

Бостонова П.З.

УЧЕБНО-НАУЧНЫЙ ТЕКСТ КАК ЕДИНИЦА ОБУЧЕНИЯ РЕЧИ

Бостонова П.З.

ИЛИМИЙ-ОКУУ ТЕКСТ ЖАЗУУ РЕЧКЕ ОКУТУУНУН НЕГИЗИ КАТАРЫ

P.Z. Bostonova

EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC TEXTS AS A SPEECH TRAINING UNIT

УДК:655.535.56:371.68

В статье рассматривается проблема обучения письменной научной речи студентов технического вуза. В качестве единицы обучения предлагаются учебно-научные тексты как объект наблюдения и осмысления изучаемого лексико-грамматического материала научного стиля.

Ключевые слова: учебно-научный текст, лексика, грамматика, семантика.

Макалада техникалык окуу жайда илимий жазуу речке окутуу маселелери чагылдырылган. Окутуунун бирдиги катары илимий тексттер сунушталып, окутуу, тушунуу жана илимий стилде лексикалык грамматикалык материалдарды байкоо, үйрөтүү объектиси катары каралган.

Негизги сөздөр: окуу-илимий тексттер, лексика, грамматика, семантика.

In article the problem of training of the written scientific speech of students of technical college is considered. As unit of study are offered scientific texts as an object of observation and understanding of the studied lexical and grammatical material scientific style.

Key words: an academic text, vocabulary, grammar, semantics.

Предметом нашего исследования является учебно-научная разновидность научного стиля. Способы изложения, создающиеся в связи со спецификой предмета в различных научных дисциплинах (подъязыках), например, в той же математике, физике, химии, и др. различаются лишь по незначительному числу несущественных, нестилеполагающих признаков. Они являются вариантами использования преимущественных способов выражения, то есть отличаются колебаниями внутреннего порядка, не нарушающими общей направленности в отборе, организации, распределении и применении языковых единиц, свойственных сфере научного общения.[1,99]. Поэтому при обучении русскому языку нерусских в сфере учебно-научного общения тексты из названных предметов могут служить в качестве средства обучения, то есть как объект наблюдения и осмысления изучаемого лексико-грамматического материала, свойственного именно

этой разновидности научного стиля. Кроме того, их содержание базируется на содержании школьных предметов (математика, физика, химия), изучавшимися студентами на кыргызском языке, что позволяет, во-первых, обучающемуся сопоставлять структурную организацию и языковое оформление высказываний в кыргызском и русском языках, во-вторых, делает тексты более доступными в плане содержания.

Основная функция учебно-научного текста - передача научных знаний, четкой и точной информации. В связи с этим учебно-научный текст нами рассматривается как коммуникативная единица речи, к изучению которой требуется комплексный подход, выражающийся в изучении лингвистического фактора, смыслового содержания и структурного оформления этой единицы. Рассмотрим с изложенных позиций главу из учебника по химии.[2]

Характеристика языкового уровня текста. Необходимым условием эффективного научного общения является соответствие метаязыковых систем пишущего и читающего. Одним из таких условий является употребление лексики определенной семантики. Эта лексика, обозначающая понятия науки и техники с нейтральной эмоциональной окраской, четкими семантическими границами, составляет «строительный материал» учебно-научного текста. Они определяют тему научного сообщения, служат основой метаязыка, формируют содержание, к ним относятся:

1. Термины: *электролит, гидратация, диссоциация, изотонический.*
2. Общенаучная лексика: *процесс, реакция, давление, свойства, стадия.*
3. Словосочетания: *безразмерные концентрации, однородная система.*
4. Отглагольные существительные: *повышение, изменение, испарение, определение, насыщение.*
5. Глаголы, характеризующие: а) интеллектуальные действия: *вычислим, проследим, рассмотрим, проанализируем, сравним;* б) конкретные физические действия: *установим, прикрепим, запишем, добавим;*

в) изменение свойств: *принять форму (чего); изменить структуру (чего); получить в виде (чего)*.

