Государственное учреждение образования «Средняя школа № 8 г. Могилева»

ОПИСАНИЕ ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКТИВНЫХ ПРИЕМОВ РАБОТЫ С ТЕКСТОМ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ ПО ХИМИИ»

Малахова Наталья Петровна учитель химии 8(029) 347 28 57;

e-mail: labzova@tut.by

Могилев

1. Информационный блок

"Читать — это еще ничего не значит; что читать и как понимать читаемое — вот в чем главное дело". К.Д. Ушинский

1.1. Тема опыта:

Использование активных приемов работы с текстом как средство повышения качества знаний учащихся по химии.

1.2. Актуальность опыта

XXI век породил взрыв новой информации. Расширение пространства знаний, объем информации, ее многопрофильность сделали очевидным тот факт, что система образования должна подготовить людей, приспособленных к жизни в условиях информатизации и развития новых технологий. Информация станет и уже становится основой, и поэтому для человека одним из самых важных умений будет умение найти её, переработать и использовать в определенных целях. [3, с.112]

Однако в настоящее время все чаще приходится говорить о том, что учащиеся способны в основном только к воспроизведению знаний, переданных им учителем, а реализовать их в практической жизни они не в состоянии. Ученик как бы усваивает знания, заучивает основные правила, законы, формулы, может даже проиллюстрировать их применение на каких-то простых однотипных примерах, но, сталкиваясь с реальными жизненными ситуациями, он не может применить их. Самым слабым местом оказалось умение интегрировать знания, а также применять их для получения новых знаний, объясняющих явления окружающего мира.

Но сегодня ценность является не там, где мир воспринимается по схеме «знаю – не знаю, умею – не умею, владею – не владею», а где есть тезис «ищу – и нахожу, думаю – и узнаю, тренируюсь – и делаю». На первый план выходит готовность учащегося к самостоятельной деятельности по сбору,

обработке, анализу и организации информации, умение принимать решения и доводить их до исполнения [4, с.174]. В свою очередь, иными становятся и задачи учителя - не поучить, а побудить, не оценить, а проанализировать. Учитель по отношению к ученику перестает быть источником информации, а становится организатором получения информации, источником духовного и интеллектуального импульса, побуждающего к действию [1, с.52].

Кроме того, царящий при изучении химии временной цейтнот, высокая насыщенность учебных тем курса абстрактными понятиями требуют от учителя активных приемов организации учебной деятельности учащихся: работы с учебником, натуральными, изобразительными средствами наглядности, справочной литературой, которые выступают в качестве источника знаний [7, с.18].

Названные противоречия образовательной практики и актуальность проблемы оптимизации учебной деятельности учащихся обусловили выбор цели и задач опыта.

1.3. Цель опыта: повышение качества знаний и уровня учебных достижений учащихся по химии посредствам использования активных приемов организации работы с текстом.

1.4. Задачи опыта

- 1. Отобрать и систематизировать приемы, наиболее эффективные при работе с текстовым материалом на уроках химии.
- 2. Разработать технологические карты уроков с применением активных приемов организации работы с текстом.
- 3. Подобрать критерии диагностики, оценить эффективность применения выбранных приемов для повышения качества знаний учащихся по химии.

1.5. Длительность работы над опытом

Работа по данному направлению педагогического опыта проводилась в **три этапа** в период с 2016 по 2019 годы.

1-й этап – изучение методической литературы и опыта коллег по

данной проблеме; отбор и систематизация активных приемов работы с текстом из различных технологий;

- 2-й этап разработка технологических карт уроков, использование системы активных приемов организации работы с текстом на уроках химии.
- 3-й этап диагностирование успешности опыта, описание и трансляция опыта.

Прогнозируемые результаты:

- 1) повышение качества знаний и уровня учебных достижений учащихся по химии;
- 2) активизация участия и рост результативности учащихся в химических олимпиадах и конкурсах;
- 3) повышение уровня сформированности общеучебных умений и навыков учащихся.

2. Описание технологии опыта

2.1. Ведущая идея опыта

Ведущая педагогическая идея: самостоятельная работа учащихся с текстом через умение искать, интерпретировать, систематизировать, критически оценивать И анализировать полученную информацию. использовать полученную информацию в своей деятельности и представлять её в различных формах позволяет повысить качество знаний и уровень учебных достижений учащихся по химии.

2.2. Описание сути опыта

Результат обучения во многом определяется умением работать с текстом, который развивает мышление учеников, формирует приемы умственной деятельности.

Химия – одна из важнейших и обширных областей естествознания, наука о веществах, их составе и строении, их свойствах, зависящих от состава и строения, их превращениях, ведущих к изменению состава – химических реакциях, а также о законах и закономерностях, которым эти превращения подчиняются. Химия относится к структурно-ориентированным

предметам, наряду с математикой, физикой, биологией (в отличие от смысло-ориентированных литературы и искусства и позиционно-ориентированных истории и обществоведения). На химии изучается устройство мира через объективные, точные и конкретные теории, законы и закономерности [2, с. 4-5]. Как и в большинстве учебных дисциплин, тексты в процессе обучения химии являются приоритетными и наиболее актуальными источниками информации.

Яркую особенность химической науки и учебного предмета химии представляет собой химический язык: символика, терминология, номенклатура – правила их составления, преобразования, истолкования и оперирования ими. Чтение и понимание учебных текстов по химии неразрывно с применением химического языка [6, с.24].

Поэтому для меня, как для учителя, очень важно научить учащихся самостоятельно разбираться с химическими текстами.

Для своей работы я использовала классификацию учебных текстов по Н.Н. Сметанниковой [5, с.26]:

Тип текста	Фрейм	Дескрипторы	
	Понятие и	Что это? К какой категории принадлежит?	
	его	Как выглядит? работает? используется?	
1.	определен	Как можно охарактеризовать? описать?	
1	ие	Какие примеры?	
Информа ционный	Сравнение	Что сравнивается/сопоставляется?	
ционный	И	Какие характеристики для сравнения?	
	сопоставл	Насколько похоже/непохоже?	
	ение	Что их такими делает?	
		– В чем цель и как ее достигнуть?	
2.		- Кто что-то пытается сделать, какие действия	
Повество		предпринять?	
вательны	Цель –	Каков результат? Что случается?	
й	действие –	 Насколько успешны предпринятые 	
	результат	действия?	
<i>a)</i>		 Каковы неожиданные последствия? 	
изложени		 Были бы другие действия эффективнее? 	
e			

		Что еще можно было сделать?		
б) рассказ	Проблема и ее решение	 В чем проблема? У кого? В чем последствия? Кто пытается решить? Какие попытки предпринимаются? Каков результат? Решена ли проблема? Появились ли новые проблемы после решения? 		
3.	Суждение / аргумента ция	Какая проблема? Тема? Какая точка зрения/ суждение (гипотеза, теория)? Какие факты, данные исследований обосновывают поставленную точку зрения? Какие аргументы представлены? Почему надо принять гипотезу, теорию,		
Рассужда ющий (убеждаю ще - дискус-си онный)	Причина / следствие	17		

Наших школьные учебные пособия по химии содержат эти типы текстов как структурные компоненты основного текста параграфов в виде:

- 1) описания (констатация фактов, перечисление названий и т. п.):
- 2) объяснения (показ внутренних предметных связей);
- 3) теории (определение научных понятий, формулировка законов, принципы, обобщающие выводы);
- 4) методологии (характеристика научных гипотез, способ получения знания, форм его фиксