

ДЕПОЗИТНЕ
ЗБЕРІГАННЯ

811.161.1

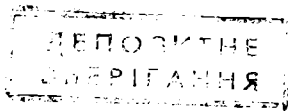
3-13

НАУЧНИЙ ДИСКУРС В ЕГО СФЕРНОЙ ПАРАДИГМЕ

Учебное пособие по русскому языку
для студентов иностранцев
естественных и технических специальностей
продвинутого этапа обучения



Днепр - 2017



Міністерство освіти і науки України
Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту
ім. Всеволода Лазаряна

Научный дискурс в его сферной парадигме

Учебное пособие по русскому языку для студентов иностранцев
естественных и технических специальностей
продвинутого этапа обучения



Дніпро
2017

Рекомендовано к печати решением кафедры «Гуманитарные дисциплины для иностранцев» Днепропетровского национального университета железнодорожного транспорта им. В. Лазаряна (протокол № 10 от 18 мая 2016 г.)

Составитель:

Заваруева Инна Ивановна, канд. филол. наук, доцент кафедры гуманитарных дисциплин для иностранцев Днепропетровского национального университета железнодорожного транспорта им. В. Лазаряна.

Рецензенты:

Доктор филол. наук проф. *Е. И. Панченко* (ДНУ им. О. Гончара)
канд. филол. наук доц. *С. В. Бобыль* (ДИИТ)

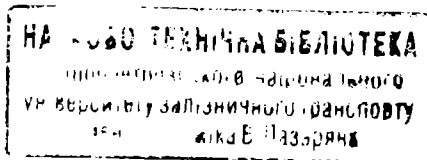
Научный дискурс в его сферной парадигме [Текст]: Учебное пособие по русскому языку для студентов иностранцев естественных и технических специальностей продвинутого этапа обучения / сост. И. И. Заваруева ; Днепр. нац. ун-т ж.-д. трансп. им. акад. В. Лазаряна ; – 2017. – 84 с.

В учебном пособии раскрываются основы теории и практики научного стиля русского языка в сфере естественных и точных наук. Пособие направлено на развитие навыков письменной и устной речевой деятельности в научной сфере: овладение языковыми средствами научного стиля русского языка, совершенствование навыков создания и оформления собственных научных текстов (тезисы, статья, выпускная квалификационная работа и др.).

Целью пособия является подготовка иностранного учащегося к речевому оформлению самостоятельного научного исследования.

Рекомендовано иностранным студентам продвинутого уровня обучения, работающим над написанием курсовых и выпускных квалификационных работ.

©Заваруева И. И., составление, 2017



СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ЛЕКСИЧЕСКИЕ, МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И СИНТАКСИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА НАУЧНОЙ РЕЧИ	
Научная речь	6
Лексические особенности научной речи	8
Морфология научного стиля речи.	
Части речи	
Имя существительное	16
Имя прилагательное	19
Глагол	22
Местоимение	26
Имя числительное	27
Предлог	30
Падежные формы.....	33
Синтаксические особенности научной речи	
Основные признаки и ошибки научной речи	39
Несогласованные определения	42
Однородные члены предложения	43
Причастные обороты	43
Деепричастные обороты	43
Текстовое оформление результатов научно-исследовательской деятельности	
Рубрикация текста	49
Оформление таблиц и рисунков	50
Правила записи числовых обозначений	51
Сокращения	
Аббревиатуры.	52
Сложносокращенные слова.....	52
Условные графические сокращения	52
Сокращение единиц измерения	52
Правила оформления цитат	54
Оформление списков литературы	55
ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ И ОФОРМЛЕНИЯ НАУЧНОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ	63
Устная и письменная форма речи. Понятие о первичных и вторичных видах научных текстов	
Вторичные виды текстов.	
План. Доклад. Тезисы.	65
Конспект	66
Реферат	67
Аннотация	70
Первичные виды научных текстов	
Научная статья	72
Курсовая работа	73
Магистерская и дипломная работа	74
Мультимедийные способы представления научной информации	
Презентация научного проекта	78

Введение

*Ученый, ты объясняешь нам науку, но кто
объяснит нам твоё объяснение?*

Дж. Байрон

Студент во время изучения теоретических курсов и выполнения практических исследований должен освоить методику научных исследований, научиться формулировать цель и задачи исследования, планировать и проводить эксперимент, сопоставлять результаты эксперимента с теоретическими моделями и формулировать выводы научного исследования, составлять реферат, доклад, курсовую работу или статью по результатам научного исследования. Эти письменные работы выполняют такие функции:

- обнаруживают результаты научной деятельности;
- свидетельствуют о личном вкладе в разработку научной проблемы;
- подтверждают достоверность сделанных результатов, выводов, новизны;
- подтверждают факт апробации и внедрения полученных результатов;
- отражают основное содержание научного исследования;
- фиксируют окончание определенного вида работы;
- информируют научное общество о новом знании и т.д.

Овладение вышеперечисленными знаниями и умениями помогут студенту включиться в профессиональную деятельность, воплотить научные знания на практике, способствовать рациональному мышлению. Для будущего специалиста-ученного очень важно владеть методикой подготовки научной работы. Это выдвигает определенные требования к логике построения работы, ее форме, языку и стилю.

Существуют разные виды письменных научных сочинений, которые друг от друга отличаются по объёму. Научные сочинения, например, статьи или рефераты, объём которых до 20 страниц не делят на разделы и части. Если работа более 30 страниц, то она делится на разделы, это могут быть курсовые работы, большие рефераты. Работы объёмом более 50 – 60 страниц состоят из разделов, которые делятся на подразделы. Но независимо от объёма у них одинаковая структура: введение, основная часть (несколько пунктов плана или разделов), выводы, приложения, список использованных источников (литературы).

Касательно методики изложения существуют несколько способов:

последовательный (формулирование замысла и плана, отбор материала и его группировка, редактирование);

целостный (написание всей работы в черновом варианте, а потом обработка ее в деталях, внесение изменений и дополнений);

выборочный (работа идет в любой последовательности, но каждый раздел должен быть доведён до конечного результата).

И еще, написание работы следует начинать из составления списка литературы и источников. В список включают публикации преимущественно последних 5 – 10 лет.

Следует также отметить и то, что студент, который делает первые шаги в науке, не сможет сразу самостоятельно делать открытия и достигать результатов. Поэтому, первые студенческие работы – это компиляция учебной и научной литературы (*КОМПИЛЯЦИЯ – книга или статья, составленная на основании других книг или статей, а не самостоятельного исследования первоисточников*). При этом ссылки на используемую литературу должны быть обязательными.

О том, как составлять научные тексты будем говорить далее. Наши рекомендации помогут студентам сделать первые шаги в науке, которые понадобятся во время обучения в магистратуре и аспирантуре.

Задание. Прочитайте текст и обсудите его в аудитории.

ЛЕКСИЧЕСКИЕ, МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И СИНТАКСИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА НАУЧНОЙ РЕЧИ

Научная речь

Для передачи научной информации в речи используют научный стиль. При этом следует обращать внимание на синтаксические, морфологические и лексические единицы текста, которые служат стилиобразующим фактором.

Давайте вспомним:

Научный стиль – это стиль, который обслуживает научную сферу общественной деятельности и предназначен для передачи научной информации в подготовленной и заинтересованной аудитории.

К **общим чертам стиля** относятся: предварительное обдумывание высказывания, монологический характер речи, строгий отбор языковых средств, речевая норма.

Характеристика научного стиля:

1. Сфера общественной жизни – наука. Это конкретные исследования, просветительская работа, преподавание, научная публицистика. В связи с этим и выделяют и жанры стиля: статья, лекция, научный доклад, тезисы, монография, справочник, учебное пособие, автореферат, диссертация, дипломная работа, научно-публицистический очерк (газетный и телевизионный), научная дискуссия в прямом эфире, инструкция, аннотация и многие другие.
2. Главная функция – познавательная. Формируется представление о мире, совершаются различные мыслительные операции (сравнение, анализ, синтез), хранится и передается научная информация.
3. Тип отношений между участниками речи – совместное познание.
4. Степень подготовленности. Особенность научной речи заключается в том, что ее порождение подготовлено и спонтанно. Это проявляется в научных дискуссиях.
5. Наличие ограничений. Каждая научная область имеет свой метаязык, который в границах этой области открыт. Например, в результате научных открытий появляются новые формулы, термины и логические построения (открытие новых звезд, химических элементов, теории относительности).
6. Круг тем – неограниченный.
7. Преобладающая форма речи – письменная. Устные жанры со временем трансформируются в письменные (публикация научных докладов, лекций, стенографирование научных дискуссий, запись по памяти высказываний известных деятелей науки).
8. Изложение текста происходит в **безличной форме**, что обусловлено стремлением к объективности. Используются пассивные конструкции: *«Было исследовано...»*, *«Проанализировано...»*, *«Сделано выводы...»* обобщенно-личные предложения: *«Небесное тело наблюдают при ясной погоде...»*. В современном научном языке авторское «мы» менее популярно, чем

безличная форма: *не мы думаем, а представляется*. Более актуально для научного текста – «мы» сотворчества: *«Мы можем отметить, что...»*. Структурные особенности научного текста определяются стремлением автора к точности, обобщенности, логичности, объективности и аналитичности. Это проявляется в использовании однообразных, повторяемых конструкций, родительного падежа, сложноподчиненных предложений, вводных слов, причастий и деепричастий, объективном порядке слов, предпочтении форм настоящего времени со значением «постоянное настоящее» (настоящее вневременное) с качественным, признаковым значением, что необходимо для характеристики свойств и признаков исследуемых предметов и явлений: *При постоянном воздействии атмосферных явлений на внешние стены регулярно происходят изменения. Углерод составляет самую важную часть растения.* В контексте научной речи вневременное значение приобретает и прошедшее время глагола: *Произведено (n) опытов, в каждом из которых (х)приняла определенное значение.* Аналитичность выражают, например, такие слова, как *подвергнуть, произвести, во-первых, во-вторых*.

9. Эмоциональность и экспрессивность научного текста зависит от области научного знания, от индивидуальности автора. Встречается в полемических научных работах, используются эмоционально-экспрессивные и изобразительные средства языка, которые придают научному изложению большую убедительность. Например: *выдающимися физиками; при работах с синильной кислотой нужно быть чрезвычайно осторожным; при помощи весьма любопытного опыта и др.*

Итоговые вопросы:

1. Дайте определение научному стилю?
2. Назовите главную функцию научного стиля?
3. Назовите жанры научного стиля?
4. В какой языковой форме происходит изложение текста?
5. Может ли научный текст носить эмоционально-экспрессивный характер?
6. Какая форма речи преобладает в научном стиле, объясните почему?

Лексические особенности научной речи

Точность научной речи требует тщательного выбора языковых средств, которые есть однозначными и могут наилучшим образом выразить сущность понятий. Эти требования и определяют языковой облик научного стиля, то есть его лексику.

- Лексику научной речи составляют три основных пласта: общеупотребительные слова; общенаучные слова; термины.

К общеупотребительной лексике относятся слова общего языка, которые наиболее часто встречаются в научных текстах. Например: *Прибор работает как при высоких, так и при низких температурах.* Здесь нет ни одного специального слова. В зависимости от состава читателей доля общеупотребительной лексики меняется: она уменьшается в работах, предназначенных для специалистов, и возрастает в сочинениях, обращенных к широкой аудитории.

Слово в научной речи обычно называет не конкретный, предмет, а класс однородных предметов, т. е. общее научное понятие. Поэтому в первую очередь отбираются слова с обобщенным и отвлеченным значением, например: *Химия занимается только однородными телами.* Здесь почти каждое слово обозначает общее понятие: химия вообще, тела вообще.

Общенаучная лексика — второй значительный пласт научной речи. Это уже непосредственная часть языка, или, как выражаются ученые, метаязыка науки, т. е. языка описания научных объектов и явлений. При помощи общенаучных слов описываются явления и процессы в разных областях науки и техники. Эти слова закреплены за определенными понятиями, но не являются терминами, например: *операция, вопрос, задача, явление, процесс, базироваться, поглощать, абстрактный, ускорение, приспособление, назначение, устройство, преимущество* и др.

Третий пласт лексики научного стиля — **терминология**. Это ядро научного стиля. Термин можно определить как слово или словосочетание, точно и однозначно называющее предмет, явление или понятие науки и раскрывающее его содержание. В основе термина лежит научно построенная дефиниция. Именно последнее обстоятельство придает термину строгость, четкость значения, благодаря точному раскрытию всех необходимых компонентов понятия.

- Лексическое значение слов — однозначность, точность, обобщённость, проявляется в употреблении абстрактных слов: *позиция, функция, процесс, синтез* и т.д. Бытовая лексика также приобретает в научной речи терминологическое значение, например технические термины *муфта, башимак, рубашка, стакан, ручка* и др. Если слово **многозначное**, его следует объяснять, например слово *вес* (*удельный вес* — физ. величина, *рабочий вес* — в

машиностроении, авиационный вес, частичный вес и соединительный вес – в химии, ...).

- Научная речь характеризуется использованием заимствованных и интернациональных слов и частей слова (макро-, микро-, -метр, интер-, граф, -баро, лабор-, -лог, тека-, пан-, радио-, хрон-, т. д.): *макромир, интерком, полиграф, микрометр, интерполирование, панъевропейский, панорама, радиолокация, хронометр, барометр, монография, метрология.*

- Часто используются существительные и прилагательные с определенным типом лексического значения и морфологическими характеристиками. Например:

- а) существительные, выражающие понятие признака, состояния, изменения *на-ние, -ость, -ство, -ие, -ция* (*частотность, кульминация, построение, свойство, инерция, водность, влагостойкость, упругость, проводимость, устойчивость, рентабельность, испытание, вращение, кипение, сопротивляемость, способность*);

- б) существительные на *-тель*, обозначающие инструмент, орудие, производителя действия (*ускоритель, двигатель, усилитель, выключатель*);

- в) прилагательные с суффиксом *-ист(ый)* в значении «содержащий в малом количестве определенную примесь» (*зернистый, каменистый, йодистый, бολотистый, волокнистый, слоистый, глинистый, песчанистый, хлористый, азотистый*).

