

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

О. А. Галанова

## ИНФОРМАЦИОННАЯ ОСНОВА РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ДИСКУТИРОВАНИЮ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ

В статье рассматривается важное условие успешного обучения говорению в ситуации дискуссии на продвинутом этапе изучения иностранного языка – создание разнообразной и достаточной информационной основы речевой деятельности, а также предлагается способ ее организации для подготовки специалистов в научной сфере.

This article is devoted to a very important condition of successful speaking training during the discussion at the advanced level of foreign language study – making of a rich informational basis of speaking, and also a way of its organization for training science specialists is given.

Обучение иноязычному говорению является, по признанию большинства методистов в области преподавания иностранных языков, сложной в реализации задачей, трудность которой возрастает, если говорящий движим необходимостью убеждения собеседника, привлечения его на свою сторону в рамках такого сложного речевого взаимодействия, каким является дискуссия. В определенных сферах профессиональной деятельности, например в научной и юридической, умение достигать успеха в дискуссии относится к профессионально значимым. Не менее важно умение и для специалистов с квалификацией «инженер», «менеджер», поскольку без него невозможно решение ни одной производственной или управленческой задачи.

На основании словарных толкований однокоренных слов (*discussio* – исследование, рассмотрение и *discussor* – исследователь, испытатель) [6] дискутирование может быть рассмотрено как исследовательская деятельность, программа которой должна быть освоена студентами во время обучения в вузе. Дискуссионное взаимодействие личностей должно строиться, по нашему убеждению, на трактовке дискуссии как диалога. Различия, объективно существующие между людьми и выражающиеся в наличии у них разных мнений, знаний, интересов, взглядов, ценностей, должны способствовать продуктивному разрешению противоречий и приводить в процессе обмена мыслями, знаниями, информацией к созданию нового знания, новых идей, обогащающих партнеров по диалогу. Но диалог может состояться лишь в том случае, если тексты не накладывают существенных ограничений на поступательное

движение речевого взаимодействия, а служат посылками в диалогической цепи рассуждений и выводов. Если же участники стремятся не к созданию общего текста, а только к верификации собственных, созданных ими ранее, то диалог превращается в спор. Спор как борьба противоречащих друг другу мнений, спор из-за победы имеет целью установление ошибочности (или неубедительности) одного из них и истинности (или убедительности) другого [9, с. 31], а не поиск совместного решения задачи, который осуществляется как диалектический синтез различных путей. По убеждению Ю. А. Шрейдера, в спорах рождается только склока, истина же бесспорна. В споре участники стремятся победить, а в диалоге – понять друг друга. В споре возможна победа за счет неумелых доказательств противника, в диалоге каждый обязан укреплять аргументацию другого, апеллировать к его сильным сторонам. В споре каждый стремится своей победой утвердить правду одного из полюсов, в диалоге участники стремятся полнее раскрыть истину. Поэтому важно суметь осознать себя участником диалога, а не превратить его в монолог, в попытку самоутверждения. Спор отчуждает, диалог устанавливает связь [13]. Мы разделяем мнение Ю. А. Шрейдера о том, что способность к диалогу относится не только к логике, но и этике: безнравственный диалог невозможен. Таким образом, дискутирование как диалог предполагает высокий уровень общей, профессиональной, в том числе психологической, культуры участвующих в дискуссии, уважение к другому мнению, умение общаться. Поэтому данной форме взаимодействия личностей нужно учиться и учить, отбирая для дидактизации образцы плодотворных дискуссий, воплощающих в себе кооперативный способ речевого взаимодействия, в котором синтезируются как информационно-логическая, так и нравственно-этическая стороны.

Участие в дискуссии предполагает владение всеми субъектами взаимодействия определенным количеством информации. Это особенно значимо для дискуссионного общения в сфере науки, так как одной из важнейших функций научной дискуссии является информационная, связанная с различными формами движения информации: передачей, преобразованием, коррекцией, уточнением, развитием, синтезом [11]. В связи с этим представляется плодотворным использование понятия информационной основы речевой деятельности, предложенного В. Д. Шадриковым для обозначения совокупности информации, характеризующей предметные и субъективные условия деятельности, позволяющей организовать ее в соответствии с вектором «цель – результат» [12]. Чтобы определить роль и функции информационной основы при обучении дискутированию на иностранном языке, следует раскрыть ее структуру в процессе коммуникативного обучения иноязычному общению.

Информационная основа выступает в качестве важного условия протекания речевой деятельности и связывает субъект, объект, предмет речевой деятельности и ее цель. Речевая деятельность, по А. Н. Леонтьеву, имеет идеальный предмет, каким является мысль. Поэтому, когда субъекты обмениваются ими, возникает вопрос об идентификации мыслей, их соотносительности

с определенной предметной областью и смыслом высказывания как выражения мысли. Выявление смысловых связей и отношений происходит благодаря тому, что тезаурусы слушающего и говорящего постоянно сопоставляются. При общении индивидуальные тезаурусы накладываются один на другой с определенным «сдвигом», но при этом имеют некоторое общее ядро, инвариант [7, с. 199].

Информационная основа речемыслительной деятельности имеет внешнюю и внутреннюю форму. Внешняя содержит информацию об общем окружении, содержании обучения или его предметном плане и языковые средства выражения. В процессе дидактического моделирования общения следует учитывать двусторонний характер информационной основы, который выражается во взаимосвязи внешней и внутренней информационной основы и взаимных переходах внешнего и внутреннего планов при ведущей роли внешнего. Внутренняя, формируемая на основе внешней, – это знания субъекта научной деятельности, его социальный и профессиональный опыт, информированность в необходимых для решения проблемы вопросах, а также тезаурус. Эта структура является продуктом интериоризации предметов, отношений, процессов реальной действительности, воспринятых субъектом в процессе освоения алгоритмов научной деятельности.

К компонентам общего окружения моделируемой ситуации научной дискуссии относятся определенным образом организованные пространство и время, воспроизводящие хронотоп научной дискуссии: план работы научной дискуссии, список участников, визитные карточки с именами и должностями, графики, схемы, демонстрационные модели и т. д. Курс обучения научной дискуссии включает в себя разнообразные информационные материалы: а) источники в виде снятых на видеопленку дискурсов и их транскрипции, а также тексты дискуссий в виде отчетов с конференций; б) тексты различных жанров, заимствованные из специальной литературы; в) микротексты, тематически соотносящиеся с дискутируемой проблемой, а также таблицы, графики, схемы и т. д. для применения непосредственно в ходе дискуссии. Способ предъявления их может быть разнообразным: и письменно зафиксированные тексты из специальной литературы и периодики, и гипертекст, а также звучащие тексты из видеофрагментов. Все источники должны содержать ситуативно связанный и функционально обусловленный языковой материал.

Участие в научной дискуссии предполагает овладение большими массивами специальной информации, следовательно, обучению ему должно предшествовать обильное информативное чтение литературы, позволяющее создать необходимую основу каждому дискутирующему. Информативное чтение научных текстов рассматривается нами, вслед за Т. С. Серовой и М. А. Мосиной, как диалог, беседа, дискуссия с автором [8, 10]. Дидактическая значимость подобного чтения состоит в том, что в процессе его «мышление одного человека включает в себя способ мышления другого, создателя теории, и раз-

вивает последнюю» [5, с. 224]. При этом в качестве учителей выступают лучшие умы человечества. Так, например, известно, что Эйнштейн, изучая работы Ньютона, Фарадея, Максвелла, Лоренца и других ученых, ставил перед собой задачу усвоения их способа мышления. Таким образом, в процесс дискуссионного научного общения, в котором протекает коллективная речемыслительная деятельность, включаются не только непосредственно присутствующие участники, но и представленные своими идеями и мыслями и вносящие вклад в решение проблемы. Полнота уяснения способов мышления, освоения системы доказательств с целью дальнейшего включения в коллективную речемыслительную деятельность зависит от того, к какому количеству разнообразных источников и их авторов обратился читающий или слушающий, насколько качественно, логически правильно, т. е. непротиворечиво, последовательно и т. д. были написаны эти тексты.

Научные дискуссии выполняют большую дидактическую роль. Опыт участия в них является важной школой эффективного речевого поведения для студентов. Несмотря на то что эта форма сложна, обучение ей следует начинать как можно раньше, поскольку она отражает суть научного диалога как взаимодействия личностей – решение определенной проблемы путем выработки взвешенной позиции для осуществления кооперативного действия. Формирование дискуссионных умений речевого поведения в рамках иноязычной подготовки в вузе является важнейшей областью речевого и когнитивного развития студентов.

