**ТЕМА 7**

**Современная русская терминология**

**П Л А Н:**

**1. Общая характеристика понятий  *термин*  и  *терминология*.**

**2. Способы образования терминов в русском языке.**

**3. Основные группы терминов в современной русской терминологии.**

**1.** Значительную часть устойчивых единиц современного русского языка составляет терминологическая лексика. Терминологическая лексика представляет собой систему специальных наименований, являясь вспомогательной частью, необходимой для развития и поступательного движения вперед любой отрасли науки, техники, производства, выполняющих основные задачи.

Термины (от лат. *Terminus – предел, граница*) – это слова и словосочетания, точно и лаконично называющие и определяющие понятия конкретной специальной области знания или сферы деятельности. Учитывая предназначение терминов называть и определять соответствующие понятия, можно назвать в качестве их основных функций *номинативную* ( назывную) и *дефинитивную* (определительную). Слова *номинативный и дефинитивный* образованы от латинских слов nomen ( имя ) и definitо (определение). А собственно терминологическое раскрытие содержания понятия называется дефиницией (определением).

Для каждой отрасли знания в современном русском языке характерна своя разветвленная и хорошо организованная терминологическая лексика, которую называют *терминологией.* Заметим, что слово терминология происходит от лат. *Terminus* (предел, граница) и греч.*logos* (слово, наука, учение). Все существующие отраслевые терминологии (терминология математики, физики, русского языка и др) объединяются в единое целое – русскую терминологию.

Отметим, что терминология, в силу естественных обстоятельств, представляет собой наиболее динамичную и подвижную лексическую систему языка. Интенсификация процесса получения нового знания, активизация этого процесса вызвали появление огромного количества новых понятий и соответственно их наименований. Это привело к резкому увеличению доступных только для специалистов особых терминов, число которых исчисляется миллионами, во много раз превосходя общепринятую лексику, и в то же время интенсивное проникновение специальной терминологии в общелитературный язык.

Строгие требования, предъявляемые к использованию терминологической лексики в специальной профессиональной сфере с особыми задачами, определяют тот набор особенностей, которые характеризуют термин**. Однозначность**, то есть каждое научное (специальное) понятие должно обозначаться только одним словом или словосочетанием, а значит, у данного обозначения в пределах одной терминосистемы не может быть синонимов, многозначных слов, омонимов. **Устойчивость.** Термины являются *устойчивыми языковыми*  *единицами* и по компонентному составу, и по воспроизводимости в речи в готовом виде. Термин должен быть **точным, лаконичным, лишенным экспрессии, стилистически нейтральным.** Однако это требования к идеальным терминологическим системам. А для терминов, являющихся единицами соответствующего языка, не чужды проявления, характерные для лексики в целом. Например, во всех терминосистемах встречаются **синонимы**: вставка

Существуют примеры **межпредметной омонимии**, сравните употребление слова ***функция*** в математике, информатике, языкознании; проанализируйте использование слова ***морфология*** в языкознании, геологии, биологии, палеонтологии. В реально существующих терминологиях немало терминов, которым присуща **многозначность.** Например, существительные со значением действия и его результата: ***намотка – 1) распределение витков чего-либо, 2)конусообразная или цилиндрическая форма продукта, приобретенная в результате наматывания.*** В различныхтерминологиях распространены **антонимы *(полисемия – моносемия, совершенный вид – несовершенный вид).*** Но все эти проявления являются исключениями и отмечаются как недостатки многих современных терминологий.

**2.** Считается, что русская научная терминология формируется с начала 18 века благодаря работам М.В. Ломоносова и его учеников, создававшим научный стиль русского языка. Однако естественно, что еще в древности, в период до возникновения систематизированной научной терминологии, появилась и широко использовалась традиционная эмпирическая народная терминология в части существующих в тот период знаний. Со временем древняя терминология исчезла, частично сохранившись в древних летописях, Русской правде, старинных травниках и лечебниках.

Формировавшаяся в течение нескольких столетий, русская научная терминология весьма разнообразна по составу и способу образования терминологических единиц. Большая часть русских терминов – это слова и словосочетания, образованные при помощи ***терминологизации общеупотребительной лексики,*** то естьпутем перехода конкретных в обычном употреблении слов в группу слов с абстрактным или отвлеченным значением, например: ***угол*** – в общенародном языке и в языке математики. На основе однословного термина образуются терминологические словосочетания: ***прямой угол, угол атаки крыла, угол падения пласта***. ***Образование словосочетаний*** - это еще один способ образования терминов. Значительную часть научных терминов составляют слова, образованные на основе ***метафорических и метонимических переносов.*** Такой способназывают  ***семантическим***, например: ***вентиляционный парус, зона «тепловыравнивающей рубашки», железная шляпа*** (Горное дело), ***эоловые месторождения*** ( Геология), ***лестничные мышцы, грудная клетка, нёбная занавеска*** ( Анатомия человека***), тактика лечения*** (мед.). Не смотря на то, что при образовании подобных терминов участвует, на первый взгляд, эмоционально-экспрессивный компонент, эти терминологические единицы не воспринимаются экспрессивными, поскольку в научной речи термин употребляется с целью дать наименование определенному понятию без отражения его индивидуальности. Выполняя требование точности термина, метафора в научном стиле ориентирована на выражение экспрессии мысли, а не экспрессии чувства. Еще один способ образования терминов называют словообразовательным. В русской терминологии широко распространено создание производных терминов с использованием русских или заимствованных словообразовательных элементов, морфем по имеющимся в языке моделям. Наиболее продуктивными среди них являются ***аффиксация и сложение: завихрение, заземление, прозрачность, нефтепровод, кислородосодержащий, атомоход и т.д.***

Ещё одним весьма популярным способом образования терминов являются ***иноязычные заимствования.*** Именование определенногопонятия с использованием уже существующих средств чужого языка является весьма распространенным явление в терминологии. В значительной мере это объясняется тенденцией к стандартизации и интернационализации терминологии, культурным и экономическим взаимодействием, интенсификацией политических и социальных процессов, а также индивидуальными особенностями формирования и развития каждой конкретной терминологии. В составе русской терминологии существуют и однословные термины ( ***адсорбция, молибден, оксид***; ***бактериопротеины,*** ***баротерапия, вирус, трахископия***), и словосочетания ( ***промежуточный бремсберг, разведочный шурф, диффузор вентилятора***). Широко используются в различных терминологиях в языках европейско-американского ареала международные, научно-технические, экономические, культурно-исторические, общественно-политические термины латинского и греческого происхождения, называемые интернационализмами***: акклиматизация, ассигнование, гуманность, девиантность, диктатура, инаугурация, литература; динамика, грамматика, космос, демократия и др.*** Очень много терминов пришло в русский язык из других языков: никель, вольфрам, бремсберг, штольня (немецкий); минерал, реалгор, фреза (французский); брекчия, (итальянский).

3. Термины, используемые в научной речи, выражают понятия и не являются обозначением индивидуальных показателей объекта. Поэтому в терминологии много абстрактной лексики в прямом значении, например, означающей *аппарат логического мышления* (***анализ,*** ***символ, вопрос, связь схема и т.д.),*** и *наименований общекатегориальных понятий* (***время, масса, множество, объем, структура).***  Учитывая типыназываемых понятий, термины можно разделить на *общенаучные, общетехнические, отраслевые,*  *узкоспециальные.* Внутри этих групп выделяют термины *базовые* (обычно заимствованные, являвшиеся базой при становлении терминологии), *собственные (* появившиеся в рамках развития конкретной терминологии), *привлеченные* ( из смежных наук), *основные* (называющие основные понятия), *производные* (образованные на основе существующих терминов).

Рассмотрим состав юридической терминологической лексики.

- Общенаучные и межпредметные термины: *эксперимент, закон, метод,* *принцип, система;*

- терминоединицы широкой семантики: *группа, средство, материал,* *устройство;*

- отраслевые термины ( термины-доминанты, составляющие ядро специальной терминологии*): государство, закон, право, конституция, суд,* *юрисдикция;*

- производные термины: *законность, конституционность, судоустройство, обычное право, право апелляции);*

- базовые термины: *алиби, преступление, приговор, иск, свидетель;*

*-* привлеченные термины ( используемые языком права из других отраслей): финансово-экономические ( *банкротство, бюджет, платеж, прибыль);* медицинские термины в уголовном праве ( *амнезия,* *душевнобольной, рана, смерть, травматизм*).

**Упражнения и задания**.

**1, Составьте конспект лекции по плану:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что называется термином? |  |
| 2. Какие функции выполняют термины? |  |
| 3. Каковы основные характеристики современного термина? |  |
| 4. Какие используются способы для создания новых терминов? |  |
| 5. Каковы основные группы терминов? |  |

**2. Выпишите термины. Объясните свой выбор.**

Сопротивление, лента, аксиома, один, акт, игрушка, граничная скорость, масса, идеал, натяжение, ингредиент, волна, призма, ракетчик, меридиан, лампа, крем.

**3. Разделите предложенные термины на общенаучные и специальные.**

Принцип, метод, штрек, штрих, классификация, контраст, анализ, маркетинг, менеджер, кокс, нокаут, сопрано, скрипка, таблица, анализ, синтез, логика, горизонт, квадрат, культура, почва, диалект, тождество, треугольник, аналогия, форма, документ, акт.

**4. Определите и объясните, как образованы следующие термины и терминологические сочетания.**

Материя, гиперзвук, медицинский, гребень волны, либерализация, насадка, керамическое покрытие, спутник, суперклей, забой, индекс занятости, атипичная пневмония, планета, синус, плотность, залив, гипербола, геометрия, электропривод, легализация, законность, орфография, интерфейс, старение, растворимость.

**5. а) Рассмотрите и проанализируйте структуру научного определения понятия (дефиниции).**

Слово- термин – родовой признак – видовой признак.

***Гуманитарные науки – это науки о человеке как социальной личности.***

**б) Найдите родовой и видовой признаки в данных научных определениях.**

1. Эксперт – специалист, дающий заключение при рассмотрении какого-либо вопроса.

