В. Кларин подчеркивает, что «дискуссия диалогична по самой своей природе», и определяет ее как целенаправленный, упорядоченный обмен идеями, мнениями всех участников обсуждения проблемы ради поиска смысла (истины) [8, с. 182]. Одним из важнейших отличительных признаков дискуссии является способность присутствующих доброжелательно выстраивать взаимные отношения как основу для углубленного и разностороннего обсуждения проблем. Мы учитывали мнение этого автора, что отправной момент дискуссии – постановка проблемы, знакомство с правилами ее проведения, регламентом каждого этапа. Наиболее сложный этап дискуссии – межгрупповой диалог (ученикам важно излагать мысли понятно, кратко и убедительно, следить за рассуждениями партнера, находить в его высказываниях противоречивые утверждения, отыскивать проблемы в аргументации, искать общие точки соприкосновения);

Технологии обучения, основанные на диалоге, достаточно разработаны применительно к предметам гуманитарного цикла, но не находят отражения при обучении естественно-научным предметам. В практике обучения биологии и химии

преобладают монолог, неравенство, закрытость, боязнь непредсказуемости педагогического процесса. Даже старшие школьники редко привлекаются к свободному открытому обсуждению научных проблем, выражению собственной позиции по отношению к предмету обсуждения. Между тем, развитие готовности к диалоговому общению особенно важно на этапе окончания школы и вступления в профессиональную деятельность. Учитывая это, ФГОС ОСО ставит задачу формирования коммуникативных УУД при обучении биологии, химии и другим естественно-научным общеобразовательным областям. Можно даже утверждать, что сложилось понимание диалогового взаимодействия как цели общего среднего образования.

Содержание курсов органической химии и общей биологии имеет большие потенциальные возможности для формирования диалогового общения, так как приобщает к решению ключевых проблем, имеющих статус «вечных»: «Что такое жизнь с точки зрения химии и биологии, как она возникла и развивалась?», «В чем смысл, ценность и назначение человека на Земле?», «Каковы социально-этические последствия развития химической и биологической технологий?». Имеется также возможность привлечь учащихся к активному обсуждению экологических ситуаций и путей выхода из них.

Однако учебное содержание по курсам органической химии и общей биологии излагается в форме монолога, научные проблемы рассматриваются односторонне, с позиций господствующей научной парадигмы, альтернативные идеи и подходы не освещаются. Учитель часто следует учебнику, в результате на уроках также преобладает монолог. Мы основываемся на мнении философов и психологов, что формированию диалогового общения способствует учебное содержание, построенное в форме диалога, рассмотрения альтернативных подходов к решению научной проблемы. Именно такое содержание «...продуцирует формы обучения, основанные на диалоге и соотносимые с творческой деятельностью человека – дискуссии, круглые столы» [12, с. 91]. Говоря современным языком, только на основе учебной информации, отражающей разные подходы к решению проблемы, можно сформировать коммуникативные учебные действия, составляющие готовность к диалоговому общению.

Нами учитывалось, что за предметом изучения органической химии и общей биологии стоит

наука. Известно, что наука как компонент культуры полемична. Поэтому часть учебного содержания в курсах химии и биологии старших классов важно излагать в форме диалога. Это позволит учителю планировать и организовывать различные формы дискуссий. Например, при изучении классической теории Ч. Дарвина и положений неодарвинизма важно обратить внимание, что эта теория развивалась и развивается в атмосфере острых научных дискуссий и предложить рассмотреть некоторые антидарвинские подходы к трактовке факторов эволюции. Поскольку учебная информация вызывает не только интерес, но и затруднения в силу ее теоретического характера, дискуссию можно организовать в форме дебатов. Известно, что дебаты – формализованное обсуждение, построенное на основе заранее запланированных выступлений двух соперничающих групп. После выступления представителей трибуна предоставляется для вопросов.

При обсуждении проблемы происхождения жизни на Земле дискуссию целесообразно организовать в форме учебного спора-диалога, рассмотрев альтернативные подходы, основанные на идеях биогенеза и абиогенеза. Этапы такой дискуссии можно представить следующим образом: выдвижение проблемы → внутригрупповой диалог → межгрупповой диалог → выработка оценочных заключений (выделение наиболее сильных аргументов и логических заключений, рефлексия коммуникативного поведения). В форме учебного спора-диалога можно решать и другие учебно-познавательные проблемы: «Перспективы и социально-этические последствия развития генетической инженерии», «Клонирование! Клонирование? Клонирование...», «Вегетарианство – аргументы “за” и “против”». Обсуждение перспектив развития биологической и химической технологий может проходить и в форме «Ток-шоу» – дискуссии, совмещенной с жанром телевизионных шоу-программ. Руководящую роль играет ведущий, имеющий сценарный план диалога и задающий линию обсуждения той или иной проблемы с помощью подготовленных заранее вопросов. Информация, как правило, лишь актуализируется, реализуются не только информационно-аналитические, но и развлекательные задачи.

В случае обсуждения экологических проблем, связанных с обеднением биологического разнообразия, загрязнением природы отходами химического производства, более уместна дискуссия с

выбором проектов. Этапы этой формы дискуссии можно представить следующим образом: постановка проблемы → индивидуальная работа (выделение идей) → внутригрупповой диалог (выбор и обсуждение наиболее продуктивных идей) → межгрупповой диалог → коллективное принятие решений.

Погружая учащихся в ситуации диалога, можно корректировать и оценивать уровень готовности к диалоговому общению. Если для учеников характерно коммуникативное поведение (слушают собеседника, проявляют терпимость к инакомыслию, управляют поведением оппонента, разрешают конфликты) и они овладели коммуникативно-речевыми учебными действиями (выдвигают проблемы, формулируют предположения, задают вопросы, выражают свои мысли, аргументируют), то можно говорить о сформированности готовности к общению в режиме диалога.

Библиографический список

1. Азаренко, С. А. Коммуникация [Текст] / С. А. Азаренко // Современный философский словарь / под ред. В. К. Кемерова. – 2-е изд, испр. и доп. – 1998. – С. 414–419.
2. Бахтин, М. М. К философии поступка [Текст] / М. М. Бахтин // Философия и социология науки и техники 1984 / 1985. – М., 1986. – С. 82–160.
3. Белова, С. В. Функции учебного диалога в усвоении старшеклассниками ценностно-смыслового содержания гуманитарных предметов [Текст] / С. В. Белова : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Волгоград, 1995. – 19 с.
4. Культура: диалог культур (опыт определения) [Текст] / В. С. Библер // Вопросы философии. – 1989. – № 6. – С. 31–42.
5. Бодалев, А. А. Личность и общение [Текст] / А. А. Бодалев. – М. : Междунар. пед. акад., 1995. – 324 с.
6. Васильева, И. И. О значении идей Бахтина о диалоге и диалогических отношениях для психологии [Текст] / И. И. Васильева ; под ред. Б. Ф. Ломова. – М. : Наука, 1985. – с. 81–93.
7. Каган, М. С. Мир общения: Проблема межсубъектных отношений [Текст] / М. С. Каган. – М. : Политиздат, 1988. – 315 с.
8. Кларин, М. В. Инновации в обучении: метафоры и модели: анализ зарубежного опыта [Текст] / М. В. Кларин. – М. : Педагогика, 1997. – 223 с.
9. Курганов, С. Ю. Ребенок и взрослый в учебном диалоге [Текст] / С. Ю. Курганов. – М. : Просвещение, 1989. – 127 с.
10. Мясищев, В. Н. Психология отношений. Избранные психологические труды [Текст] / В. Н. Мясищев ; под ред. А. А. Бодалева. – М. ; Воронеж, 1995. – 356 с.

11. Сериков, В. В. Образование и личность. Теория и практика проектирования педагогических систем [Текст] / В. В. Сериков. – М. : Логос, 1999. – 272 с.

12. Философско-психологические проблемы развития образования [Текст] // Философско-психологические проблемы развития образования; под ред. В. В. Давыдова. – М. : Интор, 1994. – 128 с.

Bibliograficheskiy spisok

1. Azarenko, S. A. Kommunikacija [Текст] / S. A. Azarenko // *Sovremennyj filosofskij slovar'* / pod red. V. K. Kemerova. – 2-e izd, ispr. i dop. – 1998. – S. 414–419.

2. Bahtin, M. M. K filosofii postupka [Текст] / M. M. Bahtin // *Filosofija i sociologija nauki i tehniki 1984 / 1985. – M., 1986. – S. 82–160.*

3. Belova, S. V. Funkcii uchebnogo dialoga v usvoenii starsheklassnikami cennostno-smyslovogo sodержanija gumanitarnyh predmetov [Текст] / S. V. Belova : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. – Volgograd, 1995. – 19 s.

4. Kul'tura: dialog kul'tur (opyt opredelenija) [Текст] / B. C. Bibler // *Voprosy filosofii. – 1989. – № 6. – S. 31–42.*

5. Bodalev, A. A. Lichnost' i obshhenie [Текст] / A. A. Bodalev. – М. : Mezhdunar. ped akad., 1995. – 324 s.

6. Vasil'eva, I. I. O znachenii idej Bahtina o dialoge i dialogicheskikh otnoshenijah dlja psihologii [Текст] / I. I. Vasil'eva ; pod red. B. F. Lomova. – М. : Nauka, 1985. – s. 81–93.

7. Kagan, M. S. Mir obshhenija: Problema mezhsobektnyh otnoshenij [Текст] / M. S. Kagan. – М. : Politizdat, 1988. – 315 s.

8. Klarin, M. V. Innovacii v obuchenii: metafory i modeli: analiz zarubezhnogo opyta [Текст] / M. V. Klarin. – М. : Pedagogika, 1997. – 223 s.

9. Kurganov, S. Ju. Rebenok i vzroslyj v uchebnom dialoge [Текст] / S. Ju. Kurganov. – М. : Prosveshhenie, 1989. – 127 s.

10. Mjasishhev, V. N. Psihologija otnoshenij. Izbrannye psihologicheskie trudy [Текст] / V. N. Mjasishhev ; pod red. A. A. Bodaleva. – М. ; Voronezh, 1995. – 356 s.

11. Serikov, V. V. Obrazovanie i lichnost'. Teorija i praktika proektirovanija pedagogicheskikh sistem [Текст] / V. V. Serikov. – М. : Logos, 1999. – 272 s.

12. Filosofsko-psihologicheskie problemy razvitija obrazovanija [Текст] // *Filosofsko-psihologicheskie problemy razvitija obrazovanija*; pod red. V. V. Davydova. – М. : Intor, 1994. – 128 s.