

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное образовательное учреждение дополни-
тельного профессионального образования Свердловской области
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»
(ГАОУ ДПО СО «ИРО»)

**«Метапредметный подход в формировании грамотной устной речи
при изучении различных учебных дисциплин»**

Учебно-методические материалы

Авторы:

Долинина Т.А., заведующий
кафедрой филологического образования

Смирнова Н.Л., к.ф.н., доцент,
доцент кафедры филологического образования

Юшкова Н.А., к.ф.н., доцент,
доцент кафедры филологического образования

Екатеринбург
2017

Учебно-методические материалы «Метапредметный подход в формировании грамотной устной речи при изучении различных учебных дисциплин» // Авторы-составители: Долинина Т.А., Смирнова Н.Л., Юшкова Н.А. – Екатеринбург, ИРО, 2017 г. – 90 с.

Рецензенты:

Соловьева С.В, к.п.н., доцент, зав. каф. методологии и методики образования детей с ОВЗ и детей, оставшихся без попечения родителей, ГАОУ ДПО СО «ИРО»

Ферапонтова Ю.В., к.п.н, доцент каф. иностранных языков ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России.

Учебно-методические материалы «Метапредметный подход в формировании грамотной устной речи при изучении различных учебных дисциплин» разработаны для учителей различных предметов с целью практического и методического сопровождения процесса развития речевых умений обучающихся (говорения, слушания и чтения): развития умений воспринимать устную информацию, умений понимать вопросы и задавать вопросы, навыков смыслового чтения учебных текстов разных предметных областей.

Работа с учебно-методическими материалами позволяет актуализировать знания о логических основах создания текста, об организации деятельности по осмыслению значений научных терминов, межпредметных понятий. В работе содержатся как теоретические материалы, так и практические задания, а также материалы учителей различных учебных дисциплин, ориентированные на развитие речевых умений обучающихся.

Учебно-методические материалы могут использоваться педагогами на уроках, для организации работы методических объединений в аспекте решения проблем развития речевых умений обучающихся на уроках разной предметной направленности, а также для проведения элективных курсов.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение. Метапредметный характер деятельности по развитию речевых умений обучающихся	4
Развитие речемыслительных универсальных учебных действий обучающихся при толковании значений слов, терминов, межпредметных понятий	10
Задания для практической деятельности педагогов	24
Использование разных видов чтения для развития читательской компетенции обучающихся: единые методические подходы	30
Задания для практической деятельности педагогов	35
Развитие речемыслительных универсальных учебных действий обучающихся при работе с информацией учебного текста (слушание, говорение, чтение)	38
Задания для практической деятельности педагогов	47
Приемы работы с учебным текстом на уроках разной предметной направленности (из опыта учителей Свердловской области)	52
Коммуникативные качества речи и типы речевой культуры. Требования к речи участников образовательного процесса. Развитие речевой культуры участников образовательного процесса	72
Задания для практической деятельности педагогов	79
Библиографический список	84
Приложение 1.	88
Материалы для работы по толкованию межпредметных понятий.	
Материалы для работы по развитию речемыслительных умений при работе с информацией учебного текста	
Приложение 2	
Информационно-коммуникационные ресурсы,	90

направленные на совершенствование коммуникативных компетенций учителя

ВВЕДЕНИЕ

МЕТАПРЕДМЕТНЫЙ ХАРАКТЕР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РАЗВИТИЮ РЕЧЕВЫХ УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Современная политика школьного образования ориентирована на достижение обучающимися не только предметных, но и метапредметных результатов. В этом аспекте важно осознавать необходимость системы работы в образовательной организации по формированию и развитию речевых компетенций обучающихся, так как эффективное овладение разными учебными предметами, взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения возможно только через речевую деятельность.

Метапредметный характер речевой деятельности обусловлен тем, что эта деятельность осуществляется на всех уроках и во внеурочной работе. Нельзя забывать и того, что метапредметный подход в образовании предполагает необходимость работы над развитием познавательных, регулятивных, коммуникативных, личностных универсальных учебных действий (далее – УУД), которые формируются и развиваются при выполнении различных учебных упражнений на уроках любой тематической направленности.

УУД тесно связаны с разными видами речевой деятельности (чтением, говорением, письмом, слушанием) и как способы мыслительных операций определяют успешность речевой деятельности.

Коммуникативные УУД полностью ориентированы на ситуацию общения, т.е. успешность их овладением определяет эффективность общения.

В познавательные УУД включаются общеучебные и логические УУД. Работа над совершенствованием познавательных УУД предполагает деятельность, ориентированную на развитие умения находить, преобразовывать, использовать и воспроизводить информацию в различных формах соответственно определенной цели и задачам. Работа над совершенствованием логических УУД направлена на овладение различными мыслительными операциями:

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание, восполнение недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов;
- подведение под понятия, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений;
- выдвижение гипотез и их обоснование;

- формулирование проблемы и самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Все перечисленные УУД являются основой речевой деятельности, осуществляемой на всех уроках и во внеурочной деятельности. Регулятивные УУД включают в себя целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекцию, оценку, саморегуляцию, реализация которых также требует речевой деятельности.

Говоря о значимости работы образовательных организаций по совершенствованию речевых компетенций, очень важно понять, что овладение различными видами речевой деятельности представляет собой и результат образовательного процесса, и условие усвоения знаний, умений, формирования компетенций.

Именно поэтому работа образовательных организаций по совершенствованию всех видов речевой деятельности полностью соответствует требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов к результату образования.

Для сопоставления приведем фрагменты примерных образовательных программ.

Примерная образовательная программа по математике:

Из личностных результатов: умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.

Из метапредметных результатов: умение искать в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в соответствующей понятийной форме, входить в процесс решения задачи в условиях неполной и/или избыточной информации, обеспечивать системную полноту зон поиска.

Из предметных результатов: умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию) и применять математическую терминологию и символику.

Примерная образовательная программа по физике:

Из метапредметных результатов: формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символических формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы.

Из предметных результатов: докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации (коммуникативные навыки).

Как видим, работа по совершенствованию речевых компетенций является значимой на каждом учебном предмете. Именно поэтому основная цель

данных учебно-методических материалов – способствовать повышению профессиональных компетенций учителей, преподающих различные предметы, в аспекте развития у школьников речевых умений и навыков. Материалы ориентированы на понимание педагогами необходимости систематической работы по развитию речемышлительных метапредметных умений обучающихся.

Система работы в образовательной организации по формированию и развитию речевых компетенций обучающихся должна начинаться с осмысления существующих проблем. Одна из главных связана с неумением школьников работать с информацией. Учителя должны понимать, причины возникновения этой проблемы и организовывать учебную деятельность с их учетом.

Во многом сложности восприятия учебной информации связаны с тем, что современные школьники не понимают значений используемых в текстах слов и терминов, у них ограничен словарный запас, они не умеют работать с межпредметными понятиями. Это затрудняет восприятие учебной информации, школьники не понимают смысла учебно-научных текстов, так как лексика и синтаксис учебников не соответствует лексическому запасу учащихся, непонимание может быть вызвано также с использованием сложных синтаксических конструкций, традиционных для научного стиля речи, но непонятных школьникам, привыкших к простым и коротким фразам.

Важно учитывать и то, что современные школьники не привыкли работать с большой по объему текстовой информацией, поэтому с трудом ее воспринимают, не умеют долго удерживать мысль, не могут структурировать полученную информацию, понимать логические связи микротем, не привыкли выделять смысловые части даже в небольшой по объему информации.

Чтение учебных текстов для современного школьника – тяжелый труд, поэтому, прочитав текст, они успокаиваются: работа выполнена. Если они при этом не поняли информацию текста, их это не смущает. Повторное чтение они считают наказанием, а не приемом работы с целью извлечения из текста необходимой информации. Именно поэтому ученики не умеют выделять существенное и несущественное, находить в тексте необходимую им информацию, стараются запомнить информацию дословно, что невозможно при работе с большими ее объемами. Они не воспринимают смысловые части информации в их причинно-следственной зависимости. У школьников не сформировано умение выстраивать логическую цепь мысли автора, его рассуждения.

Необходимо отметить и неспособность школьников интерпретировать полученную информацию. Они не умеют передавать полученную информацию своими словами, пересказывать, не умеют ее использовать. Это приводит к зависимости от «чужих» текстов: использованию клише, переписыванию готовых фраз, текстовых фрагментов, часто автоматическому. Обучающиеся не умеют передавать один и тот же смысл разными языковыми средствами (сплошной текст, креолизованный, включающий графики, схемы, таблицы).

Особого внимания заслуживает и проблема работы по развитию коммуникативных качеств речи, речевой культуры, потому что обучающиеся не умеют грамотно, с точки зрения языковых норм, использовать языковые средства в разных ситуациях образовательного процесса.

Знание существующих проблем позволяет определить основные направления организации деятельности образовательной организации по совершенствованию речи обучающихся. При этом необходимо помнить, что базовые подходы к обучению речевым умениям устной и письменной речи общие. Они опираются на знания логических основ создания текста.

Наличие названных проблем определило основные разделы и их содержание в данных учебно-методических материалах.

В разделе «Развитие речемыслительных метапредметных умений обучающихся при толковании значений слов, терминов, межпредметных понятий» содержатся материалы, позволяющие учителям организовать учебную деятельность по развитию умения понимать значения слов и терминов. Особое внимание уделяется работе по различению значений слова в бытовом языке и языке науки, а также работе с межпредметными терминами.

Материалы разделов «Использование разных видов чтения для развития читательской компетенции обучающихся: единые методические подходы» и «Развитие речемыслительных метапредметных умений обучающихся при работе с информацией учебного текста (слушание, говорение, чтение)» ориентированы на освоение возможных подходов к организации деятельности по формированию у обучающихся навыков смыслового чтения.

Учебно-методические материалы позволяют актуализировать знания о видах чтения текста (просмотровое, изучающее, поисковое и т.п.) и их зависимости от учебного задания стратегии и тактики переработки информации. Педагоги знакомятся с приемами формирования умения выбирать оптимальный способ чтения и анализа учебного текста. Также предлагается материал, позволяющий развивать умение обучающихся понимать смысл фразы, задания, вопроса.

Большое внимание уделяется работе по пониманию логических основ создания текста, так как знание этих основ способствует овладению различными мыслительными операциями: анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез как составление целого из частей; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; подведение под понятия, выведение следствий; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений; выдвижение гипотез и их обоснование; формулирование проблемы и самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Материалы раздела «Коммуникативные качества речи и типы речевой культуры. Требования к речи участников образовательного процесса. Развитие речевой культуры участников образовательного процесса» посвящены проблеме формирования коммуникативных УУД в процессе обучения лите-

ратурной норме и качествам хорошей речи (точность, богатство, выразительность). Этот раздел очень значим, так как важнейшая цель деятельности по формированию грамотной устной речи при изучении различных учебных дисциплин в образовательной организации связана с созданием условий для воспитания у коллектива обучающихся и педагогов школы бережного отношения к русскому языку как национальному достоянию России.

Этот аспект работы по совершенствованию речевых компетенций участников образовательного процесса связан с высокой миссией – хранить традиции русского национального языка и передавать их следующим поколениям. Важно, что это должен осознавать каждый педагог в школе, не только специалист по гуманитарным дисциплинам, и демонстрировать своей речью культурно-речевой образец для обучающихся.

О.Е.Дроздова¹ отмечает, что «учителю неязыкового предмета, выстраивающему лингводидактическое сопровождение своей дисциплины, необходимо вспомнить изученные в свое время в школе лингвистические понятия и термины, которые будут использоваться в работе с языком предмета, как то: лексика, словарный состав, лексическое значение слова; морфема; словообразование, словообразовательная структура слова; однозначные и многозначные слова, прямое и переносное значения слова; омонимы, синонимы, синонимические словосочетания, антонимы; тематические группы; фразеологизмы (устойчивые словосочетания); сложносочиненные и сложноподчиненные предложения и некоторые другие термины. Лингвистический минимум составляют понятия из школьной программы, поэтому активизация их в сознании учителей неязыковых предметов не составляет большого труда. Поможет учителям в их работе и использование Информационно-коммуникационных ресурсов, направленных на совершенствование коммуникативных компетенций учителя. Однако в процессе реализации лингводидактического сопровождения своей дисциплины учителя-предметники должны иметь возможность консультироваться с учителями-русистами (и преподавателями других языковых предметов)».

Для успешного создания условий, направленных на совершенствование всех видов речевой деятельности, необходимо соблюдение определенных требований:

- знание существующих проблем, связанных с речевыми умениями участников образовательного процесса и организация учебной деятельности с их учетом;
- понимание деятельности по совершенствованию речевых компетенций обучающихся как работы, ориентированной на достижение метапредметных результатов;

¹ Дроздова О.Е. Создание единого речевого режима в общеобразовательном учреждении: вопросы теории и практики. Сб. статей / Под ред. Н.Л. Смирновой. Общие вопросы создания в образовательной организации единого речевого режима. Екатеринбург, ИРО, 2016 г. 6-10 с.

- соблюдение принципа преемственности в работе по формированию и развитию речевых компетенций по уровням общего образования: начальное общее образование (НОО) – основное общее образование (ООО) – среднее общее образование (СОО);
- соблюдение принципа преемственности в работе по формированию и развитию речевых компетенций при изучении различных учебных предметов (с учетом назначения и содержания этих предметов) и во внеурочной деятельности;
- необходимо овладение педагогами технологиями, ориентированными на обучение разным видам чтения, на отработку конкретных стратегий и тактик понимания текста;
- необходимо строгое соблюдение норм литературного языка, соответствие речи обучающихся и учителей требованиям хорошей речи.

Развитие речевой культуры – задача, актуальная не только в среде обучающихся, но и для педагогов. Вот почему особое значение в методических материалах уделяется практическим аспектам затронутой проблемы: каждый раздел работы содержит теоретическую часть и практические задания для педагогов, позволяющие совершенствовать профессиональные компетенции в практической деятельности. В разделе «Приемы работы с учебным текстом на уроках разной предметной направленности (из опыта учителей Свердловской области)» представлены материалы, разработанные как учителями русского языка и литературы, так и преподавателями нефилологических дисциплин.

Метапредметный подход в формировании грамотной устной речи при изучении различных учебных дисциплин требует вовлеченности всех участников образовательного процесса в деятельность по развитию речевых компетенций обучающихся, понимания необходимости лингводидактического сопровождения каждой учебной дисциплины, а также соблюдения принципов преемственности и систематичности.

РАЗВИТИЕ РЕЧЕМЫСЛИТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ТОЛКОВАНИИ ЗНАЧЕНИЙ СЛОВ, ТЕРМИНОВ, МЕЖПРЕДМЕТНЫХ ПОНЯТИЙ

Одной из серьезных проблем в современном мире является снижение языковой культуры, разрушение понятийного аппарата школьников, что ведет к серьезным затруднениям коммуникативного характера.

Анализ работ выпускников показывает, что очень часто ошибки в раскрытии темы сочинения, при ответе на вопрос связаны с тем, что школьники не понимают значения слов, с которыми им предстоит работать. Например, неточное понимание смысла словосочетания «нравственный выбор» ведет к тому, что выпускники 9-х классов, аргументируя свою позицию, рассказывают, как они выбирали какую-нибудь вещь, выбирали, куда поехать отдыхать и т.п. А выпускники 11-х классов, не понимая значения слова «героизм», рассуждают о том, что подвиг может совершить каждый и педагоги должны учить этому и показывать примеры, а также утверждают, что человек, если нет возможности совершить большой подвиг, может совершить маленький. Воспринимая слова подвиг и самопожертвование как полные синонимы, выпускники сопоставляют Соню Мармеладову с героями Великой Отечественной войны.

Непонимание значений терминов на уроках математики, биологии, физики ведет к непониманию материала, который школьники должны освоить. Например, многие школьники не понимают значения слов *элементарный*, *периодический*, *дефицитный*, что ведет к непониманию терминов *элементарная частица*, *периодическая система*, *дефицитные руды* и др., а значит, к непониманию изучаемого материала.

В классической риторике любое рассуждение начиналось с определения понятий, по этому же принципу обычно строятся и учебные тексты. Сначала дается определение понятия, о котором пойдет речь:

- *Физика – одна из основных наук о природе.*
- *Все то, из чего состоят физические тела, называют веществом. Железо, медь, резина, воздух, вода – все это различные вещества.*
- *Вещество – это один из видов материи. А словом материя в науке называют все, что есть во Вселенной.*
- *Материя – это все то, что существует во Вселенной независимо от нашего сознания (небесные тела, растения, животные и др.)*

Давать определение можно различными способами:

- классическая дефиниция, когда понятие определяется через родовые и видовые признаки;
- описание, когда перечисляются свойства и признаки данного понятия;
- характеристика, когда приводятся наиболее яркие, существенные признаки данного понятия;

- сравнение, когда данное понятие соотносится с какими-либо понятиями, похожими на него;
- различие, когда содержание данного понятия определяется указанием на различия в сравнении с другими понятиями.

Главное, раскрыть содержание понятия, то есть определить его существенные признаки.

Мы предлагаем особое внимание обратить на классическую дефиницию, так как она позволяет наиболее точно определить смысл слова.

Классическое построение определения смысла слова требует, чтобы мы сначала называли признак, объединяющий это слово с другими (родовое понятие), а потом называли признаки, отличающие его от других слов (видовые отличия):

- *Ромашка лекарственная – однолетнее травянистое, широко распространенное растение с сильным ароматом и резными листьями.*
- *Залив – часть водного пространства, ограниченная с трех сторон сушей.*
- *Пролив – часть водного пространства, ограниченная с двух сторон сушей.*
- *Озеро – часть водного пространства, ограниченная со всех сторон сушей.*
- *Водород – самый легкий химический элемент.*
- *Химические свойства вещества – это совокупность сведений о том, с какими веществами и при каких условиях оно реагирует.*
- *Вода – прозрачная, бесцветная жидкость, которая в чистом виде представляет собою химическое соединение кислорода и водорода.*

Видовые отличия вводят в текст то новое, что предстоит доказывать, помогают добиться ясности, непротиворечивости текста.

Определения могут быть подчеркнута точными, логичными (логические определения) и неожиданными, образными (метафорические определения):

- *шпаргалка – бумажка с заметками, которой тайно пользуется учащийся во время проверки его знаний;*
- *шпаргалка – спасательный круг для учащегося.*

После того, как дается определение понятия, полезно прокомментировать его. В комментарии можно, во-первых, очертить объем данного понятия (круг явлений, фактов, которые охватываются понятием), во-вторых, раскрыть оценочный смысл понятия как ценности для людей.

Возможны различные способы комментария понятия:

- очертить объем данного понятия (круг явлений, фактов, которые охватываются понятием), показать, как часто явление, обозначаемое понятием, встречается в жизни;

- показать значимость явления, обозначаемого понятием, в нашей жизни, его привлекательность для человека;
- дать эмоциональную оценку названного явления (почему оно для нас так значимо), выразить свое понимание ценности названного явления;
- соотнести с близкими по значению понятиями;
- соотнести с противоположным понятием.

Понятийная обработка ключевых слов помогает выделить те составляющие мысли, части, причины, доводы, с которыми предстоит дальше работать.

Попробуем понять, как можно развивать умение давать объяснение термину на уроках литературы. Например, необходимо ответить на вопрос: «Можно ли Базарова считать трагическим героем?»

Доказывать необходимо трагизм образа Базарова или отсутствие черт трагического в этом образе. Для того чтобы работа была успешной, необходимо понять, какой герой может считаться трагическим, то есть дать определение этому понятию. Обращение к смыслу слова помогает найти те «составляющие» ответа на вопрос, которые нам предстоит объяснять.

Словарь литературных терминов под редакцией З.Н. Потапурченко так определяет категорию трагического в литературе: «Художественный конфликт, развертывающийся в процессе свободного действия героя и сопровождающийся страданием и гибелью героя или его жизненных ценностей... Верность своей идее перед лицом ее опровержения жизнью... Неразрешимость конфликта». В словаре литературоведческих терминов под редакцией Л.И. Тимофеева, С.В. Тураева о трагическом говорится: «Гибель, тяжкие страдания индивидуальности, раскрывающие невосполнимость её утраты и утверждающие бессмертные общественно ценные начала, заложенные в этой неповторимой личности. Трагедия, ставя человека лицом к лицу со смертью, освещает смысл его жизни. Важнейшее свойство трагического характера – активность».

Обобщая все сказанное, мы можем сделать вывод о том, что трагический герой должен быть сильной активной личностью, обязательно наличие неразрешимого конфликта героя и его идеи, конфликт его мировосприятия с жизнью, конфликт с самим собой (не обществом, а природой, судьбой, высшими силами), герой должен страдать и погибнуть.

Теперь осталось только доказать, что все основные признаки трагического имеют отношение (не имеют отношения) к Базарову.

Как видим, понимание смысла слова помогает нам определить, в каком направлении мы будем строить ответ на вопрос.

Перечислим некоторые из возможных заданий, ориентированных на развитие умения понимать смысл слова:

- работа со словарями;
- объяснение смысла слова через контекст;

- собственное толкование слова и обоснование правильности толкования;
- объяснение близких по значению слов (например, милосердие – сострадание – забота; героизм – самопожертвование – мужество), выявление разницы смыслов этих слов;
- комментарий значимости нравственного понятия;
- определение значения термина;
- сопоставление одинаковых терминов, используемых в разных предметных областях (на уроках геометрии, физики, биологии), выявление смысловых различий;
- выполнение заданий, позволяющих использовать слово в собственной речевой практике.

Особое внимание необходимо обратить на работу с терминами, используемыми в различных научных областях. Сложности этой работы, кроме того, что работа с терминами, их запоминание связаны еще и с тем, что различается значение слова в бытовом языке и языке науки, что одни и те же слова имеют разные значения в разных науках (дисциплинах). Работа по этой проблеме осуществляется в учебнике русского языка под редакцией А.Д. Шмелева.² Рассмотрим некоторые из материалов этого учебника.

Примеры разных значений слова в бытовом языке / языке науки

- Слово «животное» в биологии означает любое живое существо, которое может двигаться и чувствовать, то есть животными в биологическом смысле являются и змеи, и рыбы, и насекомые. Но в бытовом языке животными называются только живущие на суше четвероногие живые существа, ср. выражения охрана редких животных и птиц; не только животные, но и насекомые.
- В биологии «насекомое» – это маленькое живое существо с тремя парами ног, парой усиков и разделенным на части телом, а в бытовом языке – это маленькое живое существо с несколькими парами ног, ср. пауки, тараканы, клопы и прочие насекомые (с точки зрения биологии, пауки насекомыми не являются).
- В бытовом языке грибы и лишайники относятся к растениям, кит является рыбой, а арбуз не является ягодой, а в биологии не так.
- У слова «солнце» выделяется бытовое значение – большое ярко светящееся небесное тело, от которого земля получает тепло и свет, – и научное – центральная звезда Солнечной системы (то, что Солнце для нас не звезда обыгрывается в названии песни В. Цоя «Звезда по имени Солнце»).

² УМК «Русский язык» (5 – 9 кл.) А. Д. Шмелёв, Э. А. Флоренская, Ф. Е. Габович, Е. Я. Шмелёва; под. ред. А. Д. Шмелёва, – М.: Вентана-Граф.

- Слово кислота в бытовом значении – нечто кислое, напоминающее по вкусу лимон – и – химическое соединение, содержащее водород, способный замещаться металлом при образовании соли.

Примеры употребления понятий в различных учебных дисциплинах

Термин «тело» в геометрии

Ограниченная часть пространства называется геометрическим телом, а множество точек, ограничивающих его от окружающего пространства, называется поверхностью этого тела. Шар - геометрическое тело, его поверхность – сфера. Спиралевидная линия - объёмная фигура, но это не тело (Электронный учебник геометрии).

Наружная граница геометрического тела называется гранью, тело может иметь одну или множество граней. Множество плоских граней определяет множество вершин и ребер геометрического тела.

Термин «тело» в алгебре

«Тело» в алгебре – множество с двумя операциями (сложение и умножение), обладающее определёнными свойствами.

Термин «тело» в физике

Тело, или физическое тело в физике — материальный объект, имеющий постоянные: массу, форму (причём, как правило, простую), а также соответствующий ей объём; и отделенный от других тел внешней границей раздела.

В физике каждое из окружающих нас тел принято называть физическим телом или просто телом.

Простое тело (simple or single body) обычно считается однородным, в отличие от составного (complex body), которое считается скреплённой комбинацией простых тел с разными свойствами.

Все окружающие вас предметы, а также растения и животные – это физические тела (Физика. Химия. 5-6 кл. / А. Е. Гуревич, Д. А. Исаев, Л. С. Понтак).

Термин «тело» в биологии

Тело (лат. Corpus) — физическая оболочка живого существа, зачастую противопоставляющаяся его нематериальным атрибутам, таким, как душа или самосознание. Клеточный материал, как правило, не рассматривается как тело.

Все тела, находящиеся в окружающем мире и существующие независимо от человека, а также сам человек относятся к составным частям природы. Солнце, Земля, Луна, вода, воздух, песок, глина, торф, нефть — это неживые тела природы. Растения, животные, грибы, бактерии — это живые тела, или организмы.

Неживые тела природы и организмы тесно связаны между собой и оказывают друг на друга взаимное влияние. Например, неживое тело воздух живые тела, организмы, используют при дыхании. Человек, как живое существо природы, тоже не может жить без воздуха, воды и пищи. (Введение в биологию: Неживые тела. Организмы. 5-6 кл. / А.И. Никишов).

Биологическое тело – это организм человека или животного в его внешних физических формах. Телом также называют часть этого организма, исключая голову и конечности, туловище (Справочник по биологии).

Человеческое тело — физическая структура человека, человеческий организм. Тело человека образовано клетками различных типов, характерным образом организующихся в ткани, которые формируют органы, заполняют пространство между ними или покрывают снаружи. Тело взрослого человека образуют около тридцати триллионов клеток. Клетки окружены межклеточным веществом, обеспечивающим их механическую поддержку и осуществляющим транспорт химических веществ.

Термин «тело» в программировании

Часть программы:

Тело процедуры — сокращённое параметризованное функциональное обозначение некоторой части программы.

Тело цикла — обозначение некоторой части программы, которая выполняется с некоторым числом повторений.

Термин «тело» в геологии

Рудное тело — общее название скопления руды любой формы.

Рудное тело может соответствовать рудному месторождению, но чаще месторождение включает несколько рудных тел. Граница между рудным телом и вмещающими горными породами может быть резкой, определяемой визуально, или постепенной (наблюдается переход от рудного тела к вмещающим породам через зону вкрапленных, бедных руд и слабо оруденелых пород); в последнем случае граница рудного тела устанавливается в процессе опробования (по минимально допустимому содержанию металла или минерала в руде).

Сложности работы над межпредметными понятиями (терминами) связаны с тем, что в глоссарии ФГОС, методической, философской литературе нет четкого определения межпредметных понятий, не выделено отношение между межпредметными и предметными понятиями, не разработана методика формирования понимания смысла межпредметных понятий, которая должна включать как общую, универсальную часть для разных учебных предметов, так и специфическую для каждого учебного предмета, не выделе-

на связь между межпредметными понятиями и универсальными учебными действиями³.

Работу с терминами обычно выстраивают по одному из трех направлений.

1. Не связывают общий (объективный) смысл термина, изучаемого на конкретном уроке (конкретной научной области), с объективными смыслами этого термина в других науках, изучаемых на других предметах, не связывают этот смысл и с субъективным опытом школьника (его бытовым языком).

2. Разводят смыслы одинаково звучащих терминов, используемых на разных предметах (в разных научных областях), не выходя на межпредметное понятие, на общий смысл этих терминов и не показывая школьникам, что смыслы этих понятий (терминов) имеют общее.

3. Устанавливают связь между различными смыслами понятий, бытовым пониманием термина, выявить общее (родовое) и выявить индивидуальные смыслы изучаемого термина в конкретной научной области.

Последний путь изучения смысла термина самый трудный, поэтому редко используется педагогами, но он самый результативный, позволяющий достигать метапредметных результатов и дающий осознанные предметные знания.

Для того чтобы устанавливать связь между различными аспектами изучаемого понятия, педагогу необходимо осознавать, какие ошибки в восприятии терминов допускают обучающиеся. Рассмотрим наиболее типичные ошибки обучающихся в использовании математических терминов.

Математический термин	Определение	Ошибки обучающихся
Функция	Математическое понятие, отражающее однозначную парную связь элементов одного множества с элементами из другого множества.	Воспринимают как синоним термина «формула»
Четность/нечетность	Нечётными и чётными называются функции, обладающие симметрией относительно	Воспринимают как отражение парности

³ Иванова, О.А. Проблемы формирования межпредметных понятий при изучении математики/О.А. Иванова, Н.С. Подходова//Письма в... Эмиссия. Оффлайн (The Emissia.Offline Letters) (электронный журнал). – 2013 (июнь),ART 2006. - URL: <http://www.emissia.org/offline/2013/2006.htm>

функций	изменения знака аргумента.	
Аргумент функций	Это независимая переменная, от которой зависит ее значение	Воспринимают только как число – и всё.
Доказательство	Рассуждение с целью обоснования истинности какого-либо утверждения или теоремы, цепочка логических умозаключений, показывающая, что при условии истинности некоторого набора аксиом и правил вывода утверждение верно.	В принципе не понимают, путают с рассуждением, в которое могут включаться эмоциональные аргументы, что в математике в принципе невозможно.
Фигура	Термин, формально применимый к произвольному множеству точек; тем не менее, обычно фигурой называют замкнутые множества на плоскости, которые ограничены конечным числом линий.	Путают многоугольник с фигурой
Площадь фигуры	Численная характеристика двумерной (плоской или искривлённой) геометрической фигуры, неформально говоря, показывающая размер этой фигуры.	Путают с формулой вычисления площади
Отношения	Математическая структура, которая формально определяет свойства различных объектов и их взаимосвязи.	Как отдельное понятие не фигурирует, проявляется по-разному: подобие, пропорция и т.д. Путают данные понятия.
Доля	По сути одно и то же	Одна задача может решаться через понятия доля, процент и умножение на дробь, но дети воспринимают как разные задачи и, решив ее одним способом, не могут двумя другими.
Процент		
Умножение на дробь		

Прямая	Это отрезок, который не имеет двух концов	Путают с бытовым представлением
Часть плоскости	Это поверхность, начало и конец которой нельзя увидеть	Неверно говорить «правая/левая/верхняя/нижняя плоскость». Если рисунок развернем на 180 градусов, дети воспринимают рисунок как совершенно другой.

Работа по формированию понимания смысла межпредметных понятий должна включать деятельность, ориентированную на понимание общего смысла термина, универсального для разных учебных предметов, а также деятельность, ориентированную на понимание индивидуального смысла термина в конкретных научных областях (учебных предметах).

В работе Ивановой О.А., Подходовой Н.С. «Проблемы формирования межпредметных понятий при изучении математики»⁴ предлагается алгоритм деятельности по освоению смысла межпредметного научного термина.

В адаптированном виде он может быть представлен следующим образом.

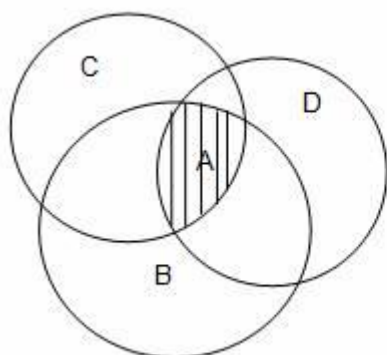
- Выделение понятий, соподчинённых изучаемому на уроках выбранной вами области понятию и рассматриваемых на других учебных предметах.
- Формирование обобщённого представления о межпредметном понятии (родовая принадлежность).
- Выявление субъектного опыта учащихся, сопоставление с обобщённым представлением, определение проблем, которые могут возникнуть при определении смысла термина в конкретной научной области.
- Определение специфики понятия в конкретной предметной области (видовые особенности).
- Определения предметного понятия.

Рассматривая предметные понятия, термин или часть термина смысл которых совпадает, Иванова О.А. и Подходова Н.С. обращаются к термину «система»

На первом этапе деятельности определяются понятия, сходные по звучанию, но изучаемые в других науках, а также общее в этих терминах.

Например, понятия «система уравнений», «система отсчёта», «кровеносная система», «система правления» имеют общую часть в названии - «система».

⁴ Там же.



- A - система
- B - система уравнений
- C - система отсчета
- D - кровеносная система

A – общее у всех понятий. B, C и D имеют свои индивидуальные смыслы, но они подчиненные по отношению к A. Именно поэтому B, C и D связаны друг с другом (соподчиненные по отношению друг к другу).

Общий смысл и образует смысл или содержание межпредметного понятия, а все значения этих понятий образуют значения или объем межпредметного понятия.

Более подробно рассмотрим алгоритм работы с термином функция.⁵

На первом этапе устанавливаем, что в словарях и учебниках встречаются более 10 различных трактовок понятия «функция».

В философском словаре дается такое определение термина. Функция (лат. *functio* — «исполнение, совершение; служебная обязанность») — отношение между элементами, в котором изменение в одном влечёт изменение в другом.

- Функция (философия) — обязанность, круг деятельности.
- Функция (работа) — работа, производимая органом, организмом, прибором; роль, значение чего-либо; назначение чего-либо.
- Функция (литературоведение) — назначение персонажа в литературном произведении.
- Социальная функция — использование того или иного механизма социальных взаимодействий для достижения определённой цели или реализации определённых ценностей.
- Функция (математика) — закон зависимости одной величины от другой.
- Функция (программирование) — вид подпрограммы в информатике.
- Функциональная зависимость (программирование) — в теории реляционных баз данных.

На втором этапе проводим анализ всех трактовок и выделяем два основных смысла этого понятия:

⁵ Иванова, О.А. Проблемы формирования межпредметных понятий при изучении математики / О.А. Иванова, Н.С. Подходова // Письма в Эмиссия. Оффлайн (The Emissia.Offline Letters) (электронный журнал). – 2013 (июнь), ART 2006. - URL: <http://www.emissia.org/offline/2013/2006.htm>

1) о функции мы говорим как о действии, выполняемом кем-либо или чем-либо, назначении человека или предмета;

2) под функцией понимается соответствие между элементами двух множеств, при котором изменение элементом в одном множестве влечёт изменение элементов в другом множестве. При этом природа элементов этих множеств может быть любой.

Третий этап, выявление субъективного опыта обучающихся, необходимо, потому что любое понятие в сознании человека уже имеет определенные смыслы, название термина актуализирует у ребенка эти смыслы, на них и будет он опираться. Но этот житейский смысл не всегда совпадает с научным смыслом понятия. Поэтому необходимо выявить житейский смысл понятия, и в дальнейшем либо опираться на него, либо формировать новое осмысление понятия.

Впервые термин «функция» встречается в учебнике природоведения 5 класса при изучении функций растений и животных. Здесь функция понимается как действие, выполняемое растениями и животными. В таком же смысле можно понимать функции государства на уроках обществознания, функции внутренних органов и различных тканей организма на уроках биологии, функцию в бытовом значении. Как показало проведенное исследование, именно в этом смысле понимают многие учащиеся функцию. Такое понимание затрудняет осмысление термина «функция» в математике. Даже после знакомства с определением в алгебре («работает» определяющая роль субъективного опыта). При выполнении задания назвать словосочетания со словом «функция», большинство учащихся называли функции мобильного телефона, бытовых приборов, растений.

Именно поэтому работа над вторым смыслом термина (под функцией понимается соответствие между элементами двух множеств, при котором изменение элементом в одном множестве влечёт изменение элементов в другом множестве, при этом природа элементов этих множеств может быть любой) связана с определенными сложностями.

Четвертый этап. Работу над осмыслением специфики понятия в конкретной предметной области (видовые особенности) рассмотрим на примере осмысления математического термина «функция».

В жизни, рассматривая функцию, мы выделяем только одно множество - множество действий. А понимание функции во втором смысле (под функцией понимается соответствие между элементами двух множеств, при котором изменение элементом в одном множестве влечёт изменение элементов в другом множестве. При этом природа элементов этих множеств может быть любой) предполагает выделение двух множеств. Значит, эти две трактовки противоречивы? Если их проанализировать, то, оказывается, что противоречия нет. Никакое действие не существует без объекта, который выполняет это действие. Поэтому, рассматривая функцию вне математики, можно выделить и второе множество, заданное неявно, – множество объектов, которые

обладают этими функциями (или совершают эти действия). Недаром вне математики говорят о функциях чего-то или кого-то, например, функции членов предложения, функции органов пищеварения. Да и в математике функцию рассматривают заданную на каком-либо множестве и часто описывают через определенное аналитическое выражение.

Четвертый этап будет включать разные подэтапы, отражающие специфику методики учебного предмета и формируемого предметного понятия.

Для того чтобы второй смысл термина стал понятен обучающимся на уроке математики можно провести работу, объединяющую все этапы.

Можно предложить учащимся, перечислить функции бытовых приборов и записать их в столбик. Но так как эти функции выполняют определенные приборы, то целесообразно записать их названия в другой столбик левее первого. Далее обсудить, что, например, функцией стиральной машины вряд ли является подогрев продуктов, а холодильника – стирка белья. То есть существует определенная связь между элементами первого и второго столбца, правило, по которому элементам первого столбца (множества) ставятся в соответствие элементы второго столбца (множества).

Учащиеся под функцией понимают элементы множества, записанного во втором столбике (множество действий, которые выполняют клетки определенной ткани организма). Но никакое действие не существует без объекта, который выполняет это действие. Поэтому можно выделить второе множество, которое неявно задано – множество мобильных телефонов (множество видов тканей организма) и правило соответствия между этими множествами. Но функция – это не только *соответствие* между элементами двух множеств, но ещё и *зависимость*. В приведённых выше примерах сложно сказать однозначно, элементы какого из множеств являются зависимыми от элементов другого множества. Поэтому целесообразно предложить задание, в котором можно выделить зависимые и независимые переменные. Например, предложить учащимся установить соответствие между величиной пути, пройденным автомобилем при постоянной скорости автомобиля, равной 60 км/ч, и временем, за которое пройден этот путь.

Далее учащимся целесообразно предложить ответить на вопрос, какая из величин от какой зависит. Из каких элементов состоит множество зависимых переменных? независимых?

Цель предложенных выше заданий – сформировать обобщенный образ понятия функции на основе уже имеющихся у учащихся представлений о функции.

Таким образом, понятие функции в математике и вне ее имеют общие свойства, а именно наличие двух множеств и определенная связь между ними.

На пятом этапе даем определение предметного понятия. В математике функция – это закон зависимости одной величины от другой.

Даем определение в алгоритмизированном виде.

Функция – 1) соответствие (правило, закон) $y = f(x)$
 2) между элементами двух множеств (X и Y)
 3) каждому элементу множества X ($x \in X$)
 соответствует единственный элемент множества Y ($y \in Y$)

Перечисленные этапы носят универсальный характер, могут быть использованы в методике обучения разным учебным предметам.

Однако определение понятия (термина) может даваться не только в виде классической дефиниции. Как отмечалось выше определение понятию может даваться и через описание, когда перечисляются свойства и признаки данного понятия, через сравнение, когда данное понятие соотносится с какими-либо понятиями, похожими на него, и через различение, когда содержание данного понятия определяется указанием на различия в сравнении с другими понятиями, и через характеристику, когда приводятся наиболее яркие, существенные признаки данного понятия.

Предлагаем ознакомиться с опытом работы с понятиями на уроках биологии. Опыт интересен тем, что деятельность организована в увлекательной и интересной для обучающихся форме.

Составитель материалов – учитель биологии Койнова Н.А. I к.к. СОШ №9 г. Ирбит, Свердловская область.⁶

Определение в предлагаемых материалах дается через описание (перечисляются свойства и признаки данного понятия) и через характеристику (приводятся наиболее яркие, существенные признаки данного понятия).

1. Использование дидактических сказок.

1.1

Тема: «Видоизмененный побег» 6 класс

В темном царстве, подземном государстве жила принцесса Луковичка. Нянька принцессы Луковна налюбоваться не могла на свою воспитанницу. А та и впрямь хороша!

Сверху одета в плащ, золотистый, блестящий. Это сухие кожистые чешуи. Они защищают мясистые сочные листья. Луковичка старалась своими корешками проникнуть пониже в почву, достать воду и минеральные вещества, а зелеными волосами – листьями фотосинтезировать органические вещества, и в мясистых сочных чешуях накопила много воды и сахара. Все тельце луковички расположилось на крепкой ножке, которая называется донцем. Это плоский стебель. За принцессой хорошо ухаживали, и к осени у нее из придаточных почек появились детки-луковички.

Вопрос для обучающихся: «Почему луковица – побег?»

⁶ Койнова Н.А. I к.к. СОШ №9 г. Ирбит, Свердловская область

1.2

Сказка на выявление соответствия

...вот тебе ячменное зерно. Это зерно непростое. Такой ячмень не растет на крестьянских полях и им не кормят кур. Посади ты это зернышко в цветочный горшок, а потом увидишь, что будет[...]. Только она его посадила, зернышко сразу дало росток, а из ростка вырос большой чудесный цветок, похожий на тюльпан.

2. Прием «вживания»

2.1 Оформление личного дела при поступлении в школу.

7 класс. Тема урока «Простейшие. Класс жгутиконосцы» .

Обучающиеся должны составить личное дело эвглены зеленой. В личном деле необходимо указать ФИО, место проживания, размеры, питание, родственников.

Предлагаем вариант выполнения задания обучающимися.

ФИО: Жгутикова Эвгена Зеленая

Место проживания: загрязненные пресные водоемы

Размеры: микроскопические

Питание: автотрофное, гетеротрофное

Родственники: трипаносома, лейшмания, лямблия, вольвокс.

2.2

Объявление о розыске преступника

7 класс. Тема урока «Класс пресмыкающиеся. Многообразие пресмыкающихся»

Обучающиеся должны составить объявление о розыске опасных для жизни человека пресмыкающихся (выбор самостоятельный). В объявлении необходимо указать особые приметы, место обитания, предупредить об опасности.

Предлагаем вариант выполнения заданий обучающимися.

Внимание!

Разыскивается опасный преступник!

Особые приметы

Крупное и сильное пресмыкающееся.

Его длина достигает 6 метров

Короткие перепончатые лапы.

Вытянутая к носу голова.

Большие челюсти с острыми зубами.

Длинный, сдавленный с боков хвост.

Место обитания

Живут в тропических странах.

Время препровождения по берегам рек и озер.

Охотится за добычей в воде.

Предупреждение

Представляет большую опасность для человека, может откусить любую часть тела человека.

Будьте осторожны!

Внимание!

Разыскивается опасный преступник!

Особые приметы

Ядовитая.

Не имеет конечностей.

Двигается изгибая тело.

Глаза покрыты прозрачными, сросшимися веками.

Покрыта чешуей.

Наползает на добычу чулком, благодаря раздвижным и подвижным челюстям.

Укусы вызывают тяжелые заболевания и смерть.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГОВ

(все задания можно использовать при работе со школьниками)

Задание 1.

Обучающиеся делятся на команды. У каждой команды свои слова, значения которых должны объяснить игроки других команд (конечно, игроки команды тоже должны понимать значения этих слов). Каждое слово на отдельном небольшом листочке.

Затем каждая команда делится на две части. Одни становятся продавцами (хранителями), другие – покупателями.

«Продавцы» предлагают свой «товар», слова, записанные на листочках, «покупателям» из других команд. «Купить» слово можно, если «покупатель» правильно объяснит его значение. Если значение названо правильно, то «покупатель» забирает листочек с записанным словом. Ведущий следит, чтобы не возникало споров.

«Покупатели» стремятся купить больше слов, «продавцы-хранители» заинтересованы в том, чтобы сохранить слова для команды, поэтому они отдают слово только в том случае, если точно названо его значение.

Все команды заканчивают игру по сигналу ведущего. Побеждает та команда, у которой оказалось больше слов, «купленных» и тех, значение которых другие команды объяснить не смогли.

Задание 2.

Необходимо дать определения нравственным понятиям. Для работы предлагаются близкие по значению слова, определения должны выявить разницу между ними (видовые отличия).

1.

Героизм, самопожертвование, мужество, патриотизм, отвага.

2.

Благородство, честь, достоинство, гордость.

3.

Милосердие, сострадание, забота.

Задание 3.

Необходимо дать определения терминам. Для работы предлагаются близкие по значению термины, определения должны выявить разницу между ними (видовые отличия).

1.

Крокодил – аллигатор – кайман.

2.

Жужелица, муха, пчела, муравей.

3.

Скорпион, паук, клещ.

4.

Удав, питон, анаконда.

5.

Раствор, смесь, химическое соединение.

6.

Город, сельское поселение, городская агломерация.

7.

Материки, части света, географические регионы.

8.

Политический режим, форма правления, форма государственно-территориального устройства.

Задание 4.

Назвать нравственные понятия, определения которых предлагаются ниже.

... – близкие отношения, основанные на взаимном доверии, привязанности, общности интересов.

... – чувство самоотверженной сердечной привязанности, склонность, пристрастие к чему-нибудь.

... – правила, определяющие поведение, духовные и душевные качества, необходимые человеку в обществе, а также выполнение этих правил, поведение.

... – бодрое и жизнерадостное мироощущение, при котором человек во всем видит светлые стороны, верит в будущее, в успех, верит, что в мире господствует положительное начало, добро.

... – свойство человека, представляющее собой способность к анализу собственного внутреннего состояния.

... – нравственный принцип, ставящий интересы отдельной личности выше интересов общества.

... – совокупность признаков человека, проявляющихся в наличии у него мыслительных способностей, в умственном развитии.

... – поведение, прикрывающее неискренность, злонамеренность притворным чистосердечием, добродетелью.

... – чувство досады, вызванное благополучием, успехом другого.

Задание 5.

Назвать термины, определения которых предлагаются ниже.

... – вещества немолекулярного строения.

... – компактное расположение городских поселений, объединенных между собой хозяйственными, трудовыми, культурно-бытовыми связями.

... – наиболее крупные азональные природные комплексы.

... – исторически сложившиеся регионы Земли, включающие материки или их крупные части вместе с близлежащими островами.

... – части суши разного размера, в основном крупные, но обязательно обладающие общей территорией и каким-нибудь общим признаком.

... – совокупность внесударственных общественных отношений и ассоциаций (объединений), выражающих разнообразные интересы и потребности членов общества.

... – процесс, при котором происходит отдача электронов.

Задание 6.

Прочитайте определения, назовите их вид (логическое или метафорическое).

- *Местоимения – это слова, не имеющие постоянного лексического значения, а получающие его в зависимости от того, на какое явление действительности или на какое слово в речи они указывают.*
- *Человек – буква в алфавите, чтобы образовать слово, надо объединиться с другими.*

Дайте определения логическое или метафорическое предлагаемым ниже словам.

Вода, солнце, весна, пустыня, химическая реакция, красота, общество, верность, легкомыслие, мировоззрение, компромисс, мораль, воображение, радушие, обаяние.

Задание 7.

Вам необходимо организовать работу по определению научного межпредметного термина (термин можно выбрать из предложенных, можно использовать самостоятельно подобранные). Выберите предметную область, в которой будет даваться определение. Для работы предлагаются межпредметные термины: ядро, явление, система, фигура (можно использовать материалы Приложения 1, а также подобрать материалы самостоятельно).

Напоминаем алгоритм деятельности.

- Выделение понятий, соподчинённых изучаемому на уроках выбранной вами области понятию и рассматриваемых на других учебных предметах.
- Выявление субъектного опыта учащихся.
- Формирование обобщённого представления о межпредметном понятии (родовая принадлежность).
- Определение специфики понятия данной предметной области (видовые особенности).
- Определения предметного понятия.
- Запись определения в алгоритмизированном виде (родовое и видовое выделяем).

Задание 8.

Используя материалы Интернета, проверьте правильность оформления личного дела эвглени зеленой.

Материалы Интернета

Эвглена зеленая (*Euglena viridis*) – одноклеточный простейший организм из рода эвглен класса жгутиковые типа саркомастигофоры. По мнению зоологов, эвглена зеленая входит в группу животных - растительных жгутиконосцев (фитожгутиковых).

Эти простейшие обитают в сильно загрязненных водоемах – канавах, болотах, лужах, мелких загнивающих пресных водоемах. Иногда эвглена зеленая встречается в чистых водоемах, как пресных, так и соленых.

Название эвглена получила за зеленый цвет, который придают организму хроматофоры. Если рассматривать эвглenu зеленую под микроскопом, то заметно, что клетка эвглени зеленой окраски имеет веретеновидную продолговатую форму, ее размеры меньше, чем амёбы обыкновенной (0,05-0,06 мм). Под оболочкой находится цитоплазма с органоидами и одним крупным ядром.

Особенностью эвглени зеленой является то, что в ее строении и жизнедеятельности объединены черты как растения, так и животного. Это указывает на общее происхождение растительных и животных организмов в процессе эволюции. Так, для эвглени характерно миксотрофное питание, то есть она способна к автотрофному и гетеротрофному типу питания в связи с наличием в клетке хлоропластов с хлорофиллом. Фотосинтез осуществляется

в условиях хорошей освещенности в хлоропластах. Но при длительном нахождении эвглены зеленой в местах с плохим освещением ее клетка как будто «обесцвечивается» из-за разрушения хлорофилла в хлоропластах. Эвглена становится бледно-зеленой или прозрачной. Простейшее переходит к гетеротрофному типу питания, поглощая растворенные в воде органические вещества. При попадании эвглены в освещенные места все процессы автотрофного питания восстанавливаются.

Задание 9.

Используя материалы учебника биологии⁷, проверьте правильность написания объявления о розыске преступника.

1.

Крокодилы – крупные хищные животные длиной 1,5 -6 м. Над поверхностью головы у них возвышаются ноздри и глаза. Это помогает крокодилам, погрузившись в воду, наблюдать за своей добычей. Челюсти у крокодилов снабжены острыми зубами. Тело, хвост и конечности покрыты крупными роговыми щитками. У крокодилов длинный, сжатый с боков хвост и перепонки между пальцами задних ног. В воде они легко движутся с помощью хвоста, а на суше оказываются менее ловкими. Крокодилы обычно питаются рыбами, птицами, мелкими зверями.

Крокодилы населяют пресные водоемы тропиков и субтропиков. Иногда встречаются в солоноватых водах морских лагун. Лишь *гребнистый крокодил* заплывает далеко в открытое море. Это наиболее распространенный вид крокодилов. Обитает он в Южной Индии, на Филиппинских островах, в береговой полосе Австралии.

2.

Змеи имеют длинное, лишенное конечностей и покрытое роговыми чешуями тело. Передвигаются они, извивая тело по земле (пресмыкаясь). Периодически линяют. Глаза змей покрыты, как пленкой, сросшимися веками. Поэтому у змей странный, немигающий взгляд. Соединение костей челюсти с помощью подвижных связок обеспечивает исключительную растяжимость рта змей. Это позволяет им заглатывать добычу целиком.

Некоторые змеи ядовиты. Передние зубы ядовитой змеи имеют борозду или канал, по которому яд попадает в тело жертвы.

Задание 10.

Используя самостоятельно подобранные материалы, проверьте правильность написания объявления о розыске преступника.

⁷ Биология. 7 класс: учеб. Для общеобразовательных организаций/ В.В.Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С.Калинова; под редакцией В.В.Пасечника; Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2014.

Внимание!

Разыскивается опасный преступник!

Особые приметы

Не имеет конечностей.

Длина 6 – 10 метров.

Чешуйчатая кожа.

Добычу он душит кольцами тела.

Укусы ядовиты для жизни.

Вызывает смерть или сильные заболевания.

Особо опасен.

Имеет капюшон.

Часто меняет облик.

Рисунок в виде ромба.

Откликается на имя Гоша, носит очки.

Люди, вы в опасности! При укусе бегите в больницу.

Кто обладает какой-либо информацией звоните по телефону 895274...

Задание 11.

Используя самостоятельно подобранные материалы, напишите личное дело или объявление.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗНЫХ ВИДОВ ЧТЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ: ЕДИНЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ

В практике школьного преподавания при работе с текстом не всегда используются технологии, ориентированные на обучение разным видам чтения, на отработку конкретных стратегий и тактик понимания текста.

Образовательные технологии должны учитывать

- особенности чтения как вида речевой деятельности;
- группы факторов, определяющие восприятие информации (в том числе с учетом функционально-стилистической характеристики текста);
- необходимость интегративного подхода к осмыслению текста,
- необходимость использования системы заданий, включающих различные механизмы понимания прочитанного, в том числе формирующие умение глубокого понимания текста.

Сам учитель должен владеть тактиками и стратегиями чтения, между тем многие педагоги не осознают значимость чтения как метапредметного умения, сами испытывают трудности в осмыслении и интерпретации текста.

Понятие чтения. Виды чтения. Стратегии и тактики чтения.

Актуальность методической проблемы освоения стратегий и тактик чтения, за которыми стоят конкретные методические приемы, обусловлена не только трудностями, с которыми сталкиваются школьники при выполнении заданий по учебным текстам, но и низкими показателями областных диагностических мероприятий, общими проявлениями низкой читательской культуры в современном обществе.

Чтение - мотивированный, рецептивный, опосредованный вид речевой деятельности, нацеленный на извлечение информации из письменно фиксированного текста, протекающий на основе процессов зрительного восприятия произвольной кратковременной памяти и перекодировки информации.

Чтение предполагает сложную многогранную деятельность мозга, в которую включены процессы восприятия, памяти, мышления, внимания, воображения, воли.

Во всём мире чтение рассматривается как технология интеллектуального развития, способ обретения культуры, посредник в общении, средство для решения жизненных проблем личности.

Процесс чтения состоит из трех основных этапов:

Первый этап - это восприятие текста, своеобразная расшифровка его содержания и смысла, когда из отдельных слов, фраз, предложений складывается общее содержание.

Второй этап - это объяснение найденных фактов с помощью привлечения имеющихся знаний, интерпретация текста (соотнесение с

собственным опытом, размышление над контекстом и выводами) извлечение глубинных смыслов.

Третий этап - это создание собственного нового смысла, то есть “присвоение” новых знаний, использование их как собственных в результате размышления над информацией.

Традиционно в теории выделяются разные виды и типы чтения, которые должны использоваться и в практике школьного обучения для освоения разных стратегий и тактик чтения. Существуют разные по степени подробности классификации видов и типов чтения, в них чаще всего отражены следующие:

По форме чтения: чтение вслух и чтение про себя;

По характеру речевой ситуации: классное или домашнее чтение;

По темпу чтения: скоростное и не скоростное чтение;

По степени проработанности текста: подготовленное и неподготовленное чтение;

По видам деятельности: рациональное (аналитическое) и эмоциональное (эстетическое) чтение;

По цели чтения: просмотрное, ознакомительное, изучающее.

Скорость чтения в школьной практике является главным показателем освоения чтения как вида речевой деятельности. Однако количественные измерители в аспекте освоения стратегий и тактик чтения являются второстепенными. Так, выбор скорости чтения должен быть обусловлен конкретными целями и задачами чтения. В этой связи скорость чтения получает иную интерпретацию:

Медленное чтение (*низкий темп чтения*) используется при аналитическом чтении, которое используется для исследования и запоминания.

Обычное чтение (*средний темп чтения*) подходит для общего ознакомления с научно-популярной и публицистической информацией, для чтения художественной литературы.

Ускоренное чтение (*быстрый темп чтения*) используется, когда необходимо проработать большой объем информации для получения общей картины, для отбора необходимых фрагментов и т.п.

Необходимость работы с интенсивными информационными потоками предполагает обучение современных школьников разным видам чтения, при которых используется быстрый темп чтения. Следует понимать, что быстрое чтение – это не поверхностное чтение «по диагонали», а активный процесс.

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с источником информации.

Чтение-сканирование - это быстрый просмотр источника информации с целью поиска фактографической информации (фактов, цифр, слов, фамилий и т. п.).

Выборочное чтение - разновидность быстрого чтения, читаются избирательно отдельные разделы текста.

Панорамное быстрое чтение - результат совершенствования техники быстрого чтения.

В практике обучения необходимо отрабатывать умение обучающихся выбирать оптимальную скорость чтения для правильного выполнения поставленной учебной задачи.

Тип чтения определяется во многом характером текста. Рациональное чтение используется для работы с официальной, учебной, научной литературой. При таком чтении опора делается на мышление, память, волю. Воображение и эмоции включены в меньшей степени. При рациональном чтении могут решаться разные задачи, которые определяют разные стратегии чтения. Как разновидности рационального чтения могут использоваться 1) просмотровое чтение: сканирование текста (знакомство с заголовками и подзаголовками, отдельными фрагментами); 2) ориентировочное чтение (извлечение информации, анализ отдельных элементов текста); 3) аналитическое чтение: интерпретация (понимание информации текста, выявление поверхностных и глубинных, явных и скрытых смыслов, создание новых смыслов).

Эмоциональное чтение актуализируется при работе с оценочной и эстетически значимой информацией. Этот тип чтения используется при работе с публицистической и художественной литературой. Эмоциональное чтение носит индивидуальный характер, поэтому не может быть алгоритмизировано. Это творческая деятельность читателя, в которой ведущую роль играют воображение и чувства. Современный ученик отличается несформированной сферой эмоционально-образного восприятия информации, что создает значительные объективные трудности при работе с публицистическими и художественными текстами.

Анализ специальной научной и научно-методической литературы свидетельствует о том, что 1) в современной науке нет единой трактовки терминов *стратегия и тактика чтения*; 2) существуют разные, часто пересекающиеся классификации видов и типов чтения; 3) мало описаны тактики чтения, экспериментально не изучена эффективность разных тактик для формирования УУД обучающихся; 4) отсутствуют четкие методические рекомендации, ориентированные на формирование и развитие читательской компетенции школьников, на использование тех или иных стратегий и тактик чтения в образовательной практике.

Исследования М.А.Зиганова, Э.Г.Азимова, А.Н.Щукина, О.Н.Артемьевой позволяют определить содержание термина *стратегия чтения*. **Стратегия чтения** – это способ осуществления перцептивно-мыслительной деятельности, направленной на достижение одной из целей: 1) нахождения в тексте определённой информации; 2) получение самого общего представления о содержании текста; 3) осмысление основного содержания текста; 4) глубокое понимание смысла текста.

Все эти цели позволяют выделить основные стратегии чтения:

- 1) поисковая
- 2) просмотровая

- 3) ознакомительная
- 4) изучающая

Реализация стратегии чтения осуществляется через использование *тактик чтения*- совокупности приёмов, выбор которых (осознанный или неосознанный) определяется читателем с учётом особенностей текста и индивидуальных предпочтений.

Развитие навыков смыслового чтения на уроках разной предметной направленности

Развитие навыков смыслового чтения может идти по двум направлениям:

- 1) определить и освоить наиболее эффективные технологии организации образовательного процесса, ориентированного на освоение разных стратегий и тактик чтения научно-учебных текстов.

- 2) определить и освоить наиболее эффективные технологии организации образовательного процесса, ориентированного на освоение разных стратегий и тактик чтения художественных текстов.

Особенности работы с научно-учебной информацией, вопросы освоения основных способов информационной обработки текста школьниками, формы работы с логико-информационной структурой научно-учебного текста описательного, повествовательного характера, текста-рассуждения (объяснения) – это основные этапы работы с научными текстами.

Здесь актуализируются проблемы развития монологической речи обучающихся и оценивания качества устных и письменных развернутых высказываний обучающихся, создаваемых в процессе работы с научно-учебным текстом.

Отдельно должны рассматриваться технологии работы с художественным текстом, ставятся вопросы необходимости развития мотивации к чтению художественных произведений. Методические вопросы восприятия, понимания и интерпретации образной информации, содержащейся в художественных текстах, школьниками соотносятся с развитием универсальных учебных действий обучающихся, с необходимостью организации урочной и внеурочной деятельности, ориентированной на работу с художественным текстом. Для изменения качества устных и письменных развернутых высказываний обучающихся, создаваемых ими в процессе работы с художественным текстом, необходимо последовательно реализовывать принципы дифференцированного и индивидуально ориентированного подходов в работе с школьниками.

Педагоги, работающие в соответствии с требованиями нового образовательного стандарта, отмечают необходимость грамотной методической работы учителя для формирования и развития читательской компетенции школьника. Значимым становится включение в практику обучение стратегиям и тактикам чтения. Такой подход позволяет:

- 1) своевременно развивать самостоятельность читателя, его познавательную мотивацию,
- 2) формировать общеучебные умения школьников;
- 3) формировать культуру умственного труда;
- 4) осваивать универсальные приёмы понимания текста, умения и навыки работы с текстами разных типов.

Многое может сделать учитель и на уроках, если использует грамотно методические приемы по формированию читательской компетенции, по освоению стратегий и тактик чтения.

Общеучебные стратегии при работе с информацией. Работа с таблицами "Знаю - Хочу знать - Узнал" может идти по разным методикам. Например, ученики делают таблицу, состоящую из 3 колонок, пишут: «Знаю – хочу узнать – узнал». Учитель записывает ключевыми словами то, что знают уже. Затем учащиеся формулируют 2–3 вопроса, что хотели бы узнать по этой теме и записывают вопросы во 2 колонку. Потом читают информационные тексты. По мере чтения учащиеся ищут ответы на вопросы и ставят (+), если не нашли, то ставят (-). В 3 колонку записывают то, что узнали.

Такая работа актуализирует предшествующие знания, умения, опыт; обучает самостоятельно выполнять задания, ставить цели, планировать деятельность; способствует формированию обученности, образованности читателя.

Важно научить школьников управлению процессом чтения. Для этого могут использоваться разные приемы, которые в дальнейшем становятся основой разных тактик чтения: «чтение в кружок» - попеременное чтение (наиболее эффективно на этапе обучения в начальной школе); «чтение про себя»; «чтение про себя» с остановками, «чтение про себя» с пометками. После чтения текста ведется работа по заданиям, которая определяет качество работы обучающихся. Такая работа реализует цель – управление процессом чтения, что является необходимым общеучебным умением.

Важное место должно уделяться организации послетекстовой деятельности, специфика которой определяется в зависимости от учебной задачи. Например, использование таких форм работы, как 1) вопросы после текста; 2) соотнесение вопроса и ответа; 3) проверочный лист; 4) тайм-аут и др. позволяет актуализировать разные аспекты понимания текста.

Уже на этапе обучения в начальной школе важно закладывать основы грамотного чтения, которое проявляется через структуру процесса чтения:

1. Предварительная ориентировка.
2. Планирование деятельности.
3. Осуществление деятельности.
4. Контроль осуществления деятельности.

И в начальной, и в основной, и в старшей школе безусловное внимание должно уделяться не только самому тексту с учетом степени его сложности и самому ученику с учетом его индивидуального читательского опыта, но и *обучающему контексту*, который определяется условиями чтения (место, время, форма чтения), знанием целей и задач чтения, а также используемыми

стратегиями и тактиками чтения (проявляются через систему заданий и вопросов).

Таким образом, методическая подготовка педагога должна обеспечить процесс формирования и развития читательской самостоятельности школьника. Школьный возраст является наиболее благоприятным периодом для формирования читательской компетентности, под которой понимается особая форма личностного образования, отражающая систему приобретенных учеником ключевых компетенций, ориентированная на его успешную социализацию в обществе. Развитие читательской компетентности способствует росту сознательного отношения к учению, развитию познавательных процессов, умению ими управлять, сознательно их регулировать.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГОВ

Задание 1.

Выберите учебный материал (например, параграф учебника и дополнительную информацию к нему) по преподаваемому предмету. Укажите, какие виды чтения целесообразно использовать при работе с этими материалами. Обратите внимание на то, что важно в работе использовать разные виды чтения, обращение к разным источникам информации.

Задание 2.

Познакомьтесь с предложенными ниже материалами. Обратите внимание, что они носят общий и не всегда точный характер. Опираясь на эти материалы, предложите три варианта работы, в которой используются приемы смыслового чтения: 1) при работе с учебно-научным текстом; 2) при работе с художественным прозаическим текстом; 3) при работе с художественным поэтическим текстом.

** Задание целесообразно выполнять по микрогруппам.*

Методика работы с текстом

<i>1 этап. Восприятие</i>
Работа с первичным восприятием (формирование смысловых установок). Формирование эмоциональной оценки текста с помощью вопросов: Что понравилось? (Не понравилось?) Почему? О чем текст? (первичная работа с названием)
<i>2 этап. Структурно-функциональный анализ</i>
Работа с частями текста. Применение схем, таблиц, других приемов визуализации.

В художественных текстах также идет анализ сюжета, композиции, охарактеризовываются герои (их внешность, речевая характеристика, мироощущение, поступки, мотивация поступков), анализируется система образов, прорабатывается хронотоп. Работа над смыслом эпизода или ключевой сцены.

3 этап. Реконструкция смысловых структур

Вычленение эпизодов, построение альтернативных моделей.

В художественных текстах: прерывание действия на кульминации и выдвижение гипотез относительно сюжета, судьбы героев, смысла произведения в целом. Работа над художественной деталью. Анализ языка произведения (средства выразительности). Как те или иные языковые средства работают на смысл произведения, идею?

4 этап. Смысловая компрессия

Понимание текста – через прием смысловой компрессии, в результате которого образуется минитекст, воплощающий в себе основное содержание исходного текста. Построение образа, предмета или ситуации, наделенного определенным смыслом. T1 → T2 (перекодировка), где T – текст

Построение сообщений, несущих альтернативные смыслы. Соотнесение нескольких текстов, сочинение по проблемам, отраженных в авторских текстах.

Задание 3.

Используя разработанные при выполнении задания 2 материалы, разработайте фрагмент урока, на котором разбирается текст. Какие виды чтения на нем используются? Как проверяется качество выполнения задания?

** Задание целесообразно конкретизировать: педагог или микрогруппа должны учитывать особенности 1) при работе с учебно-научным текстом; 2) при работе с художественным прозаическим текстом; 3) при работе с художественным поэтическим текстом.*

Тексты могут быть выданы преподавателем, ведущим занятие или подготовлены слушателями самостоятельно.

