

учебном тексте (слово на уровне речи). Центральным элементом интерпретации лексической единицы для преподавателя естественных дисциплин является ее семантизация, т.е. сообщение необходимых сведений о содержательной стороне языковой единицы. При семантизации главным является требование адекватности, т.е. соответствия общепринятому статусу слова. Основными приемами семантизации, используемыми на занятиях биологии являются:

- использование перевода (на всех этапах обучения). Этот прием особенно эффективен при изучении научной терминологии, когда нам важна абсолютная ценность лексической единицы-термина, являющегося названием определенного понятия данной науки. Следует отметить, что именно понятия являются основным элементом учебного материала общеобразовательных дисциплин. Это положение основывается на гносеологической роли понятия (с точки зрения психологов – мыслить, значит оперировать понятиями). Усвоение понятия означает овладение совокупностью знаний о предметах или явлениях той системы, к которой это понятие относится;

- использование наглядности. В условиях обучения иноязычной лексике использование наглядности представляет собой важнейший дидактический принцип и является самым скоростным приемом (через узнавание) семантизации лексической единицы на занятии биологии. Надо отметить важную роль наглядности и для запоминания языковых явлений через установление связи между вербальным и наглядно-чувственным образом действительности. Сейчас на занятии биологии мы используем статическую наглядность (рисунки, схемы, таблицы). Использование динамической наглядности (обучающие фильмы и компьютерные программы по биологии) - это наша перспектива;

- использование описания в форме логической дефиниции (толкование с помощью простого или сложного словосочетания), комментария. При семантизации научной терминологии используется именно логическая дефиниция в силу своей строгости. Толкование допускает большую или меньшую аппроксимацию (приближение);

- использование синонимов и антонимов, когда уже усвоено значение одного из элементов процесса семантизации. Этот прием эффективен на всех этапах обучения иноязычной лексике. Говоря об использовании синонимов, надо отметить достаточно приблизительный характер этого приема семантизации, так как в языке нет ни одной пары слов абсолютно совпадающих по значению и сочетательной ценности. Но когда эти различия методически несущественны, этот прием работает успешно, тем более на начальном этапе обучения.

Системное введение научной лексики, использование оптимальных способов ее семантизации имеет особое значение на уроках биологии т.к. научному языку именно этой дисциплины присуща насыщенность, сложность и многоуровневость терминологии.

В процессе организации усвоения новой лексики целью является формирование у обучаемых прочных навыков пользования лексическими единицами в зависимости от коммуникативных потребностей учебно-профессиональной сферы общения. В пособиях по биологии, разрабатываемых нами, присутствуют в необходимом объеме упражнения, с коммуникативной направленностью на усвоение новой лексики.

*Зинченко Т.А., Семизорова Н.Ф.*

**ОБ УЧЕБНИКЕ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ  
ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ФАКУЛЬТЕТА “ХИМИЯ. ОБЩАЯ И  
НЕОРГАНИЧЕСКАЯ”**

*Одесский национальный политехнический университет*

Химия – учебный предмет, формирующий теоретические, абстрактные знания, использующий особый язык науки, располагающий собственной системой абстрактных символическо-графических выражений. Вопрос о способах включения возрастающего массива научных данных в прокрустово ложе учебных программ и учебников начинали решать на ПФ с формирования целей обучения химии на этапе предвузовской подготовки на неродном для обучаемых языке [1].

Для формирования этих целей были приняты следующие базисные установки:

- овладение студентами предметно-речевыми коммуникативными умениями, которые позволяют предметные знания и умения, существующие у них и приобретаемые ими у нас предъявить на русском языке в различных коммуникативных ситуациях в учебной сфере общения;

- корректировка предметных знаний и умений студентов вызванная различием в системах образования Украины и стран, из которых прибыли студенты в соответствии с принятыми критериями сформированности предметно-речевых умений.

На основе этих базисных установок, разработаны и введены в программу по химии предметно-речевые коммуникативные умения, с входящими в них структурными единицами знаний, которые должны быть сформированы у студентов и должны выступать как результаты обучения, выраженные в действиях учащихся.

Когда были сформированы цели обучения химии на этапе предвузовской подготовки, создание учебника химии строилось на основе общепринятых методических аксиом: цели обучения и их обеспечение, структурирование учебника, урок учебника, контроль и коррекция.

Учебник по химии – это модель учебного процесса. Но эта модель особая, не отражающая структуру и все течение учебного процесса – в учебнике характеристики учебного процесса даны в сжатом, опредмеченном виде. Учебник – специфическая модель метода обучения, идеи которого реализуются в содержании и структуре учебника [2].

Процесс обучения естественным дисциплинам на ПФ базируется на двухплоскостной модели метода обучения иностранных учащихся на неродном для них языке: обучение учебно-профессиональной речи является составной частью общей цели обучения наряду и одновременно с обучением научно-предметному содержанию учебной дисциплины [3].

Поставленные цели и двухплоскостная модель обучения потребовали иного, чем принято в большинстве учебников структурирования содержания обучения. Если в большинстве учебников содержание является логической реконструкцией истории развития химических знаний: это учение о составе тел, структурная химия, учение о химическом процессе и эволюционная химия, то учебник для иностранных учащихся на этапе предвузовской подготовки не может следовать этой традиции. Это объясняется тем, что обучение ведется на неродном для обучаемых языке, студенты очень слабо владеют языком обучения (изучение химии начинается на 7-ой – 9-ой неделе изучения русского языка), а также и тем, что студенты обладают определенным химическим мышлением, сформированным национальными школами на родном языке. Поэтому учебник по химии должен быть адаптирован в соответствии с программой по русскому языку как иностранному и с учетом сроков начала изучения химии и может не следовать традиционному расположению текстов учебника.

В первом и втором разделах учебника в самой общей форме изложен материал, касающийся представления об основных классах неорганических соединений и понятий атомно-молекулярного учения. Тексты, задания, предметно-речевые упражнения, задачи этих разделов направлены на формирование терминологии по химии на русском языке, на оперирование условными заместителями чувственно не воспринимаемых объектов (химическими знаками и их производными: формулами, уравнениями). Причем эти

разделы очень важны и для студентов-иностранцев, хорошо владеющих химическим языком в символическо-графических выражениях, так как для них необходимо формирование умений перевода символическо-графических выражений на русский язык.

В третьем и четвертом разделах изложены представления о строении атома, периодической системе элементов, химической связи.

В пятый и шестой разделы включены программные вопросы теории растворов, электролитической диссоциации, некоторые вопросы химической кинетики, понятие об окислительно-восстановительных реакциях. После каждого текста представлены слова, необходимые грамматические конструкции, предметно-речевые упражнения, которые должны активно использоваться студентами при формировании высказывания.

Во всех разделах первой части приведены примеры решения типовых задач. Задания, вопросы, упражнения, помещенные в конце каждой урочной темы, помогут студентам при самоконтроле полученных знаний и способствуют более полному усвоению материала. Главная цель этих разделов – дать студентам языковой инструмент, позволяющий им предъявить на русском языке знания и умения, приобретенные на подготовительном факультете и полученные при изучении химии на родном языке.

Во второй части в менее адаптированной с точки зрения языка форме представлена химия некоторых элементов и их соединений в соответствии с программой по химии. Данный раздел позволяет закрепить наиболее важные понятия и положения общей и неорганической химии. Он включает не только тексты, но и большое число заданий для самостоятельной работы, которые позволяют студентам овладеть усложняющимися приемами выражения учебной информации, средствами химической символики и средствами речевого высказывания.

В третьей части учебника представлены почти неадаптированные тексты в рамках программы по химии. В этой части снова рассматриваются законы химии, свойства и получение оксидов, оснований, кислот, солей, некоторые аспекты термодинамики, и другие. Работать с такими текстами студенты могут только при достаточном усвоении материала, как первой части учебника, так и научного стиля речи в курсе “русский язык”. Материал третьей части студенты должны использовать при подготовке к экзаменам, особенно это касается классов неорганических соединений и законов химии.

