

Таким образом, технология учебного ролевого взаимодействия является инструментом, позволяющим:

- активизировать и интенсифицировать процесс профессиональной подготовки будущего специалиста пожарной безопасности, так как в решении проблемы вынуждены участвовать все курсанты, каждый курсант занимает активную позицию в коммуникации существенно больше времени, чем при фронтальной работе, одновременно решается несколько задач;

- формировать гуманистическую профессиональную позицию будущего инженера пожарной безопасности и стиль его взаимодействия с подчиненными, поскольку «те формы ролевого поведения, которые вначале реализуются в игре, затем становятся привычными для индивида и входят в структуру его личности, помогая лучше адаптироваться к различным ситуациям»

- стимулировать интерес к профессии и мотивацию овладения ею;

- формировать профессионально значимые умения (анализировать, проектировать, организовывать взаимодействие с группой сотрудников) и навык работы в группе. Освоение курсантами техники групповой работы послужит основой для использования многих современных педагогических идей в будущей профессиональной деятельности.

Кашкарева Е.А.

УЧЕБНЫЙ ТЕКСТ КАК РЕЗУЛЬТАТ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ НАУЧНОГО ТЕКСТА

При подготовке к объяснению нового материала в ряду источников для учебного текста учитель часто выбирает научный текст как наиболее авторитетный, содержащий истинные научные умозаключения, проверенные научные факты и т. п. Как работать с таким непростым текстом? Как адаптировать его к предстоящему учебному общению? Какие требования к учителю предъявляет такой материал?

Продуцирование оригинального учебного текста требует от его автора кроме глубоких профессиональных знаний, еще и умения учитывать законы смыслового восприятия текстовой информации. Понимание текста в ходе его интерпретации определяется, прежде всего, психолингвистикой. При этом рассматриваются, как известно, вопросы деятельностной основы интерпретации, смыслового восприятия текста, механизмов речевой деятельности и другие (Л.С. Выготский, Н.И. Жинкин, А.Н. Леонтьев, А.А. Леонтьев, И.А. Зимняя, А.А. Залевская, М.Т. Дридзе, А.А. Брудный и др.).

Именно умение *педагогической интерпретации научного текста* как профессиональной поэтапной (направленной на понимание и объяснение) деятельности, и даст нужный результат — учебный текст, доступный пониманию учащихся.

Именно с учетом действия механизмов речи, включающихся у учащихся в процессе смыслового восприятия материала на уроке, мы предлагаем учителю использовать *приемы педагогической интерпретации научного текста* как интеллектуально-речевые действия по передаче учащимся новых знаний, заключенных в интерпретируемом тексте, в результате чего исходный научный текст преобразуется в новое научно-учебное произведение, доступное усвоению учащихся (приемы педагогической интерпретации научного текста, приводящие в действие механизм эквивалентных смысловых замен: сравнение и приведение примера; приемы педагогической интерпретации научного текста, приводящие в действие механизм памяти: повтор, «обнаженная стратегия», «сегментации»; прием педагогической интерпретации научного текста, приводящий в действие механизм антиципации: создание проблемной ситуации; приемы педагогической интерпретации научного текста, приводящие в действие механизм компрессии; «напоминание об основной идее», определение понятия, «соотнесение с ранее сказанным», обобщение сказанного, «ориентировка в материале»).

Поскольку процесс восприятия речи сжат во времени, его скорость — доли секунды, отдельные ступени в целостной модели сливаются (М.Р. Львов), действия механизмов речи, включающихся в процессе смыслового восприятия текста, связываются друг с другом (Н.И. Жинкин), то и приемы педагогической интерпретации научного текста также выступают в комбинации, соединяются, представляя единый ход интерпретации: использо-

вание одного приема влечет употребление другого, тот третьего и т. п. Минимальная комбинация приемов педагогической интерпретации научного текста должна удовлетворять следующему требованию: включать основные механизмы речи учащихся.

Каждый прием педагогической интерпретации научного текста имеет собственное содержание, специфические функции, занимает свое место в ходе толкования и реализуется с помощью конкретных языковых средств [3].

Предлагаемая информация о принципах осуществления педагогической интерпретации научного текста апробирована в рамках специальной методики обучения будущих учителей русского языка приемам интерпретации научного текста в целях учебного общения, эффективность ее подтверждена экспериментально в Мордовском государственном педагогическом институте имени М.Е. Евсевьева, на филологическом факультете в период с 2000 по 2006 гг. Результаты методики легли в основу разработанного спецкурса «Педагогическая интерпретация научного текста», который введен в 2008 г. в план филологического образования на 5 курсе указанного вуза.