Задание 4.

Подготовьте и проведите мастер-класс для коллег, демонстрирующий эффективность использования приемов развития навыков смыслового чтения.

** Мастер-класс может готовиться индивидуально или разрабатываться микрогруппами. Участники мастер-класса получают задание проанализировать эффективность использования приемов развития навыков смыслового чтения.*

Задание 5.

Подготовьте выступление для участия в круглом столе «Использование приемов развития навыков смыслового чтения: из опыта работы» с сообщением «Использование приемов смыслового чтения на уроках _____ в ____ классе».

* При подготовке к круглому столу в рамках проведения ДПП темы выступлений распределяются заранее. Важно показать работу на уроках разной предметной направленности на разных этапах обучения. При выполнении задания важно показать использование приемов смыслового чтения на каждом этапе (как общих, универсальных приемов при работе с учебно-научным и художественным текстом, так и специфических). Кроме того, необходимо обратить внимание на употребление терминов, общую логику работы на уроке в соответствии с предлагаемой методикой.

РАЗВИТИЕ РЕЧЕМЫСЛИТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ РАБОТЕ С ИНФОРМАЦИЕЙ УЧЕБНОГО ТЕКСТА (СЛУШАНИЕ, ГОВОРЕНИЕ, ЧТЕНИЕ)

Речемыслительные умения могут успешно формироваться у обучающихся при использовании довольно традиционных учебных упражнений: чтение и пересказ параграфа учебника, чтение и понимание заданий, восприятие объяснения учителя, устный ответ, написание сжатого изложения, сочинения, составление планов, тезисов, подготовка и выступление с докладами, сообщениями и др. Такие формы работы используются на уроках любой предметной направленности. Важно, чтобы у педагогов были общие подходы к использованию такого вида заданий, общие критерии оценивания их качества, понимание необходимости включения этих заданий в образовательный процесс и понимание методического «эффекта» их использования.

Работа над пониманием смысла фразы, высказывания, вопроса, задания

Результативной работой по развитию умения воспринимать информацию может оказаться работа по обучению пониманию смысла высказывания, цитаты, учебного задания.

Для того чтобы правильно организовать работу по обучению пониманию смысла высказывания, необходимо знание существующих проблем. Можно назвать некоторые из них:

1. Учащимся бывает трудно понять смысл задания, предложенную их вниманию цитату.
2. Часто учащиеся понимают только тему высказывания, задания. Они осознают, о чем (о каком научном (историческом/географическом и т.д.) факте, явлении, предмете их просят рассказать. Но в высказывании/задании их просят рассказать об определенных функциях названного явления, предмета. Этой информации в предлагаемом им высказывании/задании школьники не видят. Они не обращают внимания на сказуемое, а именно с ним и предстоит работать при выполнении задания.
3. Учащиеся не знают смысла отдельных слов, используемых в предложении, фразе, задании.

Исходя из названных проблем, считаем работу над пониманием смысла высказывания, смысла вопроса, задания очень значимой. В основе подобной работы достаточно простой алгоритм деятельности.

Сначала следует выяснить, все ли слова высказывания, задания, вопроса понятны обучающимся. И организовать деятельность по их осмыслению. Об особенностях этой работы говорилось выше.

Затем необходимо напомнить учащимся, что основная информация предложения, а данное им высказывание/задание – это предложение (не-

сколько предложений), содержится в подлежащем и сказуемом. Подлежащее – это то, о чем (о каком научном (историческом/географическом и т.д.) факте им предстоит говорить. Сказуемое – это то, чем этот факт характеризуется, что он делает. Обучающихся в школе учат выделять подлежащее и сказуемое, но большинство из школьников не понимает, зачем необходимо это умение. Мы предлагаем поработать с функциональным назначением этих членов предложения.

Мы предлагаем сформулировать к каждому высказыванию/заданию вопрос: «О чем говорится в этом высказывании/задании?». Ответ на вопрос «О чем?» позволяет понять тему высказывания, понять, о каких научном (историческом/географическом и т.д.) факте необходимо говорить, примеры использовать.

Понять, что об этом факте/явлении необходимо рассказывать помогает ответ на вопрос «Что конкретно об этом факте/явлении говорится в высказывании? Что этот факт/явление обычно делает?» Можно просто попросить найти в высказывании сказуемое. Сказуемое указывает на действие, назначение факта/явления, на его функции.

Затем необходима работа с второстепенными членами. Они помогают понять, как конкретизируется, уточняется информация. Навык работы с дополнениями и обстоятельствами особенно значим при изучении точных наук, при чтении заданий на этих предметах.

Подобная работа позволяет получить своеобразный «перевод» высказывания/задания.

Работа над пониманием смысла предложения, помогает правильно читать и слушать предлагаемые на уроке задания. Навык осмысления отдельного высказывания поможет обучающимся правильно понимать задания на экзаменах на всех предметах.

Навык работы по ключевым вопросам и понимание роли в предложении подлежащего, сказуемого, дополнения и обстоятельства помогает и при подготовке устных и письменных высказываний.

Работа над пониманием смысла текста

Речемыслительные навыки позволяют понимать содержание прочитанного текста, правильно определять его проблему, комментировать ее, определять позицию автора.

Для успешности их развития необходима работа с текстом и знание основных логических основ его создания. Именно поэтому весьма важной становится работа со смысловыми моделями текста.

Считаем, что для развития навыка осмысленного восприятия информации необходимо вернуться к основам риторических знаний, к работе над смысловыми моделями (топами). Традиция использования топов в тексте восходит к древнегреческой риторике. Смысловые модели – это «способы размножения идей», они отражают всеобщие законы движения мысли. Обучающийся должен знать эти законы, поэтому необходимо организовать дея-

тельность, способствующую пониманию роли смысловых моделей (топов) в текстах разных типов.

Первой и очень значимой Аристотель называл смысловую модель «имя». Работа с этой моделью связана с пониманием смысла используемых слов, терминов, об особенностях этой работы мы уже говорили.

Смысловые модели «целое – части» – один из основных способов развития мысли при создании описательного текста. В этой смысловой модели отражается универсальный закон движения мысли: от целого к части и от части к целому. Работа с этой моделью формирует умение выделять в предмете речи составные части, свойства, которые помогут описать его наиболее содержательно. «Разделите предмет на части – и сколько мыслей» (Н.Ф. Кошанский).

Смысловая модель «целое – части» предлагает выделить в предмете (теме) речи составные части, те составляющие основной мысли, которые помогут выстроить рассуждение, помогут определить доводы, которые потом будут доказываться.

Используя смысловую модель «целое – части», автор обычно описывает не все составляющие (детали, признаки, особенности) предмета, действия, а лишь наиболее важные или заметные, выделяющие данный предмет среди похожих, так как именно такие детали значимы для раскрытия основной мысли. Умение найти такие детали очень полезно.

Смысловая модель «целое – части» помогает раскрыть авторскую точку зрения, так как каждый автор выбирает для текста те детали, которые значимы для него. Можно на конкретном примере увидеть, как по-разному одно и то же могут воспринимать разные люди и какие детали они отбирают для описания.

Неискушенный человек нашел бы бультерьера с его угловатым профилем, приземистым туловищем на коротких лапах и хвостом, похожим на ременный хлыст, по меньшей мере странной и безобразной собакой. Но истинный ценитель увидел бы в старом псе настоящую породу: крепкие мышцы и сухожилия, унаследованные от предков, привыкших к суровой борьбе, говорили, что это любопытная смесь злости и бесстрашия с преданностью и понятливостью.

Ш. Барнфорд

Умение отбирать (при создании собственного текста) и видеть (в процессе чтения и слушания) в тексте, в описываемом предмете только самые существенные детали, признаки, качества, выделяющие данный предмет среди похожих необходимо развивать.

Можно вспомнить систему работы, предлагаемую учителем биологии Койновой Н.А., I к.к., СОШ № 9 г. Ирбит, Свердловская область (стр. 20).

При работе с текстом параграфа полезно давать задание на выделение смысловых частей в тексте. Можно дать задание выделять смысловые части в объяснении учителя.

Полезными могут оказаться упражнения по составлению описательных текстов на одну тему от имени разных рассказчиков. Например, описание пустыни местным жителем и случайно попавшим туда, несколько изнеженным туристом. Каждый из рассказчиков будет выбирать свои детали для описания, передавать свое отношение.

Можно попросить дать два описания осеннего дня. Эпиграфом к одному тексту предлагаем цитату из стихотворения Н. Некрасова: «Славная осень! Морозные ночи. Ясные, тихие дни». Эпиграфом к другому можно использовать слова А. Майкова: «Меня раздражает и солнца осеннего блеск, и лист, что с березы спадает».

Можно провести работу по сравнению того, какие смысловые части выделяются в научном и художественном тексте. Например, описание осени или бурана в научном тексте и художественном.

При работе с научным текстом очень важно сформировать умение видеть последовательность расположения описываемых частей.

Владение способами развития мысли в описательном тексте определяет успешность его создания, помогает сделать текст авторским и адресным. Это особенно важно при работе с художественным текстом. Важно помнить, что в научном тексте позиция автора нейтральна.

Смысловая модель «свойства» предлагает дать характеристику свойств предмета, о котором рассуждают. Эта смысловая модель, как и модель «целое – части», подчиняется всеобщему закону движения мысли от целого к части и от части к целому. Эта модель помогает выделить признаки, свойства, назначение, действия – то, как предмет (действие, явление) себя проявляет.

Почвенные бактерии превращают перегной в минеральные вещества, которые затем используются растениями. Многие почвенные бактерии улучшают структуру почвы, придают ей пористость. Чем плодородней почва, тем больше в ней почвенных бактерий.

*Велика роль бактерий в жизни человека. Они широко используются для получения ряда пищевых продуктов. Например, уксуснокислые бактерии применяют для получения столового уксуса, молочнокислые бактерии – для получения сметаны, квашения капусты, засолки огурцов. Эти бактерии при брожении превращают сахар в молочную кислоту, которая угнетает жизнедеятельность гнилостных бактерий.*⁸

⁸ Биология. 7 класс: учеб. Для общеобразовательных организаций/ В.В.Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С.Калинова; под редакцией В.В.Пасечника; Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2014.

Воздушные массы формируются над определенной территорией и приобретают ряд свойств – температуру, давление, влажность, прозрачность или запыленность и др., определяя тем самым характер погоды. Эти свойства сохраняются, пока воздушная масса находится над своей «родной» территорией. Однако вы знаете, что воздух имеет свойство перемещаться из областей повышенного давления в области пониженного давления. Поэтому воздушная масса определенного вида может вторгнуться в «чужую» территорию. Если это происходит достаточно быстро, то пришедшая воздушная масса какое-то время сохраняет свои свойства и изменяет погоду. Если же ее пребывание задерживается, то воздушная масса начинает терять свои первоначальные свойства и приобретает другие, свойственные новой территории. Это явление называется трансформацией (изменением) воздушных масс.⁹

При работе с последним текстом можно обратить внимание и на использование смысловой модели «имя».

Пользуясь смысловой моделью «свойства», тоже важно отбирать только самые существенные, важные признаки, качества, действия, помогающие раскрыть основную мысль. Это помогает сделать текст авторским и адресным.

Бэмби так и сыпал вопросами. Он очень любил спрашивать. Для него не было большего удовольствия, чем задавать вопросы и выслушивать ответы матери. Бэмби казалось вполне естественным, что вопросы возникают у него на каждом шагу. Он восхищался собственной любознательностью. Но особенно восхитительным было то нетерпеливое чувство, с каким он ожидал ответа матери. Пусть он порой и не все понимал, но тогда он мог спрашивать дальше, и это тоже было прекрасно.

Ф. Зальтен

При работе с научным текстом очень важно сформировать умение видеть последовательность называния свойств предмета, явления.

Смысловая модель «сопоставление» предлагает выявить общее и отличное между предметами. Модель может проявляться в двух видах: сравнение и противопоставление. Для сопоставления обычно отбирают детали, свойства предмета, явления, действия, поэтому модель «сопоставление» опирается на модели «целое – части» и «свойства».

При работе с этой моделью очень важно научить школьников правильно определять позиции сопоставления, определять части и свойства, которые необходимо сравнить.

⁹ География. 7 класс: учеб. Для общеобразоват. организаций. / А.И.Алексеев, В.В.Николина, Е.К.Липкина и др. под редакцией А.И.Алексеева, Ю.Н.Гладкого; Рос. Акад. наук, Рос. Акад. образов., изд-во «просвещение». – 5-е изд. перераб. – М.: Просвещение, 2013.

Вопрос о положении грибов в системе органического мира издавна привлекал внимание ученых. Долгое время грибы относили к царству растений за их сходство: они, как и растения, неподвижны и растут всю жизнь. Подобно растениям, грибы всасывают питательные вещества поверхностью тела в отличие от животных, которые заглатывают пищевые комочки. Однако грибы существенно отличаются от растений: в их клетках нет хлоропластов, поэтому они неспособны к фотосинтезу и используют в пищу готовые органические вещества.

Есть у грибов и сходство с животными: оболочки клеток гриба твердые и состоят из хитина. То вещество входит также в состав наружного скелета ряда животных: насекомых, рака, паука. Как и животные, грибы – гетеротрофные организмы.

Таким образом, грибы совмещают в себе некоторые признаки и растений, и животных.¹⁰

В художественных текстах сравниваются обычно те детали, части, свойства, которые помогают автору раскрыть основную мысль и выразить свое отношение к описываемому.

На вокзале Николаевской железной дороги встретились два приятеля: один толстый, другой тонкий. Толстый только что пообедал на вокзале, и губы его, подернутые маслом, лоснились, как спелые вишни. Пахло от него хересом и флердоранжем. Тонкий же только что вышел из вагона и был навьючен чемоданами, узелками и картонками. Пахло от него ветчиной и кофейной гущей.

А. Чехов

Начинать работу по развитию умения сопоставлять необходимо с игровых заданий, которые обучающиеся будут выполнять с увлечением. Например, подобрать пословицы, построенные на сравнении или противопоставлении, написать тексты, в которых сопоставляются урок и перемена, Баба-Яга и Змей Горыныч, придумать сказки на сопоставление морфем, частей речи, простых и сложных предложений, различных растений, птиц, животных, математических понятий.

Потом работу можно усложнять. Подобные задания развивают умения правильно выбирать значимые детали сопоставления, создавать связные тексты, соответствующие определенной цели. Нельзя забывать и о чувстве юмора, которое необходимо при их выполнении, и тоже способствует развитию мотивации к изучению предмета.

Смысловая модель «обстоятельства» дает возможность развивать содержание повествовательного текста, уточнять конкретные особенности про-

¹⁰ Биология. 7 класс: учеб. Для общеобразовательных организаций/ В.В.Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С.Калинова; под редакцией В.В.Пасечника; Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – 3-е изд. – М: Просвещение, 2014.

текания действия, выразить позицию автора. При работе необходимо научиться задавать обстоятельственные вопросы (Где? Когда? Как? Каким образом?) и отвечать на них.

При работе с научным текстом использование этой модели позволяет научиться выделять обстоятельства, необходимые для конкретизации события.

При работе с художественным текстом эта модель помогает выразить позицию автора.

Например, предлагается фрагмент сказки «Сивка-Бурка»: «На третью ночь приходит черед Иванушке-дурачку идти. Положил он пирог за пазуху, взял веревку и пошел. Пришел в поле, сел на камень». Текст необходимо сделать авторским. Для успешного выполнения задания необходимо решить, какой характер будет у Иванушки. Герой может быть ленивым, ворчливым, предприимчивым, уважающим семейные традиции, рассеянным и т.п. Работать рекомендуем в командах, и члены других команд должны определить характер героя. Важен не объем подобранного материала, а точность слова. Например, о ленивом Иванушке можно сказать: «...пошел, жалуясь на судьбу-злодейку, не дающую ему на теплой печке полежать». Иванушка, который чтит своих родителей, будет вести себя по-другому: «Положил он испеченный матушкой пирог за пазуху, попросил родительского благословения, взял веревку и пошел».

Выполнение подобных заданий помогает понять роль обстоятельств в тексте и способы выражения авторской позиции, учит внимательному отношению к используемым в тексте словам. Рекомендуем такие упражнения и при изучении роли в тексте деепричастий.

В рассуждениях обычно используются модели «имя», «причина и следствие», «пример и свидетельства». Именно в такой логике и строится текст рассуждения.

Смысловую модель «имя» (часто эту смысловую модель называют «определением», определение значения слова) полезно использовать для толкования ключевых слов текста.

Основная цель рассуждения – убедить в истинности мысли, поэтому в рассуждении обязательно предьявляется тезис. Его необходимо обосновать (объяснить), подбирая доводы, называя причины, почему он истинен. Основной способ развития мысли в таких текстах-рассуждениях – причинно-следственный. Полезно от тезиса задать вопросы: «Почему это так? По какой причине?» Ответы на вопросы и будут обоснованием тезиса или доводами. Затем дается следствие (вывод).

Очень важно научить школьников устанавливать причинно-следственные связи. Понимание этих связей позволяет осмысленно воспринимать информацию текста.

Очень серьезное воздействие на климат Евразии оказывает рельеф (дается тезис). На западной окраине материка нет высоких гор, а направле-

ние север – юг. Перекрыто гигантским Альпийско-Гималайским горным поясом (названа причина, довод). Поэтому влажные западные ветры с Атлантического океана (преобладающие в умеренных широтах) проникают далеко на восток. На западных склонах Уральских гор остается неизрасходованная по пути влага (называется следствие)¹¹.

Принятие христианства имело для Руси большое значение (тезис).

Принятие христианства способствовало расцвету материальной культуры (следствие). Иконопись, фреска, мозаика, приемы кладки кирпичных стен, камнерезное дело – все это пришло на Русь из Византии благодаря распространению Христианства (причины).

С христианством распространилась грамотность (следствие): пришла письменность на славянском языке, созданная болгарскими просветителями Кириллом и Мефодием. Появились рукописные книги. При монастырях возникали школы (причины).

Христианство повлияло на нравы и мораль (следствие). Церковь запрещала жертвоприношения, боролась с работорговлей, стремилась ограничить рабство. Общество впервые познакомилось с понятием греха, отсутствующим в языческом мировоззрении (причины).

Христианство было необходимо Руси, оно способствовало не только становлению ее настоящего, но и будущему страны (следствие).

(По Л. Кацва)

Знание особенностей использования смысловых моделей помогает понять, как развивается мысль в тексте, по каким законам создается текст, делает работу с текстом осмысленной, а значит, мотивирует на речевую деятельность и изучение русского языка.

Смысловые модели носят универсальный характер и должны использоваться на уроках любой предметной направленности для формирования универсальных учебных действий, обеспечивающих качественную работу с устными и письменными текстами любого объема.

Для правильного осмысления текста важно понимать его структуру, особенности построения.

Рассмотрим особенности создания текста на примере рассуждения. Как уже отмечалось, сначала автор предъявляет тезис. Затем он развивает этот тезис, доказывая с помощью доводов и/или примеров свою правоту. Чтобы понять текст, необходимо его внимательно слушать и структурировать, выделять смысловые блоки (микротемы).

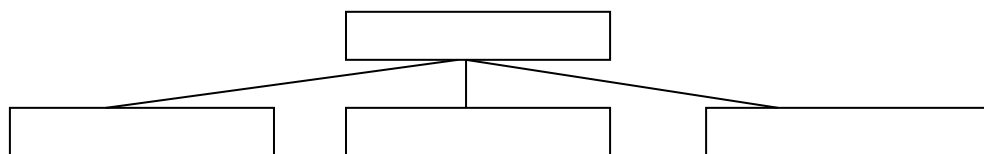
¹¹ География. 7 класс: учеб. Для общеобразоват. организаций. / А.И.Алексеев, В.В.Николина, Е.К.Липкина и др. под редакцией А.И.Алексеева, Ю.Н.Гладкого; Рос. Акад. наук, Рос. Акад. образ., изд-во «просвещение». – 5-е изд. перераб. – М.: Просвещение, 2013.

Каждая микротема текста – довод, который показывает проблему либо с новой стороны, либо уточняет какие-то ее аспекты. Поэтому необходимо внимательно читать каждый абзац и отмечать, какая новая информация предъявляется автором в конкретном абзаце. Опять пригодятся вопросы: «О чем говорит автор?», «Что именно он говорит по этой теме?» Добавим еще вопрос: «Что новое появляется в информации каждой микротемы?»

Возможно, решая одну проблему, автор выходит и на другие, поэтому необходимо понять, какие смысловые связи существуют между абзацами (микротемами).

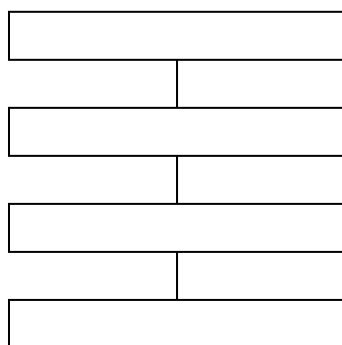
На уроках русского языка рассказывается о параллельной, последовательной и смешанной связи между предложениями. Эти правила распространяются и на связи абзацев. Возможны параллельный, последовательный или смешанный способы развития авторской мысли в тексте. Но знания о связи предложений обучающиеся редко связывают с практической деятельностью по освоению информации учебного текста.

При параллельном способе развития мысли все доводы (примеры) относятся к общему тезису. Все доводы равноценны, нет ситуации, когда один довод вытекает из другого. В качестве логических связок в таких текстах можно использовать слова «во-первых», «во-вторых», «в-третьих» или эти слова могут только подразумеваться.



При последовательном способе развития мысли один довод вытекает из другого, т.е. предъявляется тезис, к нему подбирается довод с примерами, этот довод становится тезисом и к нему подбирается довод и т.д.

По такой схеме построено известное многим рассуждение Винни-Пуха: «Само дерево гудеть не может, если дерево гудит, значит, там есть пчелы, если там есть пчелы, значит, там есть мед, если там есть мед, значит, мне пора подкрепиться».