В учебнике в приложении представлен справочный материал, работа с которым идет в течение всего времени отведенного на изучение общей и неорганической химии.

Апробация данного учебника на подготовительном факультете для иностранных граждан показала, что за отведенное для изучения химии время можно сформировать у студентов требуемые программой знания и умения, которых вполне достаточно для обучения на I курсе высшего учебного заведения. Учебник дает возможность студентам иностранцам увидеть объем материала, необходимый для изучения, преподавателям и студентам создать творческую обстановку на занятиях, используя различные методы работы с текстами, заданиями, вопросами, упражнениями.

1. Зинченко Т.А., Миракьян И.Г., Зеркалова Е.А. Предметно-речевые коммуникативные умения как основа отбора и конструирования содержания обучения на подготовительном факультете (на примере химии)// “Актуальні питання міжнародного співробітництва та навчання іноземних громадян у вищих навчальних закладах України: пошуки, знахідки, перспективи. Збірник матеріалів відкритого науково-методичного семінару 19-21 грудня 2001р.- С.162-170.
2. Баранова Т.Н., Гутиева Ф.К., Минина Л.И., Миракьян И.Г. Основопологающие принципы в разработке учебников нового поколения (из опыта работы) //“Подготовительные факультеты в современных условиях: традиции и новации в обучении иностранных студентов и проблемы организации учебного процесса на

*подготовительном факультете. Материалы международной научно-методической конференции 29-30 мая 2003г. – Харьков, 2003.- С.3-4*

3. *Сурыгин А.И. Дидактический аспект обучения иностранных учащихся (Основы теории обучения на неродном для учащихся языке). - СПб.:Нестор, 2000.- С. 180-202.*

*Поляков В.М.*

## **ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ - НЕОБХОДИМАЯ ЧАСТЬ ПРОЦЕССА УСВОЕНИЯ**

*Одесский национальный политехнический университет*

Домашнее задание является важным элементом процесса обучения, вопросы повышения эффективности и значимости этого педагогического инструмента являются предметом обсуждения как в научно-методической литературе, так и среди педагогов-практиков.

Подходить к решению проблемы домашнего задания без учета накопленного положительного опыта нельзя. Сюда относится, например, принцип единства обучения на занятии и домашней работы студента. Наряду с этим в сегодняшней методике домашнего задания существует целый ряд вопросов, касающихся повышения ее эффективности и качества, например таких, как:

1. Почему домашние задания необходимы, что они могут и что должны дать учащимся?
2. Какую роль играет домашнее задание при подготовке и планировании занятия?
3. На что надо обращать внимание учащихся, давая задание на дом?
4. Как решать проблему контроля и оценки домашнего задания?

Рассматривая первый вопрос, следует отметить, что существует, по меньшей мере, два обоснования необходимости домашнего задания, вытекающие из его педагогической функции.

Первое следует из того факта, что одной из важнейших задач образования является приобретение всеми учащимися основополагающих знаний и умений, но, однако, существуют различия в скорости восприятия и, следовательно, во времени, требующемся для усвоения материала отдельными учащимися. Именно в связи с этим необходимы домашние задания. Второе следует из того значения, которое имеет домашнее задание для развития определенных качеств личности, которые проявляются в деятельности. Предметное обучение требует разносторонней деятельности учащихся. Личностные качества, не пробуждаемые в деятельности, т.е. оказавшиеся не востребованными в свое время, остаются неразвитыми. Это особенно заметно при работе с иностранными студентами, которые, имея уже среднее образование, обладают также сформированными личностными качествами, не всегда позитивными, и изменение которых является важной задачей. Но на практических занятиях развитие новых качеств может быть лишь намечено, но не реализовано полно, так как для этого необходимы постоянные осознанные действия учащегося. Здесь кроется одна из основных причин того, почему даже самое лучшее занятие не позволяет отказаться от домашнего задания, которое, в свою очередь, требует от учащегося умения правильно распределять и планировать свое время. Возникает и ситуация нравственного испытания, преодоление внутренних конфликтов.

С нашей точки зрения необходимость домашнего задания очевидна, вопрос в том, что задавать и каким образом проверять.