Приведем пример учебного текста, созданного студентами, обучаемыми по такой интерпретационной методике, с указанием используемых в тексте приемов педагогической интерпретации.

В качестве исходного научного текста был выбран текст о научном термине по той причине, что существующие в современных учебниках по русскому языку учебные тексты не дают перечня всех релевантных признаков, отличающих термин от нетермина: «Научный термин — это языковая единица (слово или словосочетание) преимущественно субстантивного характера, конвенционально соотносящаяся с понятием и предметом профессиональной среды и служащая для концентрации, фиксации, хранения и передачи профессиональной информации» [5].

Учебный текст для учеников-шестиклассников: *«Вы, конечно, много раз слышали слово «термин» и сами употребляли термины в своей речи. Многие терминоведы, т. е. ученые, изучающие термин (прием определения понятия — логическое определение), говорят, что термины занимают особое место в системе языка. Почему же ученые так возвышают термины? В чем заключается отличительная особенность терминов?*

(прием создания проблемной ситуации). Сегодня на уроке нас ожидает встреча с такими словами-интеллектуалами — терминами (прием определения понятия — риторическое определение). А чтобы разобраться в их сущности, сначала мы сравним их с другими единицами языка — с общеупотребительными словами, затем мы выясним, для чего нужны термины, после чего определим отличительные свойства термина и, наконец, научимся строить определения терминов (прием «обнаженная стратегия»).

Слово «термин» пришло к нам из латинского языка, буквально оно переводится как предел, граница (прием определения понятия — этимологизация). Предел чего? (прием создания проблемной ситуации).

Уясните и запомните следующее положение (прием «ориентировка в материале»): термин всегда соотносится с понятием и предметом той или иной профессии, того или иного рода занятия человека. Обратимся к рядам слов и выполним несколько заданий, чтобы понять сказанное: 1. Мысль, радость, ладонь, мнение. 2. Атмосфера, члены предложения, фотосинтез, бронхит.

Как вы думаете, в каком ряду расположены термины? Конечно, во втором! Попробуем это определить. Сначала выясним, с какой областью знаний, профессией связаны эти слова. Атмосфера — с географией, члены предложения — с языкознанием, фотосинтез — с биологией, бронхит — с медициной. Можем ли мы связать слова из первого ряда с какой-то определенной профессией? Нет, потому что эти слова используют все люди: и врачи, и биологи, и языковеды. Мысль, радость, ладонь, мнение — это общеупотребительные слова (прием сравнения).

Итак, вот мы и определили, что слова из второго ряда (атмосфера, члены предложения, фотосинтез, бронхит) (прием повтора) являются терминами, так как соотносятся (т. е. имеют определенную, взаимную связь) с понятием и предметом той или иной профессии (прием обобщения сказанного, прием определения понятия — логическое определение).

А теперь, переходим к следующему, очень важному признаку термина (прием «ориентировка в материале»). Послушаем ученых: «Термин конвенционально соотносится с понятием и предметом профессиональной среды». Какое слово в этом утверждении нам пока не понятно? Слово «конвенционально». Что же

оно обозначает? Слово это произошло от «конвенция», что значит «международный договор по специальному вопросу» (прием определения понятия — этимологизация). Вот они такие «важные птицы» эти термины, что о них договариваются даже на международном уровне! (прием определения понятия — риторическое определение). Посмотрим, как характеризует эту особенность терминов Энциклопедический словарь юного филолога: «В эталоне есть такие достоинства: он неизменен, его можно использовать в практике, сопоставляя с ним реальные объекты. Термин обладает этими достоинствами. Его значение стандартно-неизменно. За тем, чтобы оно не вздумало меняться, следят академики, научные съезды, авторитетные ученые. Например, в химии было сбивчивое употребление слов атом, частица. Съезд химиков решил: должны употребляться слова атом и молекула и дал им строго определенные значения. Эти слова стали терминами» (прием приведения примера).

Термин выполняет разные функции. Представьте себе, что перед вами компьютер, при работе на котором часто используется диск. На диске фиксируется и хранится нужная, значимая для нас информация. На нем концентрируется, т. е. скапливается, собирается то главное, что нам нужно в какой-то момент. С помощью диска человек может подавать определенную информацию на компьютер и работать с ней, может передавать эти сведения другим людям (правда, поймут такую специальную информацию только люди той же профессии, что и мы) и т. п. Так и термин (прием сравнения) служит для концентрации, фиксирования, хранения и передачи профессиональной информации. Проще говоря, термин — это та «палочка-выручалочка» (прием определения понятия — риторическое определение), которая нам помогает ориентироваться в огромном потоке специальной информации, функционирующей в определенной профессиональной среде.