В каждом абзаце содержится новая информация, связанная с информацией предшествующих абзацев, но добавляющая новое. Умение работать с

основной мыслью каждого абзаца, видеть, какая новая информация по названной проблеме появляется в каждой микротеме, помогает осмыслить информацию всего текста.

Можно сопоставить информацию разных абзацев и проследить, как она меняется, как развивается мысль автора. Ученик должен продемонстрировать умение выделять главное в каждой микротеме, исключать второстепенное, обобщать и упрощать, а также умение видеть взаимозависимость всех микротем текста. Необходимо понимать логику развития авторской мысли и видеть, к какому выводу автор приводит нас в конце текста.

Подобную работу лучше проводить с текстами публицистического и научного стилей, так как у художественных текстов другие законы передачи идеи автора.

Работа над пониманием смысла отдельного высказывания, абзацев текста в их взаимосвязи, текста в целом способствует развитию навыка восприятия информации, развитию речемыслительных умений, обеспечивающих эффективное обучение и взаимодействие с окружающими людьми.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГОВ

(все задания можно использовать при работе со школьниками)

Задание 1

Объясняем смысл высказываний. Для успешности выполнения заданий необходимо объяснить значение ключевых слов, вспомнить о роли подлежащего и сказуемого (вопросы: «О чем говорится?», «Что именно говорится по этой теме?», «Что предстоит доказывать?»)

- «Начало личности наступает намного позже, чем начало индивида». (Б.Г. Ананьев)
- «Спрос и предложение – это процесс взаимного приспособления и координации». (П.Т. Хейне)
- «Закон не знает сословных преступлений, не знает различий по кругу лиц, в среде коих совершается его нарушение. Он ко всем равно строг и равно милостив». (А.Ф. Кони)
- Справедливо ли утверждение А.Пушкина, что без любви «к родному пепелищу» и «отеческим гробам» невозможно «самостоянье человека»?
- Можно ли утверждать, что жизнь в переломную эпоху отрицает личную ответственность человека?

Задание 2

Объясняем смысл вопросов. Для успешности выполнения заданий необходимо объяснить значение ключевых слов, вспомнить о роли подлежа-

щего и сказуемого (вопросы: «О чем говорится?», «Что именно говорится по этой теме?», «Что предстоит доказывать?»). Обратите внимание на второстепенные члены, уточняющие смысл вопроса.

- Утверждают, что человек ответственный – это и есть человек свободный. Объясните, почему.
- Соотнесите понятия «политический режим», «форма правления» и Форма государственно-территориального устройства». Существует ли между ними непосредственная связь? Обоснуйте свой вывод примерами.
- Как вы полагаете, почему праву необходима сила государства, а государственной власти необходима справедливость права?

Задание 3

Предлагаем поиграть в «Глухой телефон».

1 этап.

Создается команда (6–7 человек). Цель членов команды – наиболее точно сохранить информацию, переданную ведущим (в виде связного устного текста) первому игроку. Сложность в том, что информацию слышит только он, все остальные игроки покидают аудиторию до произнесения текста ведущим и информации от ведущего не слышат (текст должен рассказываться, не читаться). После того, как первый игрок услышал информацию, в аудиторию приглашается второй игрок и первый передает ему информацию так, как он ее понял. После этого первый садится на место. Приглашают в аудиторию третьего, и второй передает ему информацию. Третий передает информацию четвертому и т.д.

Обычно информация искажается полностью, так как участники стараются запомнить текст слово в слово, а это невозможно. После игры очень важно провести ее анализ.

Для игры можно использовать следующий текст.

Текст для пересказа

Очень важен правильный выбор способа чтения. Настоящий читатель должен быть одинаково умелым во всех способах чтения. В зависимости от того, какую книгу он берет в руки и какую цель перед собой ставит, он должен суметь выбрать и решить, как читать.

Есть чтение для получения информации. Такое чтение требует особой внимательности. Читатель с карандашом в руках делает пометки, что-то из книги выписывает, прикидывает, соотнобразяет. Иногда листает дополнительную литературу, сравнивает, сопоставляет. Это, по сути дела, продолжение рабочего дня.

Но человеку необходимо и чтение для души. И он садится в кресло и неторопливо читает большую, долгую книгу, с которой прожил уже неделю, две, месяц, каждый день продвигаясь на десяток страниц, каждый раз чувствуя все ближе жизнь ее героев. Бывает, что такая книга захватит с та-

кой силой – вздохнуть невозможно. Даже когда книга прочитана, несколько дней не хочется браться ни за какую другую.

Однако существует и чтение, помогающее просто заполнить время. Таким чтением можно заниматься даже наспех: в метро, в поезде, трамвае, на пляже. И книг для такого чтения написано достаточно: какие-нибудь завлекательные и не очень серьезные рассказы, романы.

Есть люди, которые читают одновременно чуть ли не десяток книг. Только все – по-разному. И потом всё – приносит пользу.

(По И. Линковой)

2 этап.

После игры проводится анализ, позволяющий понять причины допущенных ошибок

Текст рассказывается еще раз и обучающимся предлагается сосчитать количество смысловых частей.

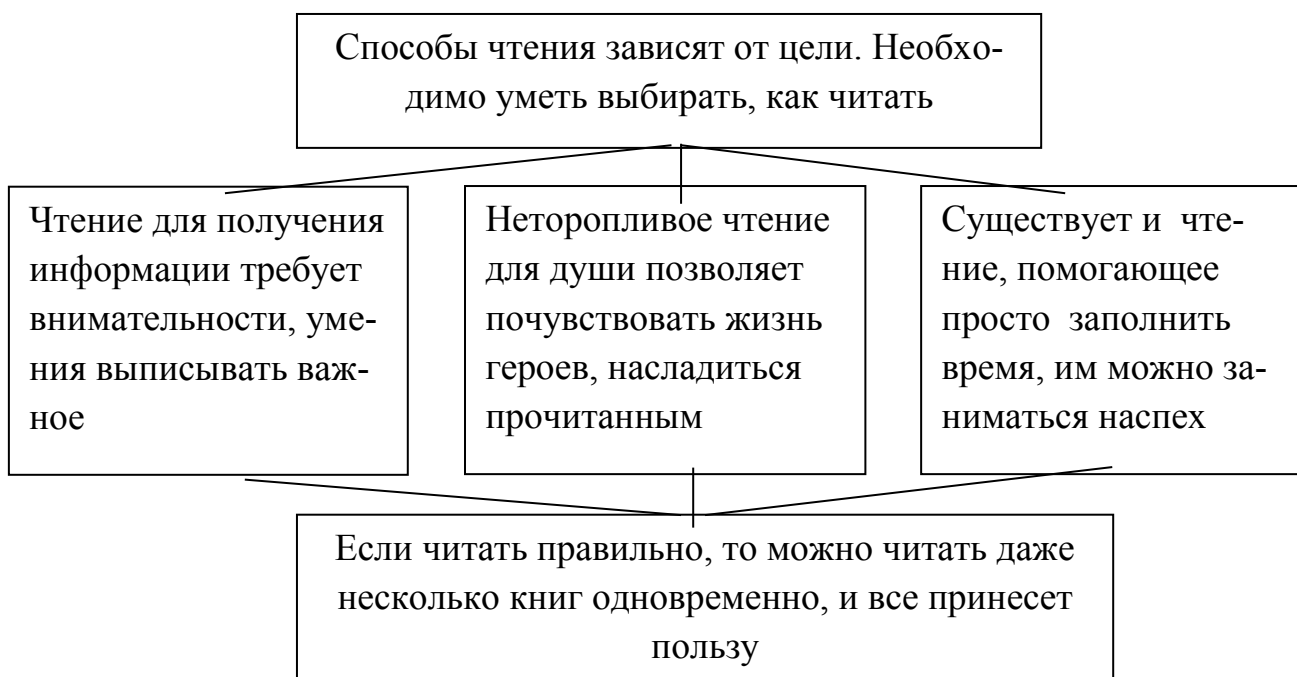
Все мнения обучающихся, даже ошибочные (а они будут) педагогом учитываются. Правильное решение будет найдено чуть позже.

Затем текст читается по микротемам, и после прочтения каждой микротемы обучающиеся выполняют следующую работу:

Формулируют основную информацию каждой микротемы, проверяют вместе с педагогом правильность формулировки (нельзя терять состав сказуемого), должна быть основная мысль, т.е. предложение. Через ключевые слова проверяют правильность гипотезы. Особенно это важно, когда формулируют тезис. Устанавливают логические связи между микротемами и количество микротем. Отмечают, если в тезисе идет речь о цели и способе чтения, то эта же мысль будет звучать в каждом доводе, но раскрываться по-новому.

Результатом работы становится представленная ниже схема.

После составления схемы можно задать вопрос о том, какому способу чтения будем учиться мы.



Комментарий

Это задание ориентировано на достижение личностного результата, на мотивацию к деятельности, к познанию.

Через осознание собственных проблем в восприятии информации осваивается алгоритм восприятия информации публицистического стиля.

Задание 4.

Прочитайте таблицу. Объясните, почему в каждом типе текста используются именно такие смысловые модели.

Описание	«Имя» (определение) «Целое – части» «Род – вид» «Свойства» «Сопоставление»
Повествование	«Обстоятельства» «Сопоставление»
Рассуждение	«Имя» (определение) «Причина-следствие» «Пример-свидетельство» «Сопоставление»

Задание 5.

Проанализируйте материал параграфа учебника по преподаваемому вами предмету в аспекте логичности и последовательности излагаемого материала. Какие типы текстов используются в параграфе. Какие используются смысловые модели? Объясните, как понимание логических основ создания текста, использование смысловых моделей помогает понимать содержание текста.

Задание 6.

Проанализируйте задание, которое предлагается выполнить школьникам. Какие речевые метапредметные умения развиваются у них при выполнении задания? Какие смысловые модели используются при создании текста? Докажите, что понимание особенностей работы со смысловыми моделями помогает при создании текста.

Задание для школьников

Туристы, посетившие острова Новой Гвинеи, написали жалобу в полицию на аллигатора, который со стороны моря приплыл в морскую лагуну, вел себя агрессивно, совершенно не боялся людей и, если бы хоть кто-то оказал-

ся поблизости, обязательно бы напал. Они даже назвали особые приметы хищника: очень большие размеры, около 6 метров, морда мощная, несколько заостренная и бугристая. Даже когда его пасть была закрыта, можно было увидеть зубы обеих челюстей.

Аллигатору стало обидно, что его обвиняют в том, чего он не делал, и он решил написать объяснительную.

Помогите ему это сделать. Можно воспользоваться материалами Приложения 1.

Задание 7.

Проанализируйте материал параграфа учебника по преподаваемому вами предмету в аспекте развития речемыслительных умений школьников. продумайте систему вспомогательных вопросов, ориентированных на правильное понимание темы, основной мысли – всего раздела, его части, абзацев и т.п. Обоснуйте необходимость использования данных вопросов.

Задание 8.

Проанализируйте фрагмент собственного урока, включающего объяснения учителя. Какие задания должны получить школьники для организации правильного восприятия учебного материала? Каким способом можно проверить качество восприятия информации? Свой ответ обоснуйте.

Задание 9.

Запишите несколько устных ответов обучающихся на один и тот же вопрос по теме, проанализируйте их качество с учетом требований логики развития содержания. Обсудите с педагогами возможные подходы в оценивании ответа ученика.

Задание 10.

Запишите несколько устных ответов одного ученика на разных предметах и сопоставьте их. Какие проблемы можно выявить в отношении логики развития мысли?

Задание 11.

Проанализируйте возможные письменные работы обучающихся по разным предметам. Какие закономерности можно выявить в отношении развития речемыслительных умений школьников? Какие критерии оценивания ответов будут наиболее эффективными. Учитывайте необходимость использования разных видов заданий.

ПРИЕМЫ РАБОТЫ С УЧЕБНЫМ ТЕКСТОМ НА УРОКАХ РАЗ- НОЙ ПРЕДМЕТНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ УЧИТЕЛЕЙ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

Особенности выбора оптимального приёма смыслового чтения для организации работы с учебным текстом

(из опыта работы Чернышевой Н.М., учителя русского языка, литературы, ан-
глийского языка МАОУ СОШ № 4 г. Первоуральск)

Приемы смыслового анализа текста, способствующие успешному по-
ниманию информации: прием «инсерт», прием «кластеры», приём «чтение с
остановками и вопросы Блума», приём «прогнозирование с помощью откры-
тых вопросов», приём «постановка «толстых» и «тонких» вопросов», страте-
гия интеллект-карта, приём «диалог с текстом», приёмы «озаглавливание тек-
ста», прием «подбор эпитафия», приём «Таблица: «Знаю. Хочу узнать.
Узнал», конспект, приём «опорные сигналы».

Особенности работы по развитию умения понимать и задавать вопро-
сы. Виды вопросов: простые вопросы, уточняющие вопросы, интерпретиру-
ющие вопросы, творческие вопросы, практические вопросы, оценочные во-
просы.

Приём «кластеры»

С помощью кластеров удобно изучать тексты, насыщенные фактиче-
ской информацией. Изначально нужно выделить в них ключевые слова (это
слова, несущие на себе основную смысловую нагрузку). Они отвечают на во-
просы: кто/что, где, сколько, когда/ как долго. Обычно в этих текстах нет или
представлена в небольшом объёме информация, дающая возможность неод-
нозначной трактовки, предметов для дискуссии, отвлечённых размышлений.

Последовательность действий:

- посередине чистого листа написать ключевое слово или предложение,
которое является «сердцем» темы;
- вокруг «накидать» слова или предложения, выражающие идеи, факты,
образы, подходящие для данной темы (по принципу: модель «планеты и ее
спутники»);
- по мере записи, появившиеся слова соединяются прямыми линиями с
ключевым понятием. У каждого из «спутников» в свою очередь тоже появля-
ются «спутники», устанавливаются новые логические связи.

В итоге получается структура, которая графически отображает текст,
определяет информационное поле данной теме.

Последовательность действий:

Выделить ключевые слова (слова, несущие на себе основную смысло-
вую нагрузку).

Посередине чистого листа написать ключевое слово или предложение,
которое является «сердцем» темы.

Вокруг «накидать» слова или предложения, выражающие идеи, факты, образы, подходящие для данной темы.

По мере записи, появившиеся слова соединяются прямыми линиями с ключевым понятием, у каждого из «спутников» в свою очередь тоже появляются «спутники», устанавливаются новые логические связи.

В итоге получается структура, которая графически отображает текст, определяет информационное поле данной темы.

Прием «кластеры» хорошо работает на текстах, насыщенных фактической информацией, в таких текстах не должно быть информации, дающей возможность неоднозначной трактовки, нет предмета для дискуссии, нет отвлечённых размышлений.

Прием «Толстые и тонкие вопросы»

При работе с текстом, где фактический материал может быть объяснён с помощью логических умозаключений, опирающихся на общий кругозор читателя и предметное содержание конкретного текста, эффективно использовать приём «толстых и тонких вопросов».

"Тонкие" вопросы - вопросы, требующие однословного ответа, вопросы репродуктивного плана: Кто? Что? Когда? Как произошло? Было ли ...?

"Толстые" вопросы - вопросы, требующие размышления, привлечения дополнительных знаний, умения анализировать: Дайте три объяснения, почему...? Объясните, почему...? Почему, вы думаете ...? Почему вы считаете ...? В чём различие ...? Предположите, что будет, если ...? Что, если ...? Может ...? Будет ...? Мог ли ...? Согласны ли вы ...? Верно ли ...?

Приём удобен тем, что текст воспримет каждый читатель в соответствии со своим уровнем подготовки.

Прием «Опорные сигналы»

Изучение развернутого теоретического материала целесообразно вести через его сжатое представление в виде опорных сигналов. Обычно это тексты, насыщенные специальной терминологией, объясняющие законы, понятия, фундаментальные принципы различных наук, Опорные сигналы — это своеобразные знаки-символы, несущие в себе особую информацию. Опираясь на ассоциативность мышления, система опорных сигналов способна структурировать в наглядную конструкцию систему значений, понятий, идей как взаимосвязанных элементов. Это даёт точную и понятную расшифровку, т.е. графический знак ассоциативно связывается с определённым материалом. Идеально для этой системы подходят тексты, содержащие понятия, у которых есть общепринятые графические изображения, включая буквенные изображения научных формул.

Опорные сигналы — это знаки-символы.

Система опорных сигналов способна структурировать в наглядную конструкцию систему значений, понятий, идей как взаимосвязанных элементов. Это даёт точную и понятную расшифровку, т.е. графический знак ассоциативно связывается с определённым материалом.

Прием «Ромашка Блума»

Простые вопросы	Отвечая на них, нужно назвать какие-то факты, вспомнить и воспроизвести определенную информацию: "Что?", "Когда?", "Где?", "Как?". Вопрос следует начать со слова – <i>назови...</i>
Уточняющие вопросы	Начинаются со слов: "То есть ты говоришь, что...?", "Если я правильно понял, то ...?", "Я могу ошибаться, но, по-моему, вы сказали о ...?". Цель этих вопросов - предоставление ученику возможности для обратной связи; получение информации, отсутствующей в сообщении, но подразумеваемой. Вопрос следует начать со слова – <i>объясни...</i>
Интерпретирующие вопросы	Начинаются со слова "Почему?" и направлены на установление причинно-следственных связей. Если ответ на этот вопрос известен, он из интерпретационного "превращается" в простой. Следовательно, данный тип вопроса «получился», если в ответе получен самостоятельно.
Творческие вопросы	Чаще всего содержит частицу "бы", элемент условности, предположения, прогноза: "Что изменилось бы ...", "Что будет, если ...?", "Как вы думаете, как будет развиваться сюжет в рассказе после...?". Вопрос начинается со слова – <i>придумай....</i>
Практические вопросы	Направлены на установление взаимосвязи между теорией и практикой: "Как можно применить ...?", "Что можно сделать из ...?", "Где вы в обычной жизни можете наблюдать ...?", "Как бы вы поступили на месте героя рассказа?". Вопрос следует начать со слова– <i>предложи....</i>
Оценочные вопросы	Направлены на выяснение критериев оценки тех событий, явлений, фактов. "Почему что-то хорошо, а что-то плохо?", "Чем один урок отличается от другого?", "Как вы относитесь к поступку главного героя?" Вопрос начать со слова – <i>поделись...</i>

Задание

1. Прочитать тексты. Определить, какой из приёмов смыслового чтения (толстые и тонкие вопросы, кластер, опорные сигналы) является оптимальным для изучения данного текста.
2. Обосновать свой выбор

Текст 1

Внешний вид древнерусского города

На начальном этапе градостроения сил для постройки оборонительных сооружений всего поселения не хватало. Поэтому место для него старались выбрать защищенное самой природой. Где это позволяли условия, он располагался на речных островах или на краю болот. Примером такого устройства могут служить городища славянских общин в Полоцкой либо же Смоленской земле. В северо-западной зоне расселения восточнославянских племен городища строятся на холмах с обрывистыми, крутыми склонами.

Наиболее же характерным и распространенным стал тип мысовый. Ограниченный рукавами рек, их слиянием или же оврагами, мыс лишь с одной стороны нуждался в искусственных укреплениях. Таковыми, обычно, были рвы и возведенные из вырытой при их устройстве земли валы.

Центральная часть древнерусского города, защищенная земляным валом, являлась настоящей твердыней. Именно вокруг нее и под ее защитой и прикрытием выстраивался весь город. В ней располагаясь палаты князя, бояр, представителей знати. Под прикрытием дружины устраивалась жизнь верхушки древнерусских городов.

Эта центральная часть древнерусского города, защищенная земляным валом, называлась «детинец».

Вокруг детинца выстраивалась остальная часть города. Улочки и переулочки, иногда уже мощные, простые в своей планировке дома создавали пока еще довольно простую, но уже с привнесением определенного порядка, структуру города.

Часть древнерусского города, где жили торговцы и ремесленники, называлась посадом.

Упорядоченная жизнь древнерусских городов являлась благоприятной средой для развития всех форм общественной жизни. В городах создавались условия для проникновения идей, обычаев и нравов из других стран.

Текст 2

Планеты солнечной системы.

Солнечная система включает четыре внутренние планеты: Меркурий, Венера, Земля и Марс, также называемые планетами земной группы, состоят в основном из силикатов и металлов. Четыре внешние планеты: Юпитер, Сатурн, Уран и Нептун, также называемые газовыми гигантами, в значительной степени состоят из водорода и гелия и намного массивнее, чем планеты земной группы.

Все планеты и большинство других космических объектов обращаются вокруг Солнца в одном направлении с вращением Солнца (против часовой стрелки, если смотреть со стороны северного полюса Солнца). Есть исключения, такие как комета Галлея. Самой большой угловой скоростью обладает Меркурий — он успевает совершить полный оборот вокруг Солнца всего за 88 земных суток. А для самой удалённой планеты — Нептуна — период обращения составляет 165 земных лет.

Большая часть планет вращается вокруг своей оси в ту же сторону, что и обращается вокруг Солнца. Исключения составляют Венера и Уран, причём Уран вращается практически «лёжа на боку» (наклон оси около 90°).

Плутон не подпадает под научное определение термина «планета», так как по размерам и свойствам он близок к ледяным спутникам планет-гигантов.

Последнее — это кометы, малые тела Солнечной системы, обычно размером всего в несколько километров. Они состоят главным образом из летучих веществ.

Текст 3

Правописание Н и НН в именах прилагательных

В именах прилагательных (им.пр.) пишется и одна, и две буквы Н. Это зависит от суффикса () имени прилагательного.

Если в именах прилагательных суффикс Н (н) прибавляется к основе () имени существительного, оканчивающейся на Н (н), то в этом прилагательном пишется две буквы НН. Например, слово каменный.

Если в прилагательных есть суффиксы -ЕНН- или -ОНН-, то в них пишутся две НН, например, слово торжественный. Суффиксы прилагательных -ИН-, -АН-, -ЯН- имеют одну букву Н, слова с этими суффиксами пишутся следующим образом: лебединый, кожаный, глиняный.

Три слова стеклянный, оловянный, деревянный пишутся не по правилу, а именно в суффиксе -ЯНН- у них встречаются две буквы НН.