- Во время выбора лексических единиц в научном тексте, следует учитывать правила употребления слов в речи. Слово должно использоваться в том значении, которое оно имеет и которое зафиксировано в словарях русского языка. Ошибки могут быть связаны с тем, что говорящие путают слова, близкие по звучанию, но различные по значению. Такие нарушения приводят к искажению высказывания, например: *На длительную экспериментальную проверку этого образца не предполагалось время.*

Чтобы избежать повторения в тексте одного и того же слова, следует обратиться к словарю синонимов. Чтобы различить близкие по значению, но не тождественные слова, надо искать информацию в словаре паронимов. Точное значение слова отражено в толковых словарях, разновидностью которых являются словари иностранных слов, специальная лексика содержится в терминологических словарях. Точную форму и значение устойчивых выражений русского языка (фразеологизмов) можно найти во фразеологических словарях.

В русском языке существует большое количество **синонимов**, которые имеют абсолютно одинаковое значение и могут быть взаимозаменяемыми, такие синонимы называются абсолютными синонимами. Их можно использовать в любых текстах, не зависимо от ситуации, потому что они имеют нейтральный характер и одинаковое значение. Например, (*аргумент – доказательство, контролер – инспектор, компетентный – квалифицированный, прерогатива – преимущество, интегрировать – объединять, компенсировать – возмещать, интерпретировать – толковать, компонент – составляющая – элемент и др.*).

В терминологии, синонимы называют дублетами или терминологическими вариантами, например, (*свинец – плумбум, силиций – кремний, клон – аналог, жесткий диск – винчестер, чип – микросхема, сенсорный светочувствительный*). Подбирая необходимый вариант помнить следует и о фамильных терминах и их вариантах: (*эффект Джоуля—Томпсона — адиабатическое дросселирование; об аббревиатурных вариантах: ФИЛ — фотоимпульсная лампа; о современном и устаревшем термине: джоббер — брокер.*). В некоторых случаях следует помнить и о том, что синонимами могут быть и сокращения (*кв.м – м², куб. м – м³*).

В научных текстах выбор следует остановить на одном варианте. Выбирая единственно возможное слово в данной ситуации, иначе может произойти путаница и сложиться впечатление, что говорится о разных вещах.

Антонимические отношения относятся к числу характерных отношений терминов в терминосистемах. В научных и профессиональных текстах противоположные понятия позволяют измерять явления, признаки, качества. Терминологической лексике антонимия свойственна больше, чем общелитературной лексике. Объясняется это тем, что научные понятия, чаще всего возникают парами. Например: *дедукция— индукция, адсорбция — десорбция, кодирование— декодирование, металлы— неметаллы, анод — катод, аксиома — теорема*.

Паронимы – слова близкие по звучанию, но разные по значению. Отличаются употреблением некоторых букв, суффиксов или префиксов. И никогда не могут заменять друг друга. (*Приготовить ужин – приготовить доклад; экономный человек и экономичный двигатель; индивидуальность характера — политический индивидуализм; дымный воздух, чад — дымовой столб, снаряд, отверстие, газ; шумный звук — шумовой фон, поток; плата компьютерная — выплата денежных средств*)

Явление паронимии в научной речи требует точного знания значения слов и правильного их употребления. Следует помнить и о том, что если во время компьютерного набора текстов, активизировано функцию „Автоматическая проверка“, компьютер может исправлять слово на его пароним (*акцентировать – акцентировать, гендерный – тендерный, паронимия – патронимия, фториды – Флориды, асист. от ассистент – расист, басист, фамилии Лагдан – на Ладан, Маркевич – на Маркович, Наркевич и др.*).

Омонимы (от греч. *homos* ‘одинаковый’ + *онута, опота* ‘имя’) – это слова одинаково звучащие, но различные по значению: (*брак ‘супружество’ – брак ‘испорченная продукция’; блок ‘союз, соглашение государств’ – блок ‘простейший механизм для поднятия тяжестей’; мир ‘совокупность всех форм материи’ – ‘спокойствие, отсутствие войны, вражды’ (второе слово не имеет форм множественного числа)*). Научным терминам свойственна омонимия. Один и тот же термин может входить в разные терминосистемы: *депрессия* (мед., экон., географ.), *инверсия* (лингв., биол., матем.), *редукция* (лингв., юрид.) и др. Терминологическая омонимия характеризуется наличием

двух обязательных признаков: 1) за терминами закреплены разные дефиниции; 2) термины функционируют в разных терминосистемах.

Умелое использование омонимов способно сделать речь ярче и выразительнее. И наоборот, смешение омонимов в речи, неразличение омонимических значений приводит к неточности высказывания, в частности, к речевой ошибке, называемой амфиболией (греч. *amfibolia* двойственность, двусмысленность). Например: *Наши просчеты оказались верны (просчет 'расчет' – просчет ошибка')*. *Издали закон об упразднении транспортных судов (суд, суды 'орган судебной власти' – судно, суда 'транспортное средство')*. *Совместный отдых, как и труд, спавляет людей (спаять 'сплотить' – спoitь 'приучить к спиртному')*.

О явлениях омонимии и паронимии следует помнить в иностранной аудитории. Для всех мировых языков характерны явления ассимиляции и диссимиляции, оглушение и озвончение звуков. Поэтому слова следует произносить чётко, давая определения, которые уточняли бы значения слов.

Таким образом, составляя научные тексты, следует обращаться к справочникам и словарям с целью уточнения правописания, произношения, значения и употребления в специальных текстах.

Практические задания:

1. Глаголы, которые обозначают процесс, действие запишите как существительные.

Образец. Когда вода испаряется – это испарение воды.

Когда вода нагревается –

Когда вода охлаждается –

Когда вода превращается в пар –

Когда вещество растворяется –

Когда тело движется –

Когда предмет вращается –

Когда скорость увеличивается –

Когда давление уменьшается –

2. Образуйте существительные от прилагательных.

Образец. Прозрачный – прозрачность.

Твёрдый	Надёжный
Устойчивый	Экономичный
Прочный	Пластичный
Точный	Манёвренный
Лёгкий	Экологичный
Компактный	Эффектный
Популярный	прозрачный

3. Определите значение каждого из слов-паронимов, составьте с ними предложения.

А. Невежа – невежда, оклик – отклик, дипломат – дипломант, практик – практикант, печатки – отпечатки, швейцар – швейцарец, праздный – праздничный, добрый – добротный, одеть – надеть, основать – обосновать.
В. Дымный — дымовой; шумный — шумовой, плата — выплата, факт — фактор, сальто —сальдо, эффектный — эффективный, акцептировать — акцентировать, гендер – тендер, адресат – адресант.

4. Составьте словосочетания с прилагательными – паронимами.

Человек, талант (поэтический – поэтичный); сосед, интерес (скрытый – скрытный); совет, костюм (практичный – практический); мотив, характер (романтический – романтический).

5. В каждое из предложений вставьте одно из слов-паронимов.

1. Эта скульптура выполнена из (целого, цельного) куска мрамора. 2. Он отличался (особым, особенным) даром предвидения. 3. Имя героя известной комедии символизирует образ (невежи, невежды). 4. Статья в газете вызвала живой (отклик, оклик) читателей. 5. Вид он имел всегда величественный и (царский, царственный).

6. Исправьте ошибки в употреблении паронимов.

1. Директор магазина безответно относился к своим обязанностям. 2. Ревизия обнаружила фактор хищения. 3. Это очень экономичный человек. 4. Старые друзья вспоминали бывшие времена.

7. Составьте словосочетания с паронимами.

А. Сущ.-паронимы: нагрев – нагревание; значение – значимость; дипломат – дипломант – дипломник.

Б. Прил.-паронимы: водяной – водный; особый – особенный; единый – единичный – единственный.

В. Глаголы-паронимы: руководить – руководствоваться; сыскать – снискать; отличать – различать – замечать.

8. Замените иноязычные слова русскими синонимами.

Агрессор, аморфный, апломб, генеральный, иллюзия, мемуары, архитектор, дефект, полисемантический, фрагмент, сервиз, вояж, индивидуальный, коллективный, лаконичный, метаморфоза.

9. Составьте с приводимыми синонимами словосочетания, выбирая из скобок наиболее семантически близкие к ним слова. Объясните свой выбор.

А. Взгляд, воззрение, убеждение, мнение, суждение, точка зрения (экономические, политические, философские, эстетические, нравственные; иметь, изложить, высказать, придерживаться; глубокий, поверхностный; основанный; личный, чужой; одинаковый, разный; широта, узость).

Б. Выразить, сформулировать (мысль, чувство, впечатление, суждение, положение, мнение, вывод, задачу).

10. Соотнесите заимствованный термин и его эквивалент.

генезис	не замечать
ординарный	главный, важный
фиксировать	определять
индифферентно	равнодушно
игнорировать	приспосабливать
лимитировать	примерно
ориентировочно	обыкновенный
функционировать	ограничивать
диверсификация	происхождение
детерминировать	разнообразие
кардинальный	закреплять
адаптировать	
действовать	

11. Замените синонимами слова и выражения (выделенные):

Связное высказывание, логичность, типичные для научной речи, широкое употребление терминов, ключевые слова, абстрактные понятия, общие черты, основные характеристики научного стиля, тщательный подбор слов
Справка: отвлечённый, последовательное (соединённый), закономерный, общий (массовый), скупулёзный, стержневой, базисный (фундаментальный).

12. Найдите омонимы в приведенных ниже примерах и определите группу, к которой их можно отнести.

«На бюро, лежало множество разной корреспонденции» – «Бюро пропусков» – «Справочное бюро»

13. Используя справочную литературу (словари), уточните значение терминов, входящих в терминологию разных наук. Составьте с ними предложение.

Функция – в лингвистике, в математике; операция – в медицине, в экономике, математике, военном искусстве; компрессия – в механике, лингвистике; депрессия – в медицине, в геологии, в экономике; инверсия – в математике, в биологии, в лингвистике.

14. Продолжите список терминологических антонимов.

Ассимиляция – диссимиляция

Частица...

Микроструктура...

Ассоциация...

Анод...

Стабилизация...

Мобилизация...

15. Образуйте словообразовательные антонимы данных слов при помощи приставок.

- А. Анти-: магнит, смесь, вещество, частица, коррозия, наука.
- Б. Микро-, макро-: структура, частица, среда, элемент.
- В. Не-: горючесть, уравновешенность, экономичность, магнит, металл.
- Г. Де-: газация, интеграция, стабилизация, мобилизация.
- Д. Без-: системность, ответственность, цветность, численность.

16. Данные антонимические пары употребите в предложениях.

Реакция разложения – реакция соединения; ускоритель реакции – замедлитель реакции; притяжение – отталкивание; окисление – восстановление, плавление – отверждение.

17. Выпишите из текстов слова, которые:

- а) относятся к общенаучной лексике;
- б) являются терминами.

Найдите общеупотребительные слова. В каких значениях они здесь используются? Какие языковые средства выражают в данных текстах логические связи между понятиями?

Алюминий находится в третьем периоде, в главной подгруппе третьей группы периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева. На наружном электронном слое атома алюминия находится 3 электрона, на втором электронном слое - 8.

Алюминий представляет собой серебристо-белый металл. Температура плавления алюминия 660 °С, температура кипения - 2250 °С. Алюминий – химически активный металл. Алюминий взаимодействует с галогенами, при повышенной температуре реагирует со многими неметаллами и сложными веществами.

Алюминий растворяется в растворах щелочей и некоторых кислот. Например, при нагревании соляная и серная кислота растворяют алюминий.

Алюминий имеет способность активно восстанавливать многие металлы из оксидов. При этом реакции обычно идут с выделением большого количества тепла.

Алюминий используют главным образом в виде сплавов в технике, в авиационной и автомобильной промышленности, при производстве посуды. В чистом виде алюминий используют для изготовления химической аппаратуры и электрических проводов

18. Для самостоятельной работы: Какие термины, образуемые при помощи приведенных ниже словообразовательных элементов, вы знаете? Назовите/напишите их.

- Атм(о) — воздух —
- эр(о) — воздух —
- Ге(о) — земля —

Гипер— сверх —
Ди— два —
Дис (диз) — разделение —
Би — дву —
Диа— между —
Интра— внутри —
Кине— движение —
Меди — середина —
Мульти — много —
Моно — один —
Пост — после —
Ре — вновь, назад —
Стат(и) — *стоящий* —
Суб — *под* —
Термо — *тепло* —
Ультра — *более, сверх* —
Фон(о) — *звук* —
Хрон(о) — *время* —
Экстра — *вне, сверх* —

Итоговые вопросы:

1. Какие пласты научной речи вы знаете?
2. Назовите примеры общеупотребительной, общенаучной и терминологической лексики?
3. Назовите интернациональные элементы слов, слова и их значения, которые могут употребляться в научной речи?
4. Как правильно использовать терминологические варианты слов (синонимы) в научных текстах?
5. Каковы лексические особенности научного стиля?
6. В чём состоит проблема использования паронимов в текстах, объясните на примерах?
7. Какие ошибки могут быть при употреблении омонимов, назовите примеры употребления?
8. Какая роль антонимов в научных текстах.

Морфология научного стиля речи

Функционирование различных морфологических категорий в научных текстах показывает, что им присуща ярко выраженная избирательность, которая затрагивает практически все морфологические категории: от частей речи до личных форм местоимений.

При изучении языка специальности особое внимание следует обратить на функционирование существительных, прилагательных и глаголов, так как их знание способствует пониманию 90% информации текста.

ЧАСТИ РЕЧИ

Существительные:

Среди существительных в научной речи преобладают неодушевленные существительные (лишь в текстах по биологии их число немного снижается за счет названий высших и низших организмов); кроме того, увеличивается использование слов среднего рода и форм единственного числа, что обусловлено широким употреблением слов, выражающих отвлеченные понятия (ср.: *исчисление, вычитание, рассуждение* и т. п.). Многие существительные, не имеющие в общелитературном языке множественного числа, в научной речи его получают. Это:

- виды вещественных имён или сорта (*масла, соли, гранит, глины, стали, смолы, спирта, масла, нефти, чаи*);
отвлеченные существительные, обозначающие качества, свойства неодушевленных предметов и образованные чаще всего от имен прилагательных при помощи суффикса *-ость* (*емкость- емкости, мощность мощности, плотность плотности, текучесть текучести* т. д.);
понятия, выражающие количественные показатели (*глубины, длины, теплоты*);
отглагольные образования с суффиксом *-ни(е)/ -ани(е)/ -ени(е)* со значением абстрактного понятия (*включения, напряжения, перемещения* и др.);
отряды и семейства животного и растительного мира (*парнокопытные, хищники, хвойные*).

В научной речи также имеют место существительные только единственного и только множественного числа.

Только единственное число:

Вещественные	<i>Железо, платина, серебро, ртуть,</i>
Собирательные	<i>Совокупность, множество,</i>
Абстрактные	<i>Логика, геометрия, механика,</i>

Только множественное число обозначающие «парные» предметы (*тиски, ножницы, плоскогубцы, пассатижи*).

Увеличение существительных происходит за счет производных от глаголов, прилагательных и наречий. Широко употребляются отглагольные существительные (*измерить — измерение, делить — деление*) или существительные, выражающие абстрагированный признак с суффиксом — *ость* (*точный — точность, четко формулировать — четкость формулировки*).

Также используются **нулевые формы родительного падежа множественного числа**, в группах терминологических слов — единиц измерения: *300 ампер, 220 вольт* вместо общелитературных *300 амперов, 220 вольтов*, по аналогии *грамм* и *граммов, килограмм* и *килограммов*. Новые единицы измерения также подчиняются этому правилу (*гильберт, радиан*) и др.

В научном стиле предпочтение отдается формам среднего рода. Объясняется это частым употреблением в речи существительных, которые выражают отвлеченные понятия, отглагольные существительные со значением действия, процесса, относящихся к среднему роду. Использование среднего рода придает научной речи отвлечённость и обобщённость (*изыскание, свойство, колебание*).

Некоторые имена существительные, получив специальное значение, изменяют форму рода (*манжет* — кольцо для скрепления концов труб; *клавиш* — наконечник рычажка у некоторых механизмов; *гарнитура* (о шрифте) и т.п.).

Практические задания:

1. Прочитайте бессуфиксальные существительные со значением процесса; назовите однокоренные глаголы.

Переход, перенос, раскол, подъём, спуск, треск, разрыв, замена, утрата, порча, отдача, удар, взрыв, обмен, потеря, передача, смена.

2. Образуйте существительные и прилагательные по образцу (первая строчка). Какое значение имеют эти существительные: предмет, свойство или процесс?

Глагол — Абстрактное существительное

Спротивляться — сопротивление

Извлекать, интегрировать, питать, соединять, вращать, воздействовать, помогать, анализировать, контролировать.

Прилагательное — Абстрактное существительное

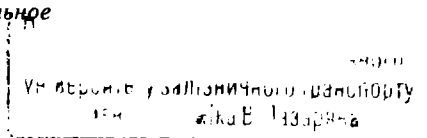
Индуктивный — индуктивность

Плоский, ёмкий, совокупный, невесомый, точный, устойчивый, манёвренный.

Существительное — Прилагательное

Волна — волнистый

Слой, серебро, холм, скала.



названия существительные

3. Что такое сложные слова? Замените сложные существительные со значением процесса синонимичными словосочетаниями.

Парообразование, смесеобразование, газообразование, видеообразование, складкообразование, холмообразование.

4. Образуйте от данных существительных возможные формы единственного и множественного числа.

Излом окисления, закалка, промывка, жесткость, автоматизация, известняки, программирование, алмазы, герметизация, мрамор, глина, гранит, песок.

5. Назовите существительные, от которых образованы прилагательные. Определите способ образования.

Беспорядочный, бездефектный, бессмысленный, бескрайний, безводный, бесконечный, беспредельный.

6. Выпишите из данных предложений существительные среднего рода, объясните их значения.

Железная руда представляет собой химическое соединение железа с кислородом в смеси с различными минералами. Чугун получают восстановлением железа из оксидов. Рентгеновское излучение проникает через металлические предметы. Активное соединение гипса с водой приводит к его растворению. Жидкое топливо получают в виде мазута и в виде смол. Для удаления золы из топлива используют флюсы. Антрацит более плотного строения и в нем мало летучих веществ. Использование природных газов в доменных печах дало возможность снизить расход кокса и увеличить производительность печей.

7. Прочитайте предложения. Обратите внимание на употребление выделенных существительных. Выпишите по 5-7 существительных мужского, женского и среднего рода в единственном числе.

1. Латунь - сплав меди с цинком. 2. Шлаки - это продукты *сплавания* пустой породы, флюсов и золы топлива. 3. Технология *выплавки* чугуна в доменных печах непрерывно совершенствуется. 4. В мартеновских печах можно производить *переплавление* металлического лома, жидкого и твердого чугуна в сталь. 5. После *переплавки* в вакууме тугоплавкий ниобий становится пластичным. 6. *Переплав* заключается в *плавлении* стального лома в *электropечи*. 7. *Плавку* медных руд и концентратов ведут в пламенных отражательных печах или в электропечах, в результате чего получается *расплав* сульфидов меди и железа и образуется шлак. 8. После *расплавления* металла образуется шлак, который способствует удалению фосфора из жидкого металла

8. Выпишите из данных словосочетаний а) словосочетания с существительными ж.р. б) словосочетания с существительными м.р.

Модель самолета, производительность труда, растворители солей, уровень

производства, проверка металла на прочность, отрасли промышленности, двигатель внутреннего сгорания, разновидность растений, модуль упругости, достижение цели, оказание помощи, добыча нефти, вид ткани, смесь хлорной ртути.

9. Дополните предложения существительными из скобок. Определите род и падеж этих существительных.

1. Проведите линию на ... (плоскость). 2. ... элементарных частиц является их способностью к взаимным превращениям (особенность). 3. Следует изучать на ... процессы и конструкции, которые неудобно исследовать в естественных условиях (модель). 4. ... университета в Тарту связаны многие открытия в области медицины, астрономии, биологии и других наук (деятельность).

10. Образуйте от данных существительных возможные формы единственного и множественного числа.

Излом окисления, закалка, промывка, жесткость, автоматизация, известняки, программирование, алмазы, герметизация, мрамор, глина, гранит, песок

11. Для самостоятельной работы: Подберите текст по специальности (100 – 120 слов). Выпишите из текста общенаучные и специальные термины. Объясните значение специальных слов.

Выпишите слова с абстрактным значением, выделите суффиксы, с помощью которых они образованы. К какой части речи преимущественно относятся эти слова?

Прилагательные:

В научной прозе широко используются имена прилагательные, в основном в составных терминах. Прилагательные уточняют понятие, указывают на различные его признаки. В научном стиле относительные прилагательные используются чаще, чем качественные, поскольку именно они способны (могут) с предельной точностью выражать достаточные и необходимые признаки понятий (*линейная алгебра, числовая прямая, циклическая группа*).