6. Формы будущего времени глагола для сообщения о перспективах исследования, эксперимента: *продemonстрируем, покажем, найдем, опишем, будем измерять, будет действовать*.

Грамматические особенности учебно-научных текстов обусловлены стремлением к полноте выражения содержания при строгой экономии речи, языковых средств. Точность, ясность, логичность, свойственные научной речи, находят отражение в синтаксисе:

1. Синтаксис простого предложения. В научном изложении преобладают простые предложения, структура которых осложнена причастными оборотами, деепричастиями, вставными конструкциями, способствующими сжатости изложения:

Образование переохлажденных систем, находящихся в метастабильном состоянии, наблюдается в процессах кристаллизации. Раствор весь закристаллизуется, выделяя при этом значительное количество энергии.

2. Синтаксис сложного предложения. В учебно-научных текстах среди сложных предложений наиболее употребительны сложноподчиненные предложения с придаточными условными, причинно-следственными, изъяснительными, сравнительными, реже - с придаточными, выражающими обстоятельственные значения места и времени, определительными.

При кипении жидкости в вакууме происходит полная дегазация, так как растворенный газ удаляется вместе с пузырьками пара жидкости. Если молярность не одинакова, то надо ввести молярную концентрацию как множитель к объему. Видно, что степень диссоциации растет. Исследуя это выражение, нетрудно заметить, что удельная электрическая проводимость электролитов при разбавлении меняется неоднозначно.

Характеристика смыслового содержания текста. При подходе к тексту как к самостоятельной в смысловом отношении единице, специфичные закономерности отбора его языкового оформления проявляются, прежде всего, при учете предмета высказывания и цели высказывания.

Учебно-научные тексты ориентированы на выполнение определенного коммуникативного задания - передачу информации, поэтому наиболее характерным для них является структурная модель, реализующая «принцип представления предметности». Таким образом, организующим семантическим принципом для учебно-научных текстов является предметность, которая оформляется в конструкциях:

Что называется чем, что занимает в системе чего, целью чего является что, что представляет что, что входит в состав чего.

Характеристика структурного содержания текста, развитие главной темы в данных текстах носит

преимущественно дедуктивный характер (от общего к частному), то есть последующие новые представления основываются либо на создании тематической платформы в начале текста, либо на использовании содержания предшествующего сообщения в качестве темы последующего сообщения: а) дается определение предмета, явления; б) характеризуются физические и химические свойства; в) приводится иллюстрация характеризующих явлений и предметов при помощи химических реакций, формул, различных расчетов, схем, рисунков и т.д. г) делается вывод.

Причем в учебно-научных текстах все эти части легко расчленяются, то есть каждый фрагмент представляет собой заверченный блок с определенным смысловым содержанием и языковым оформлением, который служит для уточнения основного содержания текста. В связи с этим достигается такая структура текста, благодаря которой соблюдается определенный порядок следования частей текста, соотнесенность каждой части текста с последующей и предыдущей. Для этой цели служат определенные сигналы членения текста: отдельные слова, словосочетания, краткие предложения, которые стоят вне текста, и выполняют роль подзаголовка, используются цифровые индексы. Например: *Кроме того, определением электрической проводимости можно экспериментально найти коэффициент активности... При введении в этот раствор ... В результате уменьшается количество ... Рассмотрим раствор ... Введем новую величину ... Выше говорилось о растворимости ...*

В самом тексте появляются особые сигналы членения текста, которые выполняют текстообразующую функцию и формируют содержание. К таким сигналам относятся как лексические, так и грамматические средства, а также средства, формирующие основной смысл научного текста. Такими сигналами служат различные скрепы, указывающие на отдельные части высказывания:

а) порядок следования высказываний: *прежде всего, в первую очередь, во-первых, наконец;* б) переход к новой части высказывания: *перейдем (к чему?), остановимся (на чем?), возникает вопрос, проблема ...;* в) изменение хода рассуждения: *впрочем;* г) выделение важных частей: *главное...; хотелось бы подчеркнуть;* д) для присоединения логического аргумента: *ведь, да ведь, но ведь.*

Кроме того, в научном тексте наблюдается широкое использование в качестве средства связи лексического повтора. Например:

Твердые растворы могут быть образованы металлами или другими металлическими веществами. *Твердым раствором* называется кристалл, кристаллическая решетка которого построена из двух или нескольких компонентов. Металлические *твердые компоненты*, благодаря их высокой однородности, очень широко используются в машиностроении.