Научная дискуссия рассматривается нами как одна из форм общения людей, профессионально занятых в сфере науки, с целью решения какой-либо познавательной проблемы путем диалога, учета мнений всех участников, достижения согласованной позиции. А поскольку диалог, по сути, взаимодействие равных, то дискутирующие должны иметь одинаковые права на информацию и информационная основа речевой деятельности должна быть доступна каждому из них. В этом мы видим условие для создания равнопартнерского обмена мыслями, мнениями в процессе дискуссии как научного диалога, который может состояться, если каждый его участник имел возможность овладеть любой информацией по обсуждаемой проблеме, представляющей для него интерес. Большинство информационных источников используется на этапе подготовки: демонстрируются видеофрагменты, содержащие аутентичный дискурс научной дискуссии, тексты дискуссий из специальных журналов, подвергшиеся незначительной обработке и сохранившие жанрово-стилистические особенности устных дискуссий, лежащих в их основе, гипертекст из специализированных сайтов, а также микротексты, тематически соотносящиеся со специальностью и рематически связанные с темой будущей дискуссии, иллюстрирующие основные способы развертывания мысли. Содержательный аспект внешней информационной основы должен быть структурирован таким образом, чтобы предмет речевой деятельности – мысль – «встретился», по выражению А. Н. Леонтьева, с коммуникативной потребностью лично-

сти и превратился во внутренний мотив деятельности. Информация должна иметь проблемный характер, обладать эффектом новизны и предоставлять обучающемуся возможность выбора необходимого смыслового решения. Каждый студент, используя информационную основу, направляет свою активность на восприятие смысла текста, чтобы потом, опираясь на него, черпая из него аргументы, контраргументы, примеры и т. п., начать осуществлять речевые действия. Количество источников принципиально не ограничено, их перечень открыт: студенты стимулируются к сбору разнообразной информации в виде вербальной, невербальной и смешанной информационной основы как на иностранном, так и на родном языке. Большой объем поглощаемой информации служит выравниванию уровня осведомленности будущих участников дискуссии, что призвано оптимизировать ее протекание.

Другая часть информационной основы используется во время дискуссии. Хорошо информированные студенты, как правило, не нуждаются в дополнительной информации на этапе проведения дискуссии: их внутренняя информационная основа позволяет им участвовать в обсуждении «без подсказки». Что же касается средне- и малоинформированных студентов, то предоставление внешней информационной основы в этот момент им просто необходимо, иначе их участие в дискуссии может быть затруднено. Информация во время дискуссии поступает из специально отобранных преподавателем, небольших по объему текстов, содержание которых может служить для использования его студентами в виде рематических частей высказываний. Кроме текстовых материалов, в момент дискуссии могут быть использованы разнообразные невербальные и смешанные опоры в виде плакатов, таблиц, схем, графиков, рисунков, моделей и т. д. Благодаря умелому применению внешней информационной основы на занятии средние и даже слабые студенты оказываются запрограммированными на высказывание, на участие в коллективном обсуждении проблемы. В такой организации информационной основы кроются существенные резервы для оптимизации процесса обучения профессионально ориентированному диалогическому говорению в вузе.

Извлечение информации из разнообразных текстовых источников, представленных в вербальной, невербальной и смешанной форме, позволяет слушающему, читающему, смотрящему присвоить знание и превратить его в свою внутреннюю информационную основу для будущей профессиональной деятельности, включающей в себя и деятельность в ситуации научной дискуссии. Это превращение является необходимым условием смыслового взаимодействия участников научного общения. Такое взаимодействие характеризуется тем, что дискутирующие стремятся изменить смысловое поле партнеров в соответствии с собственным. При этом возникает интерактивное взаимодействие, которое может быть описано в терминах стратегий и тактик речевого поведения участников научной дискуссии [1, 2, 3, 4]. В качестве важной информации о том, как можно реализовать коммуникативно-речевое поведение в ситуации научной дискуссии, выступает система

интеракций, представленная в виде структурно-функциональных моделей, которые выполняют функции ориентировки, планирования и реализации системы речевых действий в учебных, а впоследствии – и в реальных ситуациях научной дискуссии.

Таким образом, информационная основа речемыслительной деятельности студентов при обучении дискутированию на иностранном языке рассматривается как совокупность необходимых объективных и субъективных условий для достижения конечной цели – результата коммуникативно-речевой деятельности участников научной дискуссии. При этом информационная основа является средством управления процессом усвоения учебных материалов и позволяет выстроить процесс обучения целесообразным, эффективным и адекватным ситуации общения образом.