Посмотрите на следующий текст и найдите в нем термины (прием приведения примера):

«Существует гипотеза о космических причинах изменения внешнего облика нашей планеты. Предполагают, что столкновение внеземного тела с нашей планетой могло вызвать раскол гигантской суши, раздвижение участков литосферы, поднятие и опускание отдельных участков, которые сопровождались излиянием базальтовых лав. В пространствах между от-

дельными частями Гондваны постепенно образовались Индийский и Атлантический океаны, а там, где литосферные плиты сталкивались с другими плитами, образовались складчатые горные области...»...

Как мы видели, термины литосфера, лава, суша и другие — это признак текстов определенного стиля, чаще всего — научного. Вы будете изучать стили в 9 классе. Неслучайно, ученые предлагают термин называть научным термином.

А теперь будьте особенно внимательны (прием ориентировки в материале): мы перечислим основные признаки термина. Термином является слово или сочетание слов (например, базальтовые лавы, Атлантический океан). Чаще всего термин выражается существительным. Мы с вами знаем, что имя существительное обозначает предмет. А термин как раз и соотносится с понятием и предметом профессиональной среды и имеет, таким образом, тот самый предел, границу своего употребления (о чем мы говорили в самом начале) в какой-то определенной области деятельности (прием определения понятия — логическое определение). Скажем, например, ученые-математики и ученики, изучающие эту науку, используют термины: косинус, интеграл, дифференциал, производная (прием приведения примера). Очень важно запомнить, что о значениях термина специально договариваются, термин конвенционально соотносится с понятием и предметом профессиональной среды (прием ориентировки в материале, прием повтора)...».

Текст интерпретирован в жанровую форму объяснительного монолога (с элементами диалогизирования), оформлен по законам научно-учебного подстиля, отражает основные части содержания исходного научного текста и включает дополнительную информацию (многочисленные комментирование терминов, приведение примеров). Текст истолкован с помощью комбинации приемов педагогической интерпретации научного текста, приводящей в действие у учащихся все основные механизмы речи: прием создания проблемной ситуации — механизм антиципации; приемы сравнения и приведения примера — механизм эквивалентных смысловых замен; приемы «обнаженная стратегия» и повтор — механизм памяти; приемы — определение понятия (логическое, риторическое определения, этимологизация), «ориентировка в материале», обобщение сказанного — механизм компрессии.

Надеемся, что такой учебный текст, созданный учителем в результате педагогической интерпретации исходного научного с помощью специальных приемов, позволит привести учащихся к осмыслению термина как такового и как следствие этого к более осознанному использованию терминологической лексики в речи не только на уроках русского языка, но и на других предметах.

Литература

1. *Жинкин, Н.И.* Механизмы речи [Текст] / Н.И. Жинкин. — М.: Изд-во Академии пед. наук, 1958. — 463 с.
2. *Десяева, Н.Д.* Учебно-научная речь на уроках русского языка. Теория и практика речевого поведения учителя: пособие по спецкурсу [Текст] / Н.Д. Десяева. — Саранск, 1997. — 142 с.
3. Интерпретация научного текста в ситуации учебного общения [Текст] / под ред Н.Д. Десяевой. — Саранск: Изд-во Мордов. гос.пед. ин-та, 2002. — 134 с.
4. *Кожина, М.Н.* Стилистика русского языка [Текст] / М.Н. Кожина. — М.: Просвещение, 1983. — 223 с.
5. *Лемов, А.В.* Система, структура и функционирование научного термина (на материале русской лингвистической терминологии) [Текст] / А.В. Лемов. — Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2000. — 192 с.
6. *Леонтьев, А.А.* Основы психолингвистики: учебник для студентов высш. учеб. заведений [Текст] / А.А. Леонтьев. — М.: Смысл; Академия, 2005. — 288 с.
7. Педагогическая риторика: учеб. пособие [Текст] / под ред. Н.А. Ипполитовой. — М.: МПГУ, 2001. — 387 с.

Кийкова Н.Ю.

РАЗВИТИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

На заседании Государственного совета Российской Федерации, посвященном стратегии развития России до 2020 г., В.В. Путин отметил, что переход на инновационный путь развития связан, прежде всего, с масштабными инвестициями в человеческий капитал. Развитие человека — это основная цель и необходимое условие прогресса современного общества. Это и сегодня, и в долгосрочной перспективе — наш абсолютный национальный приоритет. Уже в ближайшие годы необходимо обеспечить пе-