Своеобразным средством связи в научном тексте выступает распределение информации от известного к неизвестному, который обуславливает характер смысловых связей между компонентами текста, то есть когда известные элементы ее содержания выносятся в начало, а неизвестные группируются к концу [3, 289].

Особенностью учебно-научного сообщения является то, что оно максимально раскрывает содержание, заключенное в заголовке. Заголовки в учебно-научных текстах очень кратки. Например, в рассматриваемой нами главе «Растворы» объединяются следующие заголовки параграфов: «Введение», «Термодинамические свойства растворов», «Физико-химические процессы при образовании растворов», «Электролиты», «Электрическая проводимость электролитов», «Равновесия в растворах электролитов». Таким образом, учебно-научные тексты, являясь разновидностью научного стиля речи, сохраняют его основные черты: логичность изложения, последовательность, связность, целостность, членимость, завершенность, то есть между ними существует связь «целое-часть». В связи с тем, что целью нашего исследования является формирование навыков и умений создавать учебно-научную продукцию, рассмотрим, как проявляются отмеченные характеристики научного стиля во вторичной продукции, то есть в тех жанрах, которые создаются студентами на базе учебно-научного текста в зависимости от целей обучения: рецензиях, аннотациях, рефератах. Возьмем текст:

Термодинамика.

Термодинамика – одна из наиболее общих физических теорий. Название теории происходит от двух слов: термос – тепло и динамо – сила. Эта теория является таким способом рассуждений, который базируется на общеизвестном опытным факте, заключающемся в том, что все процессы, происходящие в материи (механические, оптические, электрические, магнитные, химические и т.д.), сопровождаются тепловыми изменениями.

Термодинамика как теория построена посредством представления об идеальном газе – математической абстракции, необходимой для математизации теплового движения, связи его с другими формами движения.

По количеству выделенного или поглощенного тепла судят о тех естественных процессах, которые сопровождаются этими тепловыми изменениями. Следовательно, теплоту можно использовать как «инструмент» для изучения явлений природы.

Производные от текста:

Рецензия

В тексте в очень доступной форме дается элементарное определение термодинамики, что делает его понятным начинающим изучать этот раздел физики.

Аннотация

В данном тексте дается краткое определение термодинамики, базирующейся на тепловых изменениях, о возможности использования теплоты как «инструмента» для изучения явлений природы.

Реферат

В реферируемом тексте дается определение термодинамики как теории, базирующейся на тепловых изменениях, которые сопровождают все процессы, происходящие в материи.

Далее вскрывается теоретическая основа термодинамики, которая строится посредством представления об идеальном газе – математической абстракции.

В заключение делается вывод о возможности использования теплоты как «инструмента» для изучения явлений природы.

Сопоставление текстов разных жанров позволяет заметить, что отмеченные характеристики научного стиля полностью отражаются в них. Значит, для обучения рецензированию, аннотированию и реферированию, можно использовать тексты из учебной литературы.

Литература:

1. Митрофанова О.Д. Научный стиль речи: Проблемы обучения. - М., 1985. - С. 99.
2. Фролов В.В. Химия. Учебное пособие для машиностроительных специальностей вузов. - М.: Высш. шк., 1986.
3. Падучева Е.В. О структуре абзаца // Учен. зап. / Тарт. ун-та.-1965. - Вып.: «Труды по знаковым системам» - №2. - С. 289.

Рецензент: к.пед.н., профессор Елебесова С.А.