2. Метеориты – малые тела Солнечной системы, попадающие на Землю из межпланетного пространства.

3. Стебель – вегетативный орган растения.

4. Фотосинтез – процесс углеродного питания растений, осуществляющийся при помощи световой энергии.

5. Взрыв – освобождение большого количества энергии в ограниченном объёме за короткий промежуток времени.

**6. Прочитайте научные определения терминов. Объясните эти** **термины** **другим способом, а именно при помощи примера. Обратите внимание, что при помощи примера можно объяснить только обобщённые, собирательные понятия.**

*Образец: Общественный транспорт – это трамваи, автобусы, метро.*

1. Менеджером называется специалист, профессионально управляющий хозяйственным звеном в условиях рыночной экономики.

2. Предприятие – это производственное или хозяйственное учреждение.

3. Оборудование представляет собой совокупность механизмов, машин, устройств, приборов, необходимых для работы производства.

**7. Прочитайте текст, укажите все термины, встречающиеся в данном тексте. Скажите, какие термины являются заимствованными? Какие термины являются результатом терминологизации общеупотребительной лексики? Какие способы образования остальных терминов использовались?**

**Рентгеновские лучи**

1. Большую роль в исследованиях строения и свойств электронных оболочек атомов сыграли лучи, открытые в 1895 г. В. Рентгеном и названные в его честь рентгеновскими лучами. Рентгеновские лучи возникают при торможении веществом быстрых электронов. Для получения рентгеновских лучей служат специальные электровакуумные приборы — рентгеновские трубки, состоящие из вакуумированного стеклянного или металлического корпуса, в котором на некотором расстоянии друг от друга находятся катод и анод, включенные в цепь высокого напряжения. В рентгеновских трубках катод служит источником электронов, а анод (антикатод) — источником рентгеновских лучей. Между катодом и анодом создается сильное электрическое поле, разгоняющее электроны до энергий 104—105 эВ. Для получения электронов столь высоких энергий в рентгеновских трубках создается вакуум ~10-6 мм рт. ст. В современных ускорительных установках (бетатронах и синхротронах) (см. т. II, §18.5 и 21.2) рентгеновские лучи возникают при торможении электронов с энергиями порядка 103 МэВ и более.

2. Рентгеновские лучи возникают в результате преобразования кинетической энергии быстрых электронов в энергию электромагнитного излучения и представляют собой электромагнитные волны с длиной волны порядка от 0,01 А до 800 А. (Напомним, что длина волн наиболее короткого из воспринимаемого глазом фиолетового излучения равна 4000 А.) Волновая электромагнитная природа рентгеновских лучей полностью доказывается опытами по дифракции рентгеновских лучей (см. §6.4). Кроме того, с рентгеновскими лучами были осуществлены интерференционные и дифракционные опыты, аналогичные опытам с зеркалами Френеля и дифракции на щели, хотя малая длина волны рентгеновских лучей сильно затрудняла осуществление этих экспериментов. Тем не менее, эти опыты были осуществлены и волновая электромагнитная природа рентгеновских лучей была твердо установлена.

3. Для обнаружения рентгеновского излучения используются различные их действия. Рентгеновское излучение в сильной степени действует на фотопластинку, обладает высокой способностью ионизировать газы, вызывает флуоресцентное свечение в так называемых люминофорах. (Явление флуоресценции рассмотрено в §15.8.) Для измерения интенсивности рентгеновских лучей используются главным образом их фотохимическое и ионизирующее действия. В специальных ионизационных камерах интенсивность рентгеновского излучения измеряется по силе тока насыщения, возникшего в результате ионизации газа, заключенного в камере. Сила этого тока пропорциональна интенсивности рентгеновского излучения. Ионизационные камеры и другие методы обнаружения ионизирующих излучений рассмотрены в ядерной физике (см. § 17.4).

4. Экспериментальные исследования показали, что существуют два типа рентгеновского излучения. При энергиях электронов, не превышающих некоторого критического, зависящего от материала антикатода, возникает рентгеновское излучение со сплошным спектром, подобным спектру белого света. Такое рентгеновское излучение называется белым. Белое рентгеновское излучение, как показали подробные исследования, вызывается торможением быстрых электронов при их движении в веществе. Поэтому белое излучение называют также **тормозным**.

Таким образом, этот тип рентгеновского излучения испускается самими электронами, движущимися в веществе. Согласно классической теории излучения, при торможении движущегося заряда должно действительно возникать излучение с непрерывным спектром. Однако рентгеновский сплошной спектр отличается важнейшей особенностью — он ограничен со стороны малых длин волн некоторой границей λмин, называемой **границей сплошного спектра** *(Детлаф А.А., Яворский Б.М. Курс физики (в трех томах): учебное пособие. М.: Высшая школа, 1979. – Т.3: Волновые процессы. Оптика. Атомная и ядерная физика. – С. 317-318).*

**8. Выпишите из учебника по вашей специальности 10 терминов. Укажите способы их создания.**

**9. Подготовьте устное сообщение на тему: «Особенности современного русского научного термина».**