Возможные варианты ответов

Тонкие вопросы	Толстые вопросы
1. Какие места выбирали для строительства древнерусских городов?	Дайте три объяснения, почему мысовый тип стал самым распространённым типом постройки древнерусских городов?
2. Из скольких частей состоял древнерусский город? Назовите их.	Одни исследователи происхождения слова <u>детинец</u> связывают со словом <u>дети</u> . Другие предполагают, что его происхождение идёт от глагола <u>деть</u> (девать, помешать что-либо важное: церковные святыни, имущество, жён и детей). Третьи предполагают, что название «детинец» связано со старейшими людьми — <u>дедами</u> .
3. Как называлась часть древнерусского города, где жили торговцы и ремесленники?	старейшинами, которые собирались для решения
4. В какой части города	

располагались палаты князя, бояр, представителей знати?

различных вопросов. Какое объяснение (может быть больше одного) вы сочтёте более убедительным? Ответ обоснуйте.

Объясните, почему во время нападения врага посад, обыкновенно, полностью уничтожался, если не врагом, то пожаром?



Приемы работы с текстом учебника на уроке биологии
(из опыта работы учителя биологии Койновой Н.А., СОШ № 9, г. Ирбит)

Методы и формы работы с учебником

Репродуктивно - поисковый	Сравнительно-аналитический	Творческий
Чтение с комментарием	Задания по работе с иллюстрациями.	Составление тестов учениками.
Чтение текста с заполнением таблицы	Сравнительный анализ данных таблиц или схем.	Создание синквейна, кластера, кроссвордов, интеллект карты
Составление таблиц		Составление простых и сложных вопросов
Составление проблемных вопросов по тексту учебника	Пометки на полях	Моделирование биологического объекта или явления
Составление опорных логических схем.	Установление причинно-следственных связей	Составление вопросов творческого характера
Написание краткого конспекта.	Задания на оценивание и прогнозирование биологических процессов	Составление рассказов с биологическими ошибками
Ответы на вопросы к параграфам		Составление текстов с пропущенными словами.
Составление плана к тексту параграфа		
Работа по учебно-тематическим картам с учебной литературой.		

Правильное сочетание учебника и других источников информации позволяет:

- мотивировать ученика к активной деятельности;
- обеспечить повторение понятийного аппарата, включая его в разные темы курса;
- формировать учебные и творческие навыки и умения;
- организовать учебную деятельность учащихся на уроке.

Алгоритм подготовки к деятельности по работе с информацией

1. Выбор информации учебника.

2. Подбор источника информации, содержащего схожую информацию с учебником, но в другой форме (рассказы, сказки, стихи, пословицы, картины, загадки и т.д.);
3. Определение общей и отличительной информации;
4. Подбор формы работы с текстом (фронтальная, групповая, парная, индивидуальная, с таблицами, картинками и т.д.);
5. Выбор формы работы с этой информацией.
6. Формулировка задания;
7. Определение учебного продукта (схема, таблица, карта, объявление, листовка и т.д.).

Задания, способствующие мотивации к работе с информацией

Сказки, сопоставления, объявления, написание личного дела, задачи, загадки, кроссворды, таблицы, схемы, синквейн, кластер, интеллект-карта, памятки и др.

Примеры выполнения заданий обучающимися

Задача по генетике

Ген, определяющий лень, доминирует над работоспособностью. Емеля гетерозиготен по данному признаку. Каков процент вероятности этого признака, если известно, что мать Емели была работающей, а отец очень ленивый.

Объявление

Внимание!

Разыскивается опасный преступник!

Особые приметы

Крупное и сильное пресмыкающееся.

Его длина достигает 6 метров

Короткие перепончатые лапы.

Длинный, сдавленный с боков хвост.

Перепончатые лапы.

Окраска зеленого цвета.

Большие острые зубы.

Маскируется под окружающую среду.

Внезапное нападение на жертву

Будьте осторожны!

Роль вопросов в осмыслении информации текста

Обучение искусству задавать вопросы

(из опыта работы Чертовиковой М. А., учителя русского языка и литературы, СОШ №13 с УИОП, г. Полевской)¹²

Прием «Ромашка Блума» активно используется на всех ступенях образования. Но не всегда прием работает эффективно, школьники задают вопросы ради вопросов. Важно понять, что задавать вопросы – это настоящее искусство, это очень важное универсальное умение, необходимое при исследовательской работе и при написании сочинения-рассуждения.

Рассмотрим ошибки, допущенные учащимися при составлении вопросов.

Текст для работы

Однажды я спускался к морю и увидел маленького пингвинёнка.

У него ещё только выросли три пушинки на голове и коротенький хвостик. Он смотрел, как взрослые пингвины купаются. Остальные птенцы стояли у нагретых солнцем камней.

Долго стоял на скале пингвинёнок: страшно ему было бросаться в море. Наконец он решился и подошёл к краю скалы. Маленький голый пингвинёнок стоял на высоте трёхэтажного дома. Его сносил ветер.

От страха пингвиненок закрыл глаза и бросился вниз. Вынырнул, закружился на одном месте, быстро вскарабкался на камни и удивлённо посмотрел на море.

Это был отважный пингвиненок. Он первый искупался в холодном зелёном море.

Вид вопроса	Ошибки при формулировке вопроса	Предполагаемая форма вопроса
Простой вопрос	У каких камней стояли птенцы?	Что было на голове пингвинёнка? Какой у него хвостик? Почему пингвинёнок долго стоял у края скалы?
Уточняющий вопрос	Правильно ли я понял, что пингвинёнку было страшно бросаться в море	Правильно ли я понял, что скала была очень высокой? Правильно ли понял, что перед прыжком пингвинёнок долго собирался с духом? и т.д.

¹² Чертовикова М.А. Стратегии чтения на службе ФГОС. Универсальные и эффективные приёмы осмысления информации // Создание развивающей речевой среды в образовательной организации: проблемы, технологии: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, г. Екатеринбург 13–14 апреля 2017 г. / Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Свердловской области «Институт развития образования»; науч. ред. Н. А. Юшкова. – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2017.

Интерпретационный вопрос (объясняющий)	Почему пингвиненок был отважным?	Почему пингвинёнок был голый? Почему автор говорит, что пингвинёнок «бросился» вниз? Почему, вынырнув, пингвинёнок закружился на одном месте?
Творческий вопрос	Что было бы, если бы пингвинёнок прыгнул не со скалы?	Что было бы, если бы пингвинёнок не решился прыгнуть в море? Что произойдет после того, как пингвинёнок выберется на берег?
Оценочный вопрос	А вам нравится море? Нравятся ли вам пингвины?	Как вы оцениваете поступок пингвинёнка?
Практический вопрос	Где в жизни можно встретить пингвинов?	Как бы вы поступили на его месте?

Формируя умение задавать вопросы, учитель должен понимать существующие проблемы, предвидеть затруднения, которые будут испытывать обучающиеся и выстраивать работу с учетом этого. Система работы по обучению школьников задавать вопросы должна включать следующие этапы:

- научить осмысленно отбирать факты, важные для понимания авторской позиции, авторского замысла, т.е. формировать умение определять проблему текста;
- научить обучающихся с помощью «ромашки вопросов» видеть и выявлять причинно-следственные связи текста;
- научить понимать цели вопросов, их назначение;
- работать над формированием умения формулировать вопросы.

Вариант работы над умением формулировать вопрос.

Вид вопроса	Комментарий	Уточнение к правилу работы с формулировкой вопроса
Простой	вопросы, отвечая на которые, нужно назвать какие-то факты, вспомнить и воспроизвести определенную информацию: "Что?", "Когда?", "Где?", "Как?".	Эти вопросы определяют интересующие вас факты, задают тему, направление анализа, исследовательской работы с текстом.
Уточняющий	Такие вопросы обычно начинаются со слов: "То есть ты говоришь, что...?", "Если я правильно понял, то ...?", "Я	Формулировка «Можно ли утверждать, что...» помогает уточнить информацию, содержа-

	<p>могу ошибаться, но, по моему, вы сказали о ...?". Цель этих вопросов – получение обратной связи относительно того, что докладчик только что сказал. Иногда их задают с целью получения информации, отсутствующей в сообщении, но подразумевающейся.</p>	<p>щуюся в тексте, но не предъявленную явно. То есть, вопрос помогает сформулировать гипотезу. Именно после этого вопроса логично высказать предположение, выдвинуть гипотезу.</p>
<p>Интерпретационный (объясняющий)</p>	<p>Обычно начинаются со слова "Почему?" и направлены на установление причинно-следственных связей. Если ответ на этот вопрос содержится в тексте, это уже простой вопрос. Интерпретационный вопрос «заставляет» извлекать информацию «между строк».</p>	<p>Формулируйте вопросы так, чтобы они были связаны с простыми вопросами (требовали толкования употребленных автором слов), объясняли вашу точку зрения – то есть, ответы на них должны помочь подтвердить или опровергнуть высказанное предположение.</p>
<p>Творческий</p>	<p>Данный тип вопроса чаще всего содержит частицу "бы", элементы условности, предположения, прогноза: "Что изменилось бы ...", "Что будет, если ...?", "Как вы думаете, как будет развиваться сюжет в рассказе после...?".</p>	<p>Помогает взглянуть на предмет речи со стороны, понять роль образа, события, явления, композиционной части в тексте.</p>
<p>Оценочный</p>	<p>Эти вопросы направлены на выяснение критериев личностной оценки тех или иных событий, явлений, фактов. "Почему ЭТО хорошо, а ЭТО плохо?", "Чем один урок отличается от другого?", "Как вы относитесь к поступку главного героя?" и т.д.</p>	<p>Помогают оценить</p> <ul style="list-style-type: none"> - ваши личные «приращения»; - нравственное значение образа, ситуации; - удачность выбора автором средства, приема...
<p>Практический</p>	<p>Данный тип вопроса направлен на установление взаимосвязи между теорией и практикой: "Как можно применить ...?", "Что можно сделать из</p>	<p>Помогает понять практическое значение полученной информации или приобретенных умений.</p>

	...?", "Где вы в обычной жизни можете наблюдать ...?", "Как бы вы поступили на месте героя рассказа?".	
--	--	--

На этапе закрепления умений работать с вопросами (по теме закрепления знаний по теории литературы) в качестве домашнего задания учащиеся получают направления исследовательской работы с текстом, вопросы они составляют сами. С помощью уточняющего вопроса они формулируют гипотезу, а затем подбирают аргументы для ее доказательства. Каждая группа предлагает классу связный ответ на свои же вопросы, делает выводы.

Можно рассмотреть этот вариант работы на примере рассказа М. Горького «Песня о Соколе».

Учащиеся получили задания с указанием направлений работы по анализу текста произведения:

- 1 группа – хронотоп рассказа.
- 2 группа – композиция рассказа.
- 3 группа – образ Сокола.
- 4 группа – образ Ужа.

Приведем пример работы 1 группы. Хронотоп рассказа «Песня о Соколе»

Простые вопросы	Где и когда происходят события рассказа? Перечислите самые значимые детали пространства и времени.
Уточняющие вопросы	Можно ли утверждать, что хронотоп является средством создания образа романтического мировосприятия героев?
Интерпретирующие вопросы	С помощью какого приема создается образ романтического мировосприятия? Как ночной пейзаж помогает понять романтическое мировосприятие Рагима и его слушателя? Какие средства выразительности использует автор для описания пейзажа? Для чего он это делает? Как хронотоп Песни передает ее романтический конфликт?
Творческие вопросы	Что изменилось бы, если бы действие происходило в доме и Рагим зачитал бы своему слушателю газетную заметку?
Оценочный вопрос	Насколько удачно для понимания мировосприятия героев автором выбрано место и время?
Практический вопрос	Назовите произведения, традиции которого перенимает М.Горький, где хронотоп также помогает раскрыть романтическое мировосприятие героя?

Еще одна возможность совершенствовать умение формулировать вопросы – лекционные уроки и уроки с докладами обучающихся.

Слушателям предлагается по ходу сообщения учителя или учащихся составить вопросы по содержанию информации урока. Для более эффективной работы класс объединяется в группы. После завершения стадии получения информации обучающиеся обсуждают составленные ими вопросы и выбирают самые удачные формулировки.

Затем группы поочередно задают друг другу вопросы каждого вида. В этом случае достигаем сразу нескольких целей:

- обучение умению активного слушания;
- развитие навыка осознанного восприятия информации.

Прием «Ромашка вопросов» может быть успешно применен и на уроке русского языка (этап обобщения и систематизации знаний).

Предлагаем проанализировать фрагмент урока повторения и закрепления полученных знаний по теме «Обособленные члены предложения».

Обучающимся предлагается прочитать предложения, ответить на вопросы связным текстом.

Задание 1 группы.

1. Люди *мужчины и женщины* выносили через главные двери остатки имущества (Фадеев).
2. Как *опытный повар* Иванов был назначен ответственным за банкет.

Задание 2 группы.

1. Она течет *моя Непрядва* как шесть веков тому назад (Старшинов).
2. Муха *как насекомое назойливое* особенно часто подвергается преследованию.

Задание 3 группы.

1. Он был прекрасен в открытой степи *этот рассвет* (Фадеев).
2. Читающая публика успела привыкнуть к Чехову *как юмористу* (Федин).

Задание 4 группы.

1. Один из мифов Древней Греции рассказывает о Лаокооне *троянском жреце* нарушившем волю богов.
2. Как *истинный художник* Пушкин не нуждался в выборе поэтических предметов для своих произведений но для него все предметы были равно исполнены поэзии (Белинский).

Простой вопрос	Что такое обособленное приложение?
Уточняющий вопрос	Можно ли утверждать, что выделенные слова являются обособленным приложением? (ГИПОТЕЗА?!)
Интерпретирующий вопрос	Почему выделенные слова можно/нельзя назвать обособленным приложением? Какие условия для обособления соблюдены/не со-

	блюдены?
Оценивающие вопросы	Легко ли вы определили, каким членом предложения являются выделенные слова?
Творческие вопросы	Что было бы, если бы выделенное словосочетание стояло в другом месте в предложении?
Практические вопросы	Составьте такое предложение, расставьте в нем, если необходимо знаки, подчеркните члены предложения.

**Вопросы к тексту из учебника алгебры. 7 класс (Мордкович А.Г.).
(Прием «Ромашка Блума»)**

§2. ЧТО ТАКОЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ЯЗЫК

На математическом языке многие утверждения выглядят яснее и прозрачнее, чем на обычном. Например, на обычном языке говорят: «От перемены мест слагаемых сумма не меняется». Слыша это, математик пишет (или говорит):

$$a + b = b + a.$$

Он переводит высказанное утверждение на математический язык, в котором используются разные числа, буквы (переменные), знаки арифметических действий, иные символы. Запись $a + b = b + a$ экономна и удобна для применения.

Возьмем другой пример. На обычном языке говорят: «Чтобы сложить две обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, нужно сложить их числители, а знаменатель оставить без изменения». Математик осуществляет «синхронный перевод» на свой язык:

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b}$$

А вот пример обратного перевода. На математическом языке записан распределительный закон:

$$a(b + c) = ab + ac.$$

Осуществляя перевод на обычный язык, получим длинное предложение: «Чтобы умножить число a на сумму чисел b и c , надо число a умножить поочередно на каждое слагаемое и полученные произведения сложить».

Во всяком языке есть письменная и устная речь. Выше мы говорили о письменной речи в математическом языке. А устная речь — это употребление специальных терминов («слагаемое», «уравнение», «неравенство», «график», «координата» и т. п.), а также различные математические утверждения, выраженные словами. Чтобы овладеть новым языком, необходимо изучить его буквы, слоги, слова, предложения, правила, грамматику. Это не самое веселое занятие, интереснее сразу читать и говорить. Но так не бывает, придется набраться терпения и сначала изучить основы. В результа-

те такого изучения ваши представления о математическом языке будут постепенно расширяться.

<p>Простые вопросы (ответ содержится в тексте) Назначение вопроса – выбрать важные факты.</p>	<p>В какую форму передачи информации математик превратит фразу: «От перемены мест слагаемых сумма не меняется»? Запишите. Какие символы использует математический язык для передачи информации? Что такое устная и письменная формы речи в математическом языке? Какие умения и качества нужны, чтобы овладеть математическим языком?</p>
<p>Уточняющий вопрос Форма уточняющего вопроса для выдвижения гипотезы.</p>	<p>Можно ли перевести сказанное на математическом языке на обычный язык и наоборот? Приведите примеры. Можно ли утверждать, что математический язык соответствует всем требованиям, предъявляемым к языку?</p>
<p>Интерпретирующие вопросы</p>	<p>Почему на математическом языке многие утверждения выглядят яснее, чем на обычном языке? Почему возможен «перевод» с математического языка на обычный и наоборот? Какие условия должны соблюдаться для осуществления такого перевода?</p>
<p>Оценочный вопрос</p>	<p>Оцените удобство пользования математическим языком.</p>
<p>Творческий вопрос</p>	<p>Насколько легче или сложнее была бы деятельность человека, если бы не было математического языка? Или был бы только математический язык?</p>
<p>Практический вопрос</p>	<p>Переведите на математический язык выражение: «В классе количество девочек равно количеству мальчиков», «В классе девочек вдвое больше, чем мальчиков». Переведите на обычный язык математическую фразу: «$3x=12$» или a^n.</p>

Вопросы к учебному тексту по обществознанию (Прием «Ромашка Блума»)

Происхождение и развитие человека

Происхождение человека

С момента появления на Земле и до начала XXI века человек прошел длительный путь развития. Если мы мысленно посмотрим на пройденный

им путь, то увидим, какие огромные изменения произошли в образе жизни людей, в их внешнем облике, формах общения и в окружающей среде. Ученые уверены, что ни одно живое существо на планете за это время так сильно не изменилось, только человек смог неузнаваемо преобразиться сам преобразовать окружающий мир.

Первые люди появились 2—3 млн лет назад. Прародиной человечества является Африка. Естественно-научное объяснение происхождения человека состоит в том, что человек возник на Земле в ходе длительного и неравномерного процесса развития.

Как природное (биологическое) существо человек имел много общего с животными в строении организма, в характере биологических потребностей: в пище, потомстве, безопасности и др.

Первобытные люди не умели говорить, обладали меньшим по объему мозгом, чем современный человек, некоторыми звероподобными чертами внешности. Но эти древнейшие люди жили и трудились сообща, отличались от животных умением изготавливать и использовать простейшие орудия труда. По мнению ученых, трудовая деятельность человека способствовала его выделению из животного мира.

Развитие человека

Вам известно из истории Древнего мира, что около 40 тыс. лет назад появился человек, который напоминал внешне современных людей, — «человек разумный», «*Homo sapiens*». К этому времени он стал прямоходящим, усовершенствовалась его рука, увеличился объем мозга, появилась членораздельная речь. Изменилась и жизнь «человека разумного»: он использовал новые орудия труда из дерева, кремня, кости, научился добывать огонь, шить одежду и строить жилище. В коллективной трудовой деятельности человек развивался как существо общественное, социальное.

Появление речи развивало мышление человека, помогало ему накапливать знания об окружающем мире и передавать их от поколения к поколению. Оно давало возможность человеку общаться с другими людьми, помогало их взаимопониманию в совместной жизни и деятельности. С развитием сознания людей формировались их способности к объединению, к совершенствованию орудий труда и форм хозяйственной деятельности.

На смену человеческому стаду пришла родовая община. Эта форма объединения древних людей была более устойчивой. Она была основана на кровном родстве, коллективном труде и уравнительном распределении. Около 8—10 тыс. лет назад человек совершил переход от собирательства и охоты к земледелию и скотоводству. От присвоения продуктов природы в готовом виде люди перешли к их производству. Они смогли совместными усилиями не только приспособить, но и изменить, преобразовать окружающий мир, окультурить его.

Разделение труда привело к появлению ремесел. Возникают города, государства. Люди все больше времени отдают искусству, науке, образованию. Создаются правила, регулирующие поведение человека в обществе.

Обычаи, традиции, религия, законы становятся основой нравственных, религиозных и правовых норм жизни человека в обществе. Все это — составляющие элементы культуры. Культура превращается во вторую среду существования человека.

Простые вопросы	Когда и где появились первые люди? Что общего у первобытного человека с животными? Почему? Какими чертами внешности обладал первобытный человек? Как жили и трудились первобытные люди? Как трудовая деятельность способствовала развитию первобытных людей? Когда появился «человек разумный»? Какие изменения во внешности отличали его? Как появление речи повлияло на развитие «человека разумного»? Какая форма жизни пришла на смену стаду? В чем она проявлялась? К чему привело появившееся разделение труда?
Уточняющие вопросы	Можно ли утверждать, что человек – биосоциальное существо?
Интерпретирующие (объясняющие) вопросы	Какие из перечисленных фактов можно отнести к биологическим чертам человека, а какие – к социальным? Почему именно трудовая деятельность способствовала выделению человека из мира животных? Почему именно в труде человек развивался как существо социальное, общественное?
Творческие вопросы	Что изменилось бы в развитии человека, если бы у него не появилась речь? Что изменилось бы, если бы первый человек жил в одиночестве, не объединяясь с другими людьми в стадо, в общину?
Оценочные вопросы	Как вы считаете, что важнее для развития человека: биологические потребности или умение жить в сообществе с другими людьми?
Практические вопросы	В какой науке мы можем найти сведения о первобытном человеке и «человеке разумном»? Чем отличаются эти сведения?

Дидактическая сказка как средство развития читательской и математической компетенции обучающихся.

(из опыта работы Кротовой Елены Викторовны, учителя математики МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 8», г. Полевской)

Существующие проблемы

- 60% девятиклассников не справляются с диагностическими работами в формате ГИА;

- самостоятельно могут решить геометрическую задачу менее 40% учащихся старших классов;
- к геометрическим задачам ЕГЭ приступает менее 20% экзаменуемых;
- геометрический материал составляет 37% на ОГЭ и 27% заданий на ЕГЭ ;
- большое количество ребят, набирая 13 баллов и более, получают двойку за экзамен, не справляясь с геометрическим блоком;
- многие ошибки связаны с тем, что обучающиеся не знают теории, не знают математическую терминологию.

Именно поэтому нужны интересные тексты, охватывающие большой объем теории. Если мы не можем заставить учить научные формулировки и доказательства – нужно сделать их захватывающими!