### **Литература**

1. Галанова О. А. Дидактическое моделирование научно-дискуссионного общения / Теория и практика перевода и профессиональная подготовка переводчиков: Материалы международ. науч.-практ. конф. – Пермь: Изд-во ПГТУ, 2005.

2. Галанова О. А. Обучение речевым тактикам перцептивного аспекта научно-дискуссионного общения / Прикладная филология и инженерное образование: Сб. науч. тр. II Междунар. науч. конф. – Томск: Изд-во ТПУ, 2004.

3. Галанова О. А. Обучение стратегиям ведения научной дискуссии / Теория и практика перевода и профессиональная подготовка переводчиков: Материалы международ. науч. конф. – Пермь: Изд-во ПГТУ, 2002.

4. Галанова О. А. Речевые тактики реализации информационного аспекта научно-дискуссионного общения / Обучение иностранным языкам как средству межкультурной коммуникации: Межвуз. сб. науч. тр. – Пермь: Изд-во ПГТУ, 2003.

5. Глазман М. С. Научное творчество как диалог / Научное творчество: Сб. науч. тр. – М.: Наука, 1969. – С. 221–232.

6. Дворецкий И. Х. Латинско-русский словарь. Изд. 2-е, переработ. и доп. – М.: Русский язык, 1976.

7. Караулов Ю. Н. Лингвистическое конструирование и тезаурус русского литературного языка. – М.: Наука, 1981. – 366 с.

8. Мосина М. А. Обучение профессионально ориентированному информативному чтению-диалогу англоязычных научно-методических текстов: Дис. ... канд. пед. наук. – Пермь, 2001. – 186 с.

9. Поварнин С. И. Спор. О теории и практике спора. – СПб.: Лань, 1996. – 160 с.

10. Серова Т. С. Управление процессом формирования речевых умений профессионально ориентированного иноязычного чтения // Управление профессионально ориентированным обучением иностранным языкам в вузе: Межвуз. сб. науч. тр. / Под ред. Т. С. Серовой – Пермь: Изд-во ПГТУ, 1992. – 219 с.

11. Урсул А. Д. Информационные аспекты научной дискуссии / Научно-техническая информация. – Сер. 2. – 1977. – № 8. – С. 1–11.

12. Шадриков В. Д. Проблема системогенеза профессиональной деятельности. – М.: Наука, 1972. – 184 с.

13. Шрейдер Ю. А. Спор или диалог? / Роль дискуссии в развитии естествознания: Тезисы докладов. – М.: Наука, 1977. – С. 20–1.

**Т. А. Матвеева**

## **ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ**

Представлена инновационная образовательная технология формирования базовых компетенций студентов с помощью инструментария ИКТ. Обсуждается эксперимент по внедрению этой технологии в преподавание высшей математики на ряде факультетов УГТУ – УПИ.

The innovational educational technology of formation base competence students with the help of toolkit IT is submitted. Experiment on introduction of this technology in teaching higher mathematics on a number of faculties USTU – UPI is discussed.

В современном мире приоритет информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для всех сфер национального хозяйства в долгосрочном плане является неоспоримым. Очевидно, что сегодня качество профессионального образования напрямую зависит от качества образовательных программ, опирающихся на ИКТ.

Возрастающая скорость смены технологий (в первую очередь, наукоемких) выводит на первый план необходимость реализации принципа опережающего обучения. Задача состоит не столько в передаче знаний, сколько в подготовке выпускника к возможности самостоятельного оперативного овладения актуальными (и, возможно, в период обучения пока еще не существующими) профессиями. Для ее решения требуется широкое использование новых образовательных технологий, в том числе технологий «открытого образования», «смешанного обучения», интерактивных форм обучения, проектных и других методов, стимулирующих активность обучающихся, формирующих навыки анализа информации и самообучения, усиление роли самостоятельной работы учащихся и студентов [1].

В Уральском государственном техническом университете – УПИ разработана и апробирована инновационная образовательная технология системного формирования базовых компетенций студентов с помощью инструментария ИКТ. С 2006/07 уч. г. проводится широкомасштабный эксперимент по внедрению этой технологии в преподавание математики с целью формирования не только математической культуры будущего инженера, но и ряда таких базовых компетенций, как способность и готовность к самообучению, приме-