Запомните! У прилагательных мужского рода окончание *-ой* всегда под ударением. Например: *резьбовой, цепной, ременной*

Выбор краткой или полной формы прилагательных определяется так: если подчеркивается постоянное свойство предмета или явления используют полную форму (*блеск металлический, форма цилиндрическая*) это почти 90%.; если краткие прилагательные указывают на непостоянное (временное) свойство предмета (*...глины хрупки в сухом состоянии и пластичны во влажном...*) 10%. Но иногда используют краткие прилагательные, которые характерны для умозаключений, дефиниций, тезисов, выражения не временного, а постоянного свойства предмета: (*Справедлива следующая теорема... Сумма двух чисел равна сорока, Многообразны и неоднозначны*

функции этих элементов. Клетки бедны протоплазмой; Трети́чные алкоголи... изомерны.

Также от относительных прилагательных нельзя образовывать формы степеней сравнения, поэтому в тексте при необходимости использования качественных прилагательных предпочтение отдается аналитическим формам сравнительной и превосходной степени. В основном, это аналитические формы со словами *более, менее, наиболее, наименее*: *погрешность менее высокого порядка, приближение с более высокой точностью*.

Образование степеней сравнения прилагательных:

Сравнительная степень	Превосходная степень
<i>сложный — более сложный — менее сложный — сложнее</i>	<i>сложнейший, самый сложный</i>
Особые случаи образования сравнительной степени	Особые случаи образования превосходной степени
<i>хороший — лучше, лучший</i>	<i>наилучший, самый хороший</i>
<i>плохой — хуже, худший</i>	<i>наихудший, самый плохой</i>
<i>большой — больше, больший</i>	<i>наибольший, самый большой</i>
<i>маленький — меньше, меньший</i>	<i>наименьший, самый маленький</i>

Следует помнить, что некоторые прилагательные употребляются в роли местоимений. Так, например, прилагательное «*следующие*» заменяет местоимение «*такие*» и везде подчеркивает последовательность перечисления особенностей и признаков.

Большое распространение в научных текстах имеют краткие страдательные причастия, например (*Теорема доказана; Уравнение составлено верно*).

Практические задания:

1. К данным существительным подберите подходящие по смыслу прилагательные (из скобок).

Эффект, энергия, луч, цех (светлый, тепловой, световой).

2. Запишите данные словосочетания в форме именительного падежа множественного числа, вставляя пропущенные буквы и обозначая окончания прилагательных и существительных.

Образец: *положительная рецензия — положительные рецензии*

Отрицательный заряд, гр...ндиозное сооружение, инструм...нтальный цех, производственное об...единение, радиолокационная сеть.

3. Перепишите предложения, определяя род и падеж прилагательных.

1. Характеристики механических свойств, которые получают при

механических испытаниях, являются основными показателями прочности. 2. Типичным примером химического воздействия среды является коррозия (окисление металла). 3. К технологическим свойствам металлов и сплавов относится их способность поддаваться различным методам горячей и холодной обработки.

4. Выпишите из текста прилагательные, определите их род, число и падеж.

Ученые считают, тепло Земли и солнечная энергия будут играть большую роль в энергетическом балансе. На современном этапе развития науки и техники одним из перспективных источников энергии следует считать тепло, аккумулированное в глубинных недрах Земли, в частности, в тепловую и механическую энергию термальных вод. Широкое применение горячих вод позволит сэкономить горючие ископаемые в качестве сырья для химической промышленности. Успех всех этих научных поисков будет зависеть от человеческого фактора.

5. Трансформируйте предложение таким образом, чтобы полное прилагательное-определение выступало в качестве краткой формы прилагательного-сказуемого.

Образец: Это был единственный факт. — Этот факт единичен.

1. Чрезвычайно важное место занимает этот вывод. 2. Нами рассматривались одинаковые системы. 3. Различные основания позволяют сделать этот вывод. 4. Ученым был получен достоверный результат.

6. Определите синтаксическую функцию кратких и полных прилагательных в данном тексте.

Растительный мир Нигерии с разнообразной флорой великолепен. Во флоре Нигерии имеются растения, жизнь и развитие которых, проходили в разные эпохи. Многие из них стали редкими. Следует подчеркнуть, что потеря некоторых биологических видов безвозвратна.

7. Выпишите из текста термины, в состав которых входят прилагательные; определите можно ли образовать от прилагательных степени, краткую форму, подобрать к ним синоним.

Общественные отношения, составляющие предмет семейного права, могут быть личными (неимущественными) или имущественными. Имущественные и личные отношения могут составлять предмет регулирования и других отраслей права, в первую очередь гражданского. Но приоритетность названных отношений в гражданском и семейном праве не одинакова.

8. При помощи приставок не-, анти-: образуйте противоположные прилагательные:

Проницаемый, устойчивый, упорный, коррозионный.

9. Образуйте сложные прилагательные с союзами:

А. Огонь, упорный; влага, содержащий; нефть, проводной; машина,

строитель.

Б. Высокий, низкий: частотный, молекулярный, вольтный, легированный.

10 *Образуйте от данных прилагательных степени сравнения. Подберите подходящие по смыслу существительные.*

Упорный, устойчивый, проницаемый, погрузочный, высокий, низкий, однородный, долговечный (бетон), железобетонный.

11. *От данных существительных образуйте прилагательные при помощи суффиксов:*

а) -н: емкость, жидкость, прочность, атом; б) -ов: пыль, соль, сорт, стена, цвет; в) -тель: измеритель, зажигатель; г) -ист: зерно, камень, поры, азот, сера, хлор.

12. *Объясните, от каких слов образованы данные прилагательные.*

Износостойкость, высокоэластичный, высокопрочный, многочисленный, взаиморастворимость, целесообразно, гелеобразование, солеобразование, массообменный процесс, температура стеклования, широкоугловое рассеяние, малоугловое рассеяние, шаровая мельница, комплексообразующее соединение.

13. *Для самостоятельной работы: Подберите текст по специальности (100 – 120 слов). Выпишите из текста научно-технические термины, выраженные прилагательными, охарактеризуйте их. Укажите способы образования прилагательных.*

Глаголы:

Существуют определённые особенности употребления глагола, чаще используются глаголы несовершенного вида. От них образуются формы настоящего времени, поскольку они не выражают отношение описываемого действия к моменту высказывания, имеют обобщенное и процессуальное значение, например: (в данной отрасли используется это соединение, перегонка производится, выводят заключение). Глаголы совершенного вида употребляются значительно реже, часто в устойчивых оборотах (рассмотрим...; докажем, что...; сделаем выводы; покажем на примерах и т. п.).

Формы повелительного наклонения используются в основном в значении «соучастия», приглашения к действию (*анализируйте, обобщайте, производите, соедините и др.*)

Возвратные глаголы (с суффиксом -ся) в страдательном (пассивном) значении используются при описании научного явления, где внимание сосредоточивается на нем самом, а не на производителе действия. Например: *В современной философии и социологии норма определяется как средство регулирования деятельности общества в целом. В этом смысле норма понимается как закон деятельности, правило.*

Практические задания:

1. *Разделите значение слов, построенных по моделям нагрева-тель и нагреватель-н-ый. Составьте сочетания по образцу.*
Глагол – Существительное (-тель) – Прилагательное (-н-) –Словосочетание
Нагревать – нагреватель - нагревательный - нагревательный элемент

осветить

показать

двигать

производить

усилить

2. *Составьте короткие предложения, заменяя абстрактные существительные, на глаголы-предикаты.*

Образец: Суммирование чисел – числа суммируются.

Распределение токов в параллельных ветвях («правило разброса»).

Параллельное соединение источников тока.

Эквивалентная замена источника ЭДС на источник тока.

Перенос источника тока.

Расчет числа неизвестных токов ветвей и напряжений на источниках тока.

Определение неизвестного контурного тока.

Сдвиг фазы между входным напряжением и током (угол нагрузки).

3. *Прочитайте бессуффиксальные существительные со значением процесса; назовите однокоренные глаголы.*

Переход, перенос, раскол, подъём, спуск, треск, разрыв, замена, утрата, порча, отдача, удар, взрыв, обмен, потеря, передача, смена.

Служить (чем?) + сущ. основа, основание, = назначение предмета
Являться (чем?) (представлять собой что?) – база, источник, пример, признак, доказательство = назначение предмета.

Представлять собой (что?) = описание внешнего вида, формы, размеров, строения, внутренней структуры, внутренних слов.

Характеризоваться (чем?) наличие каких-либо качеств, свойств предмета или группы предметов.

Отличаться (чем?) описание качеств, свойств предмета, которые выделяют его в ряду подобных.

Иметь (что?), обладать (чем?) синонимичные конструкции нейтральная, положительная особенность (свойство) предмета.

Иметь (что?) отрицательное качество

Иметь (что?), обозначение цвета (особенно не интенсивного)

Обладать обычно не употребляется

4. Постройте предложения, используя глаголы обладать, обладать свойством, иметь, характеризоваться, отличаться и выражения из правой колонки.

Новая дорога – большая пропускная способность.

Современная техника – ряд преимуществ.

Машина – очень высокий КПД.

Многие пластмассы – большая прочность.

Ручное производство – низкая производительность труда.

Металлы – высокая теплопроводность.

Автомобиль «Лада» - простота и небольшая стоимость.

Любой метод – свои достоинства и недостатки.

Автомобиль «Нива» - обычная компоновка, но прочная конструкция.

Выступление известных учёных – убедительная аргументация, научно доказанные выводы.

Творчество знаменитого английского физика М. Фарадея – необычайная простота идей, оригинальное мышление, богатое воображение.

5. Скажите по-другому, используя конструкцию обладать свойством (способностью) + инфинитив (НСВ).

1. Водород растворяется в металлах. 2. Все тела расширяются при нагревании. 3. Атом водорода способен не только отдавать, но и присоединять один электрон.

6. Дополните предложения, употребляя глаголы-связки становиться – стать, оставаться – остаться.

1. Современная экономическая деятельность человека опасной для будущего земной биосферы. 2. Сущность жизни на земле пока загадкой. 3. Автоматизация одной из главных тенденций современной промышленности. 4. Проблема замкнутости Вселенной по-прежнему нерешённым вопросом. 5. Наука неотъемлемой, наиболее важной частью нашей цивилизации.

7. Прочитайте и перепишите тексты, вставьте глаголы казаться (показаться), оказываться (оказаться).

1. Для многих учёных древности, например, для Аристотеля, представление о местонахождении Земли в центре мира правильным, но в действительности, оно ошибочным.

2. По сравнению с Солнцем звёзды на небе маленькими.

3. В поисках морского пути в Индию Колумб открыл континент, который Америкой.

4. На первый взгляд Арктика страной вечных снегов и льдов, однако природное использование ресурсов этого сурового края, перспективным делом.

5. В детстве всё в мире Эйнштейну огромной загадкой, созданная им теория относительности, объяснением устройства мира, решением этой загадки.
6. Понятие «запах» всем знакомым и привычным, но на самом деле, оно непонятным: ароматы, например, способны влиять на настроение человека.

8. Сравните примеры левого и правого столбцов и обратите внимание на употребление видов при выражении одновременности и последовательности.

- | | |
|--|---|
| 1. Ученый наблюдает за прибором и снимает показания. | 1. Ученый посмотрел на прибор и снял показания. |
| 2. Он насыпает в раствор порошок и размешивает его. | 2. Он насыпал в раствор порошок и размешал раствор. |

9. Выберите глагол нужного вида.

1. Ученый ... явления по сходным признакам. Ученые явления по сходным признакам, (группировать, сгруппировать) 2. Д.И. Менделеев химические элементы по атомным весам. В таблице явления обычно по нарастанию или убыванию признаков, (расположить, располагать) 3. И.П. Павлов законы высшей нервной деятельности. Закономерности по сумме типичных явлений, (установить, устанавливать). 4. Выводы исследователя с выводами его коллеги. Выводы исследователей не всегда с истинным положением вещей (совпадать, совпасть). 5. Все наблюдали падение тел, и только Исаак Ньютон это явление. Часто ученые закономерности, исходя из современного состояния науки, не опережая ее (обосновать, обосновывать).

10. Расскажите, как вы готовитесь к выступлению на семинаре. Употребите глагол писать с приставками на-, до-, пере-, вы-, под-, с-, в- и словосочетания: написать план, выписать основные данные из книг, дописать до конца, вписать некоторые формулы, переписать доклад после переработки.

11. Составьте рассказ на тему: «Как приходят к открытиям ученые?». Используйте слова: часто, обычно, каждый день, иногда, редко, по несколько раз глаголы: проводить эксперименты, наблюдать, отмывать, классифицировать, группировать, обобщать, объединять, перечислять, собирать, сравнивать, устанавливать и др.

12. Для самостоятельной работы: Составьте рассказ(100 – 120 слов) «Мы готовимся к научной конференции». Употребите глагол «брать» с приставками вы-, из-, у-, раз-, от- и словосочетания выбрать делегатов, собрать мнения, отобрать доклады, собрать студентов в актовом зале.

Местоимения:

Среди форм местоимений практически отсутствуют формы 1-го и 2-го лица единственного числа. Принято считать, что употребление местоимения «мы» создает атмосферу авторской скромности и объективности, например: *мы исследовали и пришли к выводу...* (вместо: *я исследовал и пришел к выводу...*); также могут использоваться адъективные местоимения *всякий, любой, каждый, другой, иной, некоторый*: всякая прямая, лежащая на плоскости; каждое множество данного подмножества.

В научной речи очень распространены указательные местоимения «этот», «тот», «такой», которые не только конкретизируют предмет или явление, но и выражают логические связи между частями высказывания, например, *(Эти данные служат достаточным основанием для вывода ...)*. Указательные местоимения, особенно с предложениями, наиболее употребительны именно в научном стиле. К тому же, функция связи обеспечивает их употребление в составе устойчивых словосочетаний типа *в этом случае; на этом основании; это свидетельствует о том, что* и др.

Местоимения «что-то», «кое-что», «что-нибудь» в силу неопределенности их значения в тексте научных работ не используются.

Практические задания:

1. Перепишите, вставьте местоимения.

Французские ученые при помощи специального оборудования увидели знаменитую картину «Джоконда» такой, какой была во время создания. Есть предметы, которыми ...пользуемся каждый день, но даже не представляем..., когда, где и как появились. Уже чуть ли не полвека все производители горнолыжных ботинок гордятся тем, что...ботинки самые жесткие.

2. Распределите местоимения с не-, ни-.

Н...кем, н...кто, н...у кого, н...какие, н...кем, н...с кем, н... с чем, н...на какие, н...чим.

3. Перепишите, вставьте местоимения.

В ближайшее десятилетие внимание ученых инженеров и промышленников будет приковано к глубинам океана: с неисчерпаемыми богатствами будет связано будущее человечества. Биотехнологии уже проводят опыты с лососями и омарами, стремясь внедрить в организм ген, который ускоряет рост мышечной массы.

4. Автор научного текста обычно пишет от имени:

1. 1-го лица единственного числа;
2. 1-го лица множественного числа;
3. 2-го лица множественного числа;
4. 3-го лица единственного числа.

5. Найдите языковую формулу, неуместную в научной речи.

1. Мы довольны полученными результатами...
2. Мы жутко довольны полученными результатами...
3. Результатами, полученными в ходе исследования, мы довольны.
4. Результаты нас вполне удовлетворяют.

6. Из данных простых предложений составьте сложные, используя вместо личного местоимения относительное местоимение *который*.

Образец: Трещины, следы горения или перегрева. Они являются прямым следствием нарушения правил. — Трещины, следы горения или перегрева, которые являются прямым следствием нарушения правил.

1. Мы добавили в раствор немного марганцовки. Он сразу стал свинцовым. 2. Компьютер вышел из системы и дал сбой, в нем появился вирус. 3. Лазерные лучи прожгли даже самые маленькие клетки. Они за минуту до этого казались слившимися в одну темную массу. 4. Экспедиция остановилась у шоссе. За ним начинался лес. 5. Колебания образуют волны. Они передаются через частицы воздуха.

7. Для самостоятельной работы: Подберите образец научного текста, в котором будут использоваться адъективные местоимения, указательные местоимения и личные местоимения.

Числительные:

Специфической особенностью научного стиля речи является точность. Имя числительное обозначает количество предметов, число, а также порядок предметов при счёте: Например: *Азот составляет семьдесят восемь (78) процентов земной поверхности. При температуре тысяча семьсот (1700) градусов Цельсия кварц переходит в жидкое состояние.*

В научной речи используют порядковые и количественные числительные.

Количественные вопрос *сколько?*: *один, два, три, четыре, пять, шесть, двадцать, тридцать.* Колеса имеют *два* шага и *два* модуля. Порядковые *какой?* *первый компьютер, второй завод, третий экзамен.*

!Запомните: количество могут называть и другие части речи и записываются они только словами: сотня (домов), двойная (прокрутка).

Имя существительное: *кто? что? – семёрка (элементов), сотня (объектов).*

Имя прилагательное: *какой? — двойная (перегонка), тройное (действие), сотый (прибор).*

Глагол: *что сделать? что делать? – удвоить (усилия), утроить (энергию), десятикратить (силы).*

Для научной речи актуальным является употребление простых и составных числительных. Простые числительные состоят из одного слова, а составные – из двух и более слов.

Простые: *два процента одиннадцать шахт шестьдесят датчиков пятидесятый калибр первый станок сотый цех.*

Составные: *двадцать пять элементов, семьдесят восемь гаек, восемьсот*

Места размещения сообщений:

- 1. самые посещаемые места, такие как маршрутное такси*
- 2. Internetбанеры, рассылка*
- 3. Газеты и журналы*
- 4. Телевидение*
- 5. Радио*

Итоговые вопросы:

1. Перечислите основные правила составления конспекта?
2. Какие приемы используются при составлении рефератов?
3. Для каких целей составляются аннотации?
4. От чего зависит структура научной статьи?
5. Какова структура дипломных и диссертационных работ?
6. Зачем нужна рубрикация текста, и что делает ее точной?
7. Какие виды ссылок возможны в научной работе?
8. Вспомните способы построения библиографического списка.
9. Вспомните правила оформления цитат.
10. Что такое презентация?
11. Из каких этапов состоит подготовка успешной презентации?
12. Что необходимо выполнить на этапе планирования презентации?
13. Каковы требования к оформлению слайда?
14. Как рассчитать количество слайдов для презентации?
15. Какие существуют способы привлечения и удержания внимания аудитории?

Литература

1. Алексеев Ю.В., Казачинский В.П., Никитина Н.С. Научно-исследовательские работы (курсовые, дипломные, диссертации): общая методология, методика подготовки и оформления. / Учебное пособие. [Текст] / Ю.В. Алексеев, В.П. Казачинский, Н.С. Никитин. – М.: Издательство ассоциации строительных вузов, 2006. – 120 с.
2. Андреев Г.И. Основы научной работы и оформление результатов научной деятельности: учебн. пособ. [Текст] / Г.И. Андреев, С.А. Смирнов, В.А. Тихомиров. – М.: Финансы и статистика, 2004. 272с.
3. Барышникова Е.Н. Речевая культура молодого специалиста: Учебное пособие [Текст] / Е.Н. Барышникова, Е.В. Клепач, Н.А. Красс. – М.: Флинта: Наука, 2006. – 224 с.
4. Василишина Т.И. Учимся реферировать: учебное пособие по грамматике русского языка для студентов-иностранцев продвинутого этапа и аспирантов естественных и технических специальностей. [Текст] / Т.И. Василишина, Э.Н. Леонова. – РУДН, 2003 г.
5. Вишняков С. А. Русский язык как иностранный [Текст] учеб.пособ. / С. А. Вишняков. – 2-е изд. – М. : Флинта ; М. Наука, 2000. – 128 с.
6. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Бібліографічний запис, бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання метод. рекомендації з впровадження / укл.: Галевич О.К., Штогрин І.М. – Львів, 2008. – 20 с.
7. Кожина М.Н. Стилистика русского языка. – М., 1993. – 224 с.
8. Колесникова Н.И. От конспекта к диссертации. М: Флинта, Москва. – 2002
9. Словарь иностранных слов / под ред. И. В. Лехина, С. М. Локшиной, Ф. Н. Петрова. – 13-е изд., стереотип. – М. Русский язык, 1986. – 608 с.
10. Сурмін Ю.П. Наукові тексти: специфіка, підготовка та презентація: навч. посіб. [Текст] / Ю. П. Сурмін. – К.: НАДУ, 2008. – 184с.

Підписано до друку 05.09.2018. Формат 60×84 1/16. Папір офсетний
Умовн. друк. арк. 9,25. Обл.-вид. арк. 13,02. Зам. № 975.
Наклад 50 прим.

Віддруковано на базі поліграфічно-видавничого центру «Арбуз»
49000, Дніпро, Короленко 3 / 308
тел. (066)-55-312-55, (056)-798-22-47
E-mail: 7984722@gmail.com,
www.adverta.com.ua
www.vk.com/izdatelstvo_adverta
www.facebook.com/adverta.izdatelstvo