Удержать внимание и заинтересованность старшеклассника, особенно уверенного в том, что он «не математик», можно нестандартными формами организации учебной деятельности, нестандартными формами подачи информации.

Одной из таких форм является дидактическая сказка. Цель дидактической сказки – передать ребёнку некое новое знание, умение, навык, показать смысл и важность этого умения. Чаще всего такая сказка заканчивается небольшим заданием, связанным с темой сказки, которое ребёнок должен выполнить сам. *(Из дошкольной дидактики)*

Дидактическая ценность:

- чтение интересного для ребенка текста формирует навык чтения, скрытая научная цель не вызывает отторжения (нет страха, что ты чего-то не знаешь);
- математическая сказка требует не просто чтения, а вдумчивого смыслового чтения, чтобы ее понять требуется актуализация математических знаний, а также умение находить необходимую информацию и ее объяснять, то есть прием позволяет достигать и предметных и метапредметных результатов;
- тексты наполнены терминологией и позволяют в ненавязчивой форме ею овладеть, происходит повышение интереса к научной информации через изменение стилистики;
- выполнение заданий, предлагаемых после текста развивает умение отвечать на вопрос, умение в поисках необходимой информации повторно обращаться к тексту, выделять главное и убирать второстепенное, интерпретировать информацию текста, менять формулировки, записывать информацию разными способами;
- повышается интерес к предмету и научным знаниям.

Государство Эквардия

(сказка по теме «Свойства и признаки четырехугольников»)

В некотором царстве, в некотором государстве с названием Эквардия жили-были граждане Четырехугольники. Были они все, как и положено, разные.

Только обязательно у всех должно быть 4 стороны, 4 вершины и 4 угла. А ежели у кого чего было не четыре – так он у них иностранцем считался. Конституция была своя, где все законы записаны, права обязанности, свойства, признаки: «Если ты четырехугольник – то сумма углов в тебе 360 градусов», или «Быть у всех по 2 диагонали».

И был в той стране царь, как и положено. И было у него, понятно, 3 сына. Все в отца красавцы: и стороны у них попарно параллельны, и противоположные стороны равны, и противоположные углы равны, и диагонали пересекаются и точкой пересечения делятся пополам. А если пройдет биссектриса, то непременно отсечет от любого из братьев равнобедренный треугольник. И биссектрисы-то непростые: коли выходят из противоположных углов, то параллельны, а коли из смежных, то непременно взаимно перпендикулярны.

Гордился отец сыновьями, любовался.

Зовет как-то их к себе и спрашивает: «Как же, сыны, мне вас различать? Больно уж вы на меня похожи!»

Говорит старший: «Я, батюшка, такой, как все, да все же особенный: имею я все четыре угла прямые. А коли приглядитесь ко мне, то увидите, что диагонали мои равные! Нет такого у царя самого!»

Говорит средний: «Нет у меня, царь-батюшка, ни одного прямого угла, Но зато все стороны у меня равны, не то что у некоторых. А Диагонали мои тоже особенные: взаимно перпендикулярны и делят углы пополам».

Подошла очередь младшенького: «Не на что мне жаловаться! И углы у меня прямые, и стороны все равны, и диагонали равны и взаимно перпендикулярны, да и биссектрисами углов являются. А еще ребята в школе меня самого первого изучают, в первом классе еще! Так что любимчик я в нашем царстве-государстве».

И была у царя дочка любимая. Две стороны у нее были параллельны, в отца, значит, а две другие – не параллельны, то в мать, наверно. И имя красивое у нее было, с латинского «трапеза». И такая переменчивая особа! Коли раны у нее боковые стороны – назовется равнобедренной, коли угол появится прямой – тогда прямоугольная. Пойди угадай. Да только в стране наловчились: коли у царевны с утра углы при основании равны, тогда, понятно, она сегодня равнобедренная, тогда и диагонали у нее равные. Ну а если нет... ну да ладно.

Ну что, ребята, узнали героев этой сказки?

Задания для школьников

1. Используя текст, заполните таблицу.

2. В тексте найдите и подчеркните определения одной чертой, теоремы – двумя.

3. Составьте генеалогическое древо семейства Параллелограммов.

4. Заполните таблицу, опираясь на текст.

5. Проиллюстрируйте текст, соблюдая жанровую принадлежность и не нарушая математического смысла.

- Составьте схему классификации, указав признаки.
- Запишите определение, указав все признаки.
- Найдите в тексте формулировку теоремы, сделайте чертеж, запишите дано-доказать, найдите идею доказательства. Попробуйте по тексту ее реализовать.
- Сочините сказку про медиану или высоту.

КОММУНИКАТИВНЫЕ КАЧЕСТВА РЕЧИ И ТИПЫ РЕЧЕВОЙ КУЛЬТУРЫ. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЧИ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Метапредметный подход в формировании грамотной устной речи участников образовательного процесса предполагает также, что обучающиеся и педагогический коллектив реализуют и традиционные культурно-речевые требования в отношении говорения и чтения.

Коммуникативные качества речи

В процессе коммуникации человека непроизвольно оценивают по его речевой манере, так как речь независимо от воли говорящего создает его портрет, раскрывает личность человека. Речь человека – это своеобразный паспорт, который точно указывает, в какой среде вырос и общается говорящий, каков его культурный уровень, интеллектуальный потенциал и многое другое. Речь учителя не является исключением, по первым минутам говорения и родители, и ученики получают о педагоге некоторую информацию, которую лингвисты обобщенно называют языковым паспортом личности.

Языковой паспорт – это сведения, которые слушатель получает о говорящем не из содержания его речи, а восстанавливает, исходя из особенностей его речевого поведения.

Так, И.А. Стернин на основе исследований в области речевого воздействия установил, что языковой паспорт личности включает в себя ряд критериев:

- пол человека (мужчина / женщина);
- возраст (ребенок / подросток / взрослый / пожилой);
- характеристика действия человека: идет, сидит, бежит, удаляется, приближается. и т.п.);
- эмоциональное состояние человека (взволнован, испуган, равнодушен, воодушевлен и т.п.);
- физическое состояние человека (болен, здоров);
- национальность или географическое происхождение (русская речь представителей кавказских национальностей, речь москвичей или жителей Севера России, уральцев или сибиряков);
- некоторые черты характера (эмоциональность / сдержанность, умение / неумение слушать, откровенность, общительность, замкнутость и др.);
- профессиональная принадлежность (речевая манера учителя и журналиста, нефтяника и менеджера существенно отличаются);
- уровень общей культуры, образования;
- профессиональная компетентность.

Понятие *языковой паспорт говорящего* тесно связан с понятием речевого (коммуникативного) имиджа.

Задача педагога – совершенствовать свою речевую культуру и развивать речевую культуру обучающихся, способствовать формированию положительного речевого (коммуникативного) имиджа и благоприятного языкового паспорта говорящего.

Соблюдение норм литературного языка на всех уровнях, включая текстовой, обеспечивает правильность речи. Правильность речи является свидетельством не только высокого уровня речевой культуры личности, но и показателем достаточного уровня общей образованности человека. Правильность речи составляет основу культуры речи личности.

Наряду с правильностью, к речи, которую можно назвать хорошей, предъявляется целый ряд требований. Так, хорошая речь должна отличаться содержательностью, логичностью, точностью, ясностью, краткостью (или лаконичностью), чистотой. Кроме того, хорошая речь должна быть богатой, выразительной и уместной. Данные качества хорошей речи называются коммуникативными качествами речи, т.е. такими качествами, которые обеспечивают человеку успешную коммуникацию, эффективное речевое общение.

Таблица 3

Качества хорошей речи

Качество хорошей речи	Содержание
Правильность	Соответствие речи нормам литературного языка
Содержательность	Информационная новизна и смысловая насыщенность речи
Логичность	Непротиворечивость речи, отражение в ней общих законов мышления, воспроизведение структуры мысли в соот-

	ветствии с логикой изложения
Точность	Максимальное соответствие использованных в речи слов и выражений мысли говорящего (пишущего), недвусмысленность высказываний
Ясность	Понятность, незатрудненное восприятие содержания речи слушающим (читающим)
Краткость	Оптимальное выражение мысли, заключающее в себе только необходимое для уяснения предмета, отсутствие в речи лишних элементов
Чистота речи	Отсутствие в речи слов, чуждых литературному языку по нравственно-этическим критериям
Богатство	Разнообразие речи, определяемое индивидуальным запасом языковых средств (слов и моделей их сочетания, устойчивых выражений, типов предложений и т.п.)
Выразительность	Совокупность особенностей речи, вызывающих интерес и поддерживающих устойчивое внимание у слушающих (читающих) за счет приемов специального речевого воздействия
Уместность	Соответствие речи целям и условиям общения, теме, ситуации общения, обстановке речи, составу слушателей

Коммуникативные качества речи – качества хорошей речи – это система ориентиров, которая помогает сделать речь лучше, эффективнее, совершеннее. В педагогической коммуникации необходимо сделать эти ориентиры четкими. Любой урок, любое мероприятие в рамках внеурочной деятельности, любую ситуацию речевого взаимодействия субъектов образовательного процесса можно оценить по критериям, предъявляемым к хорошей речи. Эти критерии носят метапредметный характер, являются универсальными.

Типы речевой культуры

Носители языка обладают разными языковыми и речевыми способностями (компетенциями), имеют разный образовательный и культурный опыт. В связи с этим в сфере литературного языка выделяются разные типы речевой культуры: элитарный, среднелитературный и фамильярно-разговорный.

Элитарный тип речевой культуры. Для носителей данного типа речевой культуры характерно свободное использование потенциала языковой системы. Это проявляется в умении выстраивать письменные и устные тексты любого функционального стиля и жанра речи с учетом ситуации общения. Носители данного типа речевой культуры – люди, владеющие всеми нормами литературного языка, в том числе этическими и коммуникативными. В речи носителей данного типа речевой культуры максимально проявляются все коммуникативные качества речи.

Данный тип речевой культуры – воплощение общей культуры в ее наиболее полном виде. Это проявляется в знании основных прецедентов мировой и национальной культуры, обеспечивает богатство как пассивного, так и активного словарного запаса. Умение мыслить отражается в четкой логике изложения.

Для носителей элитарного типа речевой культуры свойственно стремление пополнять свои знания, работать с авторитетными источниками, словарями и справочниками.

Среднелитературный тип речевой культуры. Носителями этого типа речевой культуры является большинство образованных представителей населения. В целом для них характерно соблюдение норм литературного языка, хотя недостаточность знаний приводит к ошибкам в орфографии, пунктуации, произношении, словоупотреблении. Функционально-стилистические нормы освоены только по отношению к двум стилям речи, один из которых тесно связан с профессиональной деятельностью. Часто затруднения возникают при необходимости выступать с монологической речью перед большой аудиторией, в телевизионной студии, при создании письменных текстов аналитического характера и т.п.

Этот тип речевой культуры воплощает общую культуру в ее упрощенном варианте. Это проявляется в неумении свободно мыслить и самостоятельно продуцировать творческие тексты, речь наполняется штампами, книжными и иностранными словами, затрудняющими восприятие информации. Проявление коммуникативных качеств речи не носит комплексный характер (речь может быть правильной, логичной, но недостаточно содержательной и неясной и т.п.)

Для носителей данного типа речевой культуры свойственна удовлетворенность своими знаниями. Круг интересов связан с массовой культурой, литературой «макулатурного типа», речевая ущербность таких источников носителями среднелитературного типа не осознается.

Фамильярно-разговорный тип речевой культуры характеризуется тем, что его носители владеют только разговорной системой общения. Языковые нормы устной речи в целом соблюдаются, кроме сложных случаев ударения и произношения. Системные ошибки начинают активно проявляться в письменной речи: допускаются грубые орфографические, пунктуационные, грамматические ошибки. Для носителей фамильярно-разговорного типа культуры характерно непонимание необходимости соблюдения литературных норм, переходящее иногда в конфликтные и даже агрессивные формы речевого поведения. Носителями фамильярно-разговорного типа культуры слабо усвоены текстологические нормы: неумение создавать собственные тексты приводит к репродуцированию чужих текстов, как правило, практически не различаются устные и письменные формы речи. Коммуникативные качества речи проявляются в дефектном виде (правильность, логичность, ясность, точность) или совсем не выражены (богатство, выразительность, уместность).

В педагогической коммуникации не должны иметь место проявления фамильярно-разговорного типа культуры.

Важно создать условия, чтобы педагоги продолжали работу над собственной речью, стремясь сделать ее правильной, точной, ясной, что предполагает регулярное обращение к словарям и справочникам (см. выше описание элитарного типа речевой культуры).

Для правильной организации этой работы педагог должен знать основные признаки каждой из разновидностей национального языка, чтобы в процессе педагогической коммуникации исключить влияние нелитературных форм.

Диалект – нелитературный вариант языка, используемый людьми на определённой территории, много меньшей, чем вся территория распространения национального языка, преимущественно в сельской местности.

Диалекты (местные говоры) древнее литературного языка, который возникает на их основе. Диалекты – своеобразная историческая база языка, хранилище национальной самобытности. В эпоху литературного языка диалекты постоянно подпитывают его, оставаясь естественным языком русской деревни. На территории Урала в силу исторических и социо-культурных причин можно встретить влияние разных русских говоров – южных и северных, это определило особенности уральского говора.

Особенности уральского говора

Речь жителей Уральского региона отличается от речи столичных жителей, жителей центральной России или крупных городов Сибири. Выраженные особенности произношения характерны для носителей уральского говора. Уральский говор имеет следующие отличительные черты:

1. Быстрый темп речи за счет «проглатывания» гласных. Речь теряет напевность и становится сложной для понимания.

2. Вместо литературного «аканья» северное «оканье».

3. Выпадение звука [й] между гласными, что сказывается на стяжении окончаний глаголов и прилагательных: [играт] вместо [играет], [читат] вместо [читает], [думат] вместо [думает];

[така] вместо [такая], [больша] вместо [большая], во всю [ивановску] вместо [ивановскую] и т.д.

4. Ослабление звука [т] в аффрикатах [ц] (= т + с) и [ч] (= т + щ).

Изменение [ц]: ули[с]а, кури[с]а, деви[с]а, рукави[с]а.

Изменение [ч]: к вра[щ]у, [щ]ерепаха, пра[щ]ка, вместо просторечного [чѐ] - [щѐ].

5. Специфическое произношение буквосочетания ЧН: если в центральных регионах старшее поколение предпочитает [шн], а младшее [чн], то на Урале встречается [Щн]: коне[щн]о, ску[щн]о, яи[щн]ица, скворе[щн]ик, двое[щн]ик.

6. Произношение –тся и –ться. В неопределенной форме глагола (улыбаться, заниматься, развиваться) на месте -ться по литературной норме произносится [-цца] (улыба[цца], развива[цца]). Под влиянием говоров Уральского региона часто ошибочно говорят так, как пишут (улыба[ться], развива[ться]).

Просторечие – не закрепленная территориально речь тех жителей небольших городов, поселков, которые не владеют в полной мере литературным языком.

Просторечие обусловлено социально, оно обслуживает только бытовые ситуации. Носители просторечия, как правило, не имеют склонности к получению качественного образования, к занятиям интеллектуального характера, к чтению. Носители просторечия не осознают различий между нелитературными и литературными формами языка. Их речевой опыт ограничен, опирается только на обыденные ситуации. См, например, фрагмент диалога:

З.А. Жись у нас // не сахар была// ...

Ф.П. Совпали года-то как раз//

З.А. Застой этот// Всё переживали // Потом опять перестройка / не понимали / чё такое перестройка//....

Ф.П. Рыночная экономика / нам токо / А у меня Нина Авсеевна понимала / она хорошо разбиралась // крик / «Вот всего будет изобилие / ты токо приходи и выбирай / чё те надо» //

З.А. Но я не верила в это / все думала / откуда возьмется // ... скромно все жили/ и думали/ так и надо// Мы ить жили по закону/ а это ить опять будет чё-то незаконное¹³.

Культурные интересы носителей просторечия ориентированы прежде всего на просмотр телесериалов и ток-шоу. Просторечие представляет собой консервативную, однородную, необязательную в обществе разговорную разновидность. Использование просторечных слов, в зачатку и обценной (нецензурной) лексики часто придает этой разновидности речи грубый, вульгарный характер.

Освоение литературного языка детьми, социально ориентированными на просторечие, всегда вызывает особые трудности, требует дополнительных усилий учителя-словесника и активной работы других учителей-предметников.

Жаргон – нелитературный вариант языка, используемый в речи отдельных социальных групп с целью языкового обособления. Жаргон служит знаком принадлежности говорящего к определенной социальной группе (жаргон студентов, музыкантов, спортсменов, коллекционеров, чиновников и др.)

Наряду с термином *жаргон* используются также термины *сленг* и *арго*, которые имеют более узкое значение. Словом *сленг* обозначают молодежный

¹³ Диалог реконструирован по записям: Шалина И.В. Уральское городское просторечие: культурные сценарии. – Екатеринбург, 2009. - 444 с.

жаргон, словом *арго* – условный, тайный язык представителей уголовного мира.

Для жаргона в целом характерно наличие специфической лексики и фразеологии. Он представляет собой параллельный литературному языку способ речевого общения. Внутри своей социальной группы жаргон достаточно информативен. Используется для установления непринужденности в общении, для языковой игры. Однако постоянное использование жаргона обедняет и примитивизирует речь носителя языка.

Профессиональный жаргон возникает в среде людей, объединенных одной профессией. Профессиональные жаргонизмы не являются строго узаконенными, научно определенными наименованиями тех или иных профессиональных понятий.

Профессионализмы характеризуются большей дифференциацией в обозначении специальных понятий, а также заметной образностью, метафоричностью: в метеорологии существует несколько названий снежинок: *звездочка, игла, еж, пластинка, пушинка, столбик*; у охотников известно много названий лисы: *простая, рыжая, лесная, крестовка, карсун, караганка, черная, белая и др.*

Социальный жаргон возникает в речи людей, объединенных по социальному признаку, на основе литературной лексики путем ее переосмысления. Появление социального жаргона объясняется желанием отдалить людей своего круга от остальных носителей языка. Так в XIX в. возникли русско-французский салонный жаргон дворян (*плезир – удовольствие, променанд – прогулка, сантименты – излишняя чувствительность*), торгашеско-купеческий жаргон (*магарыч – угощение по поводу удачного заключения сделки*).

Молодежный жаргон объединяет людей по возрастному признаку. Жаргонный язык молодого человека обусловлен окружающим его миром. Каждое слово здесь предельно функционально; обозначается жаргонизмом лишь то, что имеет ситуационное, злободневное значение. Поэтому говорящие на жаргоне в 70-е годы не понимают говорящих на жаргоне в 90-е. Многие жаргонизмы, встречающиеся в речи подростков конца 20-го века, требуют специального комментария: *баклан – бездельник; бекарить – отменять, игнорировать; париться – вдыхать пары летучих веществ (о токсикомании); угли причесывать – лгать* (по материалам словаря Ю.Шинкаренко «Базарго»).

Уровни языка и основные языковые единицы

Уровень языка	Характеристика языковых единиц
Фонетический	Фонема – минимальная единица языка, реализуется в звуках. Не имеет смысла, но выполняет смыслообразительную функцию (<i>брак – фрак - мрак</i>).
Морфемный	Морфема (приставка, корень, суффикс, окончание) – наименьшая единица языка, имеющая значение.

Лексический	Слово (лексема) – основная единица языка, выполняет функцию называния предметов, явлений, процессов, состояний.
Морфологический	Части речи (глаголы, существительные, прилагательные, наречия, числительные и др.) – типы/классы слов с учетом их формальных (грамматических) характеристик
Синтаксический	Словосочетание и предложение: словосочетание – «строительный материал» для предложений; предложение – средство формирования, выражения и сообщения мысли, передачи эмоций и волеизъявления.

Каждый уровень языка регулируется системой правил, которые отражены в учебниках, словарях и справочниках по русскому языку.

Язык (естественно сложившийся код общения) и речь (применение этого кода) образуют единый феномен человеческого языка.

Хорошее знание системы языка обеспечивает свободное владение всеми языковыми ресурсами, что проявляется через речь человека.

Язык является важнейшим средством социализации человека, способом его включения в жизнь общества. Без знания языка – понимания значений слов, правил их соединения – сложно общаться. Однако можно безупречно знать правила грамматики, владеть навыками грамотного письма, понимать содержательно сложные высказывания, но испытывать значительные затруднения в реальной речевой практике, особенно если она выходит за рамки привычного круга общения. Речевая культура личности проявляется в способности человека максимально эффективно пользоваться языковыми ресурсами в разных речевых ситуациях.

Таким образом, задача педагогического коллектива – через речь педагогов мотивировать обучающихся к изучению русского языка, стимулировать их потребность в развитии собственной речевой культуры.

Важным для педагогов является умение учитывать особенности коммуникативной ситуации, понимать цели общения и характер адресата, преодолевать негативное влияние просторечия и подросткового жаргона.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГОВ

Задание 1. Оцените приведенный ниже фрагмент из учебного пособия с точки зрения коммуникативных качеств речи. К какому типу речевой культуры принадлежит автор данного текста? Докажите свою точку зрения.

/.../ Помните людоедку Эллочку из романа И.Ильфа и Е.Петрова «Двадцать стульев»? Ее лексика состояла из тридцати слов!

Авторы обозначили Эллочку людоедкой, то бишь дикарем, при всей ее эlegantности. Ибо цивилизованному человеку приходится повседневно творить (говорить в самых разнообразных обстоятельствах) не по одному разу, и тридцатью словами ему никак не обойтись. Не то чтобы требовалось выдумывать при каждом случае никому неведомые слова, но подбирать самые яркие, выразительные, уместные, точные и, притом, построенные по закону языка. И произнесенные не только четко, но и ... опять же выразительно, уместно случаю, точно и ... но не все сразу. Потому что то, о чем пошел разговор – это все наша речевая деятельность.

Для начала назовем термины, с которыми нам нужно познакомиться – *культура речи, нормативность речи, язык, речевая деятельность*. Эти термины должны стать вам не только понятными и вами употребляемыми, но, главное, - занять видное место не только в ваших размышлениях, но и в *жизни всего вашего организма*. И я вовсе не шучу: да, в жизни всего организма, то есть всей той структуры, которую мы называем *человек*. /.../

Задание 2. Какие методики можно использовать для определения типа речевой культуры, доминирующей в окружении обучающихся в целом, отдельных школьников или их групп?

Задание 3. Проведите мини-исследование речевых ориентиров и языковых предпочтений обучающихся (например, через анализ типа информационных источников, досуга и др.). Сделайте вывод о влиянии:

1) просторечия и жаргона, 2) фамильярно-разговорного типа речевой культуры, 3) среднелитературного типа речевой культуры, 4) элитарного типа речевой культуры.

Задание 4. Проведите мини-исследование речевых ориентиров и языковых предпочтений педагогов (например, через анализ типа информационных источников, досуга и др.). Сделайте вывод о влиянии:

1) просторечия и жаргона, 2) фамильярно-разговорного типа речевой культуры, 3) среднелитературного типа речевой культуры, 4) элитарного типа речевой культуры.

Задание 5. Заполните свободные клетки таблицы. Укажите, проявления каких из разновидностей национального языка встречаются в педагогической коммуникации. В чем это выражается? Какие методические приемы эффективны для исключения из речи нелитературных элементов?

Понятие	Определение
Диалект	Разновидность (вариант) языка, употребляемая ограниченным числом носителей, связанных территориально

Просторечие	
Жаргон	
Арго	
Сленг	
Общий жаргон	
Литературный	

Задание 6. Распределите слова по группам (диалектное, жаргонное, просторечное, арготическое, сленговое). Дополните список своими примерами, которые вы встречаете в современной педагогической коммуникации.

Стрелка (встреча), пати (вечеринка), рудник, харя (физиономия), крайний (последний в очереди), хозяин (начальник тюрьмы), кастрюля (синхрофазотрон), черти портянки сушат (арх.) (слепой дождь), въезжать (понимать), баксы, зелень (доллары), капуста (деньги), облапошить (обмануть), замутить (ухаживать), не слабо (хорошо, замечательно), михлюй (твер.) (разиня), пахать (работать), салофановый (целофановый), чапельник (тамб, ряз., кал.) (сковородник), ксива (паспорт), алкоголь.

Задание 7. Прочитайте отрывки и дайте характеристику говорящим как носителям одной из форм языка (диалекта, просторечия, разговорной речи, жаргона или литературной речи).

1. Котенок. Очень качественный. Почти не юзанный, пробег – 2 месяца. Укомплектован полностью. Есть шерсть (веселенькой черно-белой окраски), лапы (4 шт.), усы (unlimited) и урчалю Int (встроено). Сабж обладает функцией мочеиспускания в туалет, лежания на телевизоре, свесив хвост на экран, и неумной жизнерадостностью. Функция питания отлажена просто на диво: жрет даже хлеб и макароны. Брендный. Глюков нет. Апгрейдится сам. Мышь опознает.

2. Я соригинальничала – заказала себе «Волгу». Буду ездить на ней с водителем. Не хочу «мерседесов» и «лексусов», а хочу быть законопослушной россиянкой. Единственное, что отличает эту «Волгу» от других, — она ярко-розово-перламутровая. Пусть теперь кто-нибудь перещеголяет меня!

3. Язык всегда прав, и потому «народная этимология» в случаях вроде зряплата, прихватизация или дерьмократы обнажает суть дела лучше, чем развернутая аргументация в логически безупречном дискурсе. Это значит, что обновление смысла в словесном образе еще возможно, а если такое возможно, то и слово русское живо. «Закон отторжения», о котором так часто говорят на Западе, в полной мере действует и в нашем речевом обиходе. Механизация души на основе коммуникативного «равенства», в информативно насыщенный век приводит к отторжению от организации речевых усилий

через моду, стандарт или рекламу, поскольку это отдаляет от живого организма языка. Такова ситуация, которая сложилась в языке к концу XX века не без наших усилий.

Задание 8. Определите принадлежность каждой из помещенных здесь групп внелитературного просторечия¹⁴ к языковому уровню: лексическому, фонетическому, акцентологическому, словообразовательному, морфологическому, синтаксическому. Исправьте ошибки.

<ol style="list-style-type: none"> 1. С какой пути лектричка на Арамиль? 2. Кислый яблоч подался. 3. Катя заболевши, а муж ее раздевши на улицу выскочи, а сам выпивши. 4. Поброется, потом на пианине вам сыграет. 5. Вода текет: крана опять сломались. 6. Ложь на стол! 7. Выздоровлю, сходим в ЦУМ, тюль красивую купим. 8. Ехай с им: поможет в дороге.
<p>Свекла́; ща́вель; сливо́вый сок; мо́лодежь; до́суг; мусоропрóвод; хозя́ева; современ́ный; в третьем кварта́ле; звóнят тебе; сСи́ротам помощь выделили: мой ходата́йствовал; Кило́метр уже прошли; Отец сто́ляром работал; Дремота́ одолела.</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ихние родичи завсегда приезжают. 2. Одень шляпу-то. 3. Чайник скипел. 4. Зазря все это. 5. По-новой старославянский пойду сдавать. 6. Всех уже обилетила. 7. Квартал окабелили.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Инцидент здесь произошел, скомпроментировали нас. 2. В акадэмотпуск ухожу. 3. Сосиськи давали. 4. Трамвай с рельсы сошел. 5. Тубаретку не трожь!

¹⁴ Приведенные примеры внелитературного просторечия следует ограничивать от просторечно-экспрессивной лексики типа *симпатия*, *образина*, *глухая тетеря*; *ахнуть*, *расфуфыриться*, *осоветь* и т.п. В определенных ситуациях мы не должны пренебрегать подобными словами, создающими выразительность нашей речи, отражающими ее эмоционально-оценочную сторону.

6.	Калидор тот в лабораторию и ведет.
7.	Социализм еще не построен – так по телевизору сказали.
1.	Автобусы едут один за одним.
2.	Обратно он на урок опоздал.
3.	Суп простынет: заговорились мы.
4.	Нету бабушки: в полуклинику пошла. Подклад у пинжака не новый.
5.	Перетрубация у нас: ревизор приехал
1.	Сынок-то со школы рано вернулся.
2.	Стань супротив меня, авось и догадаешься, зачем.
3.	А невеста у его немолодая уж, а платье-то на ей коротенькое – аж коленки видать.
4.	Народ пришли, а начальника нашего и до сих нету.
5.	Вы должны оперировать фактами.

Задание 9. Прочитайте определения, данные ниже. Как они соотносятся с педагогической коммуникацией? Какие задачи для современного учителя остаются актуальными? Почему?

1. Культура речи - 1) владение нормами устного и письменного литературного языка (правилами произношения, ударения, словоупотребления, грамматики, стилистики), а также умение использовать выразительные средства языка в различных условиях общения в соответствии с целями и содержанием речи; 2) раздел языкознания, исследующий проблемы нормализации с целью совершенствования языка как орудия культуры. (Лингвистический энциклопедический словарь. М., С.Э., 1990).

2. Высокая культура речи – это умение правильно, точно и выразительно передавать свои мысли средствами языка. Правильной речью называется та, в которой соблюдаются нормы современного литературного языка. <...> Но высокая культура речи заключается не только в следовании нормам языка. Она заключается ещё и в умении найти не только **точное** средство для выражения своей мысли, но и наиболее **доходчивое** (т.е. наиболее выразительное) и наиболее уместное (т.е. самое подходящее для данного случая и, следовательно, стилистически оправданное). (Ожегов С.И. Лексикология. Лексикография. Культура речи. М., 1974).

Задание 10. Обсудите проблемы влияния жаргона и просторечия на речь школьников в вашей образовательной организации. Каковы причины усиления / ослабления этого влияния? Какие действия педагогического коллектива могут быть сдерживающим факторов негативного влияния жаргона и просторечия?

Задание 11. Предложите темы для повышения методической культуры педагогов образовательной организации по общим вопросам формирова-

ния грамотной устной речи при изучении различных учебных дисциплин.

Библиографический список

Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года. Одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года.
2. Федеральная государственная программа РФ «Развитие образования» на 2013-2020 годы.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки РФ. М., Просвещение, 2011.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования / М-во образования и науки РФ. М., Просвещение, 2012.
5. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель) Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «18» октября 2013 г. №544н.

6. Методическое письмо Министерства просвещения РСФСР от 01.09.1980 № 364-М «О единых требованиях к устной и письменной речи учащихся, к проведению письменных работ и проверке тетрадей». Электронный ресурс: zakon.edu.ru/attach/8/570.doc.
7. Анализ результатов ЕГЭ по русскому языку в Свердловской области. – Екатеринбург, ИРО, 2016 г.
8. Анализ результатов ЕГЭ по обществознанию в Свердловской области. – Екатеринбург, ИРО, 2016 г.
9. Анализ результатов ЕГЭ по истории в Свердловской области. – Екатеринбург, ИРО, 2016 г.

Методические пособия, дидактические материалы

1. Атватер И. Я Вас слушаю: Советы руководителю, как правильно слушать собеседника / Атватер И. – М.: Книга по требованию, 2013. – 110 с.
2. Граник Г.Г., Бондаренко С.М., Концевая Л.А. Как учить школьников работать с учебником - М.: Знание, 1987.
3. Дроздова О.Е. Лингвистическая конференция школьников как поле для метапредметного обучения русскому языку //Русский язык в школе, 2013, №9. – С. 3-8.
4. Дроздова О.Е. Метапредметное обучение русскому языку в школе: формирование методической базы //Русский язык в школе, 2013, №8. – С. 5-10.
5. Дроздова О.Е. Создание единого речевого режима в общеобразовательном учреждении: вопросы теории и практики. Сб. статей / Под ред. Н.Л. Смирновой. Общие вопросы создания в образовательной организации единого речевого режима. Екатеринбург, ИРО, 2016 г. 6-10 с.
6. Зимняя И. А. Лингвопсихология речевой деятельности. — М.: Московский психолого-социальный институт, Воронеж: НПО «МОДЭК», 2001. — 432 с. (Серия «Психологи Отечества»)..." [Источник: <http://psychlib.ru/mgppu/zlp/zlp-001-.htm>]
7. Иванова, О.А. Проблемы формирования межпредметных понятий при изучении математики / О.А. Иванова, Н.С. Подходова // Письма в... Эмиссия. Оффлайн (The Emissia.Offline Letters) (электронный журнал).– 2013 (июнь), ART 2006. URL: <http://www.emissia.org/offline/2013/2006.htm>
8. Караулов Ю. Н. Русский язык и языковая личность. Изд. 6. М., 2007.
9. Ковалёва Г.С., Красновский Э.А. Новый взгляд на грамотность. По результатам международного исследования PISA -2004. – М.: Логос. - 2004.
10. Купина Н.А. Письменная речь старшеклассника: зоны субязыкового влияния //Многоречие в социокультурном пространстве современной России: монография. – Екатеринбург, 2013.

11. Михальская А.Е. Основы риторики. 10-11 кл.: Учебн. для общеобразоват. Учреждений. – 2-е изд.. с измен. – Дрофа, 2001. – 496 с.
12. Сухих И.Н. Литература: учебник для 11 класса: в 2 ч. Ч.1. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.
13. Шалина И.В. Уральское городское просторечие: культурные сценарии. – Екатеринбург, 2009. - 444 с.

Учебные пособия

1. Биология. 7 класс: учеб. Для общеобразовательных организаций/ В.В.Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С.Калинова; под редакцией В.В.Пасечника; Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2014.
2. География. 7 класс: учеб. Для общеобразоват. организаций. / А.И.Алексеев, В.В.Николина, Е.К.Липкина и др. под редакцией А.И.Алексеева, Ю.Н.Гладкого; Рос. Акад. наук, Рос. Акад. образов., изд-во «просвещение». – 5-е изд. перераб. – М.: Просвещение, 2013.
3. УМК «Русский язык» (5 – 9 кл.) А. Д. Шмелёв, Э. А. Флоренская, Ф. Е. Габович, Е. Я. Шмелёва]; под. ред. А. Д. Шмелёва, – М.: Вентана-Граф.

Учебно-методические материалы, подготовленные работниками кафедры

1. Архарова Д.И., Долинина Т.А., Чудинов А.П. Речь и культура общения/Практическая риторика: Учебное пособие для 8-го класса общеобразовательных учреждений. – Екатеринбург: ИД «Сократ», 2004. – 176 с.
2. Архарова Д.И. Профессиональная речевая компетентность учителя-предметника как содержательная и деятельностная основа единого речевого режима в образовательной организации // Создание единого речевого режима в общеобразовательном учреждении: вопросы теории и практики. Сб. статей / Под ред. Н.Л. Смирновой. Екатеринбург, ИРО, 2016 г. 59 с.
3. Долинина Т.А. Учебно-методические материалы «Коммуникативные игры и тренинги на уроках русского языка как один из приемов социализации учащихся». Екатеринбург: ИРО, 2014.
4. Долинина Т.А. Учебно-методическое пособие для учителей «Развитие на уроках литературы умения отвечать на проблемный вопрос». Екатеринбург: ИРО, 2014.
5. Долинина Т.А. Учебно-методический комплекс дополнительной профессиональной программы «Речевая деятельность педагогов и обучающихся на уроках разной предметной направленности: единый речевой режим в образовательной организации». Екатеринбург, ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования», 2017. 35 с.
6. Долинина Т.А., Дзюба Е.В., Юшкова Н.А. Учебно-методические материалы. Методические подходы к реализации требований единого ре-

- чевого режима в образовательной организации.– Екатеринбург, ИРО, 2016 г. – 63 с.
7. Долинина Т.А. Направления деятельности по совершенствованию речевых компетенций обучающихся //Создание единого речевого режима в общеобразовательном учреждении: вопросы теории и практики. Сб. статей / Под ред. Н.Л. Смирновой. Екатеринбург, ИРО, 2016 г. 59 с.
 8. Смирнова Н.Л. Формирование слушания как метапредметного результата образования в контексте единого речевого режима // Создание единого речевого режима в общеобразовательном учреждении: вопросы теории и практики. Сб. статей / Под ред. Н.Л. Смирновой. Екатеринбург, ИРО, 2016 г. 59 с.
 9. Юшкова Н.А. «Реализация интегративного подхода в образовательной практике: учебно-методические материалы для учителя».
 10. Юшкова Н.А. Учебно-методические материалы «Формирование и удовлетворение индивидуальных образовательных потребностей». Екатеринбург: ИРО, 2014.
 11. Юшкова Н.Л. Учебно-методические материалы «Как хорошо уметь читать. Освоение стратегий и тактик чтения на разных этапах школьного образования: учебно-методическое пособие для учителя. Екатеринбург: ИРО, 2014.
 12. Юшкова Н.А. Речевой портрет современного выпускника школы в зеркале статистики единого государственного экзамена по русскому языку // Создание единого речевого режима в общеобразовательном учреждении: вопросы теории и практики. Сб. статей / Под ред. Н.Л. Смирновой. Екатеринбург, ИРО, 2016 г. 59 с.

Приложение 1

Материалы для работы по разделу «Развитие речемыслительных метапредметных умений обучающихся при толковании значений слов, терминов, межпредметных понятий»

Материалы к заданию 7

Ядро́ — шарообразная сердцевина. Это слово имеет различные значения в разных областях.

Биология

Клеточное ядро — центральный органоид эукариотической клетки, содержащий хромосомы.

Ботаника

Ядро — внутренняя часть плодов и семян, заключённая в твёрдую оболочку.

Нейрофизиология

Ядро — скопление серого вещества в определённом участке центральной нервной систем, обеспечивающее выполнение определённых функций, например: вентралатеральные ядра таламуса, медиодорсальное ядро.

Информатика

Ядро операционной системы — основная программа операционной системы. Обеспечивает управление аппаратной частью компьютера, распределение ресурсов, управление процессами, поддержку файловых систем, управление памятью и т. п.

Ядро микропроцессора — часть микропроцессора, содержащая основные функциональные блоки, либо осуществляющая выполнение одного потока команд.

Математика и математическая экономика

Ядро (алгебра) — множество, характеризующее отклонение гомоморфизма от изоморфизма.

Ядро (интегральный оператор) — функция интегрального преобразования в функциональном анализе.

Ядро (экономика) — множество допустимых распределений ресурсов в экономике, которые не могут быть улучшены никакой коалицией агентов.

Физика

Атомное ядро — часть атома, имеющая положительный электрический заряд; в ней сосредоточена почти вся его масса.

Геофизика и астрофизика

Ядро планеты — центральная часть планеты, обладающая высокой плотностью.

Ядро Земли — центральная, наиболее глубокая часть планеты Земля.

Ядро кометы — твёрдая часть кометы, имеющая сравнительно небольшой размер.

Ядро звезды — центральная область звезды, в которой идут ядерные реакции.

Ядро галактики — область в центре галактики, малая по сравнению с её размерами.

Материалы для работы по разделу «Развитие речемыслительных умений при работе с информацией учебного текста (слушание, говорение, чтение)

Материалы к заданию 6

Аллигаторы и крокодилы

- Аллигаторы, как правило, мельче крокодилов их длина редко превышает 4 метра, тогда как гребнистый крокодил может достигать 7 метров.
- Аллигатора и крокодила легче всего отличить по строению челюстей. Когда челюсти у крокодила сомкнуты, то виден большой четвёртый

зуб нижней челюсти. У аллигатора же верхняя челюсть закрывает эти зубы.

- Крокодилы обладают узкой и длинной мордой, в то время как у аллигаторов она имеет сплюснутую и тупую форму.
- Крокодилы более распространены и в настоящее время насчитывается порядка тринадцати видов этого пресмыкающегося, а аллигаторы представлены всего двумя видами.
- Широкое распространение крокодилы получили на территории Африки, Азии, Америки и Австралии, а аллигаторы встречаются исключительно в Китае и Америке;
- Особенностью крокодилов является приспособленность к солёной воде, в то время как среда обитания аллигаторов представлена только водоёмами с пресной водой;
- Крокодилы имеют соляные железы, которые предназначены для того, чтобы выводить из организма накопившуюся соль. Именно благодаря их работе возникло устойчивое выражение «крокодиловы слёзы». Аллигаторы полностью лишены такой способности.

Гребнистый крокодил

Самое крупное современное пресмыкающееся, относящееся к семейству настоящих крокодилов, а также самый крупный в мире наземный или прибрежный хищник, находящийся на вершине пищевой цепи на территории всего своего обширного ареала. Иногда его называют морским крокодилом, крокодилом-людоедом, подводным крокодилом. Самцы этого вида могут достигать 7 м длины, при весе до 2000 кг и являются единственными современными крокодилами, регулярно вырастающими более 5.2 метров.

Основное отличие в поведении гребнистого крокодила от других крокодилов — это его склонность жить в солёной воде. Гребнистый крокодил хорошо себя чувствует в солоноватых водах, поэтому часто встречается в прибрежных областях, устьях, эстуариях и лагунах и, как известно, способен на значительное расстояние удаляться от берега в поисках пищи или нового места жительства. Нередко эти рептилии вытесняют из прибрежных вод своих пищевых конкурентов — тигровых акул, которые не могут совладать с толстой шкурой, силой и агрессией крокодилов.

Самый широко распространённый из современных крокодилов. Чаще всего морские крокодилы встречаются на побережье северной Австралии, на островах Папуа — Новой Гвинеи и Индонезии. Ареал животного растянут от Шри-Ланки и восточной Индии вдоль по побережью юго-восточной Азии до центральных областей Вьетнама. Известны популяции на Филиппинах, Палау, Вануату и Соломоновых островах. Способность совершать дальние плавания в открытом море, вероятно, объясняет широкое распространение данного вида.

Название «гребнистый» этот крокодил получил за пару мощных гребней идущих от глаз почти до передней трети морды. Морда гребнистого кро-

кодила шире и выше чем у большинства других крокодилов. Голова крупная, с тяжёлыми челюстями; у взрослых самцов челюсти заметно массивнее, чем у самок и самцов помоложе, а поверхность верхней челюсти с возрастом становится бугристой и морщинистой. На глазах имеется мигательная перепонка, позволяющая крокодилам смотреть под водой без риска повредить глаза. Гребнистый крокодил — потенциальный обладатель сильнейшего укуса в животном мире. Расчётная сила сжатия челюстей крупного самца гребнистого крокодила массой в 1308 кг — от 27531 до 34424 ньютонов, что эквивалентно силе тяжести в 2809,3—3512,7 кг.

Гребнистые крокодилы имеют тенденцию рассматривать людей как потенциальную добычу и поэтому недаром заслужили репутацию свирепых людоедов. Вследствие его силы, устрашающих размеров и скорости, выживание после прямого хищнического нападения взрослого самца гребнистого крокодила очень маловероятно. Единственный эффективный метод защиты от атак крокодилов этого вида — избегать места их обитания, поскольку гребнистые крокодилы чрезвычайно агрессивны и практически не боятся человека.

Приложение 2

Информационно-коммуникационные ресурсы, направленные на совершенствование коммуникативных компетенций учителя

1. Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ Русский язык для всех <http://www.gramota.ru/>
2. Словари он-лайн www.slovari.yandex.ru
3. Образовательный портал «Мой университет» <http://moi-universitet.ru>
4. Учительский портал <http://www.uchportal.ru/>
5. Завуч-инфо <http://www.zavuch.ru/methodlib/>
6. Образовательный портал «Продленка» <http://www.prodlenka.org/>
7. Методический портал учителя <http://metodsovet.su/>
8. Профессиональное сообщество педагогов «Методисты» <http://methodisty.ru/>
9. Общество взаимопомощи учителей <http://pedsovet.su/>
10. Педсовет <http://new.pedsovet.org/>

11. Учебно-методический портал

<http://www.uchmet.ru/>

12. Персональные сайты учителей-филологов:

<http://perova.jimdo.com/>

<http://lingvo-slovo.ucoz.ru/>

<http://luzan.ucoz.ru/>

<http://gvozdikova.ucoz.ru/>

<http://www.saharina.ru/>

<http://t-razumova.ru/rus.html>

<http://ruskiy-literatura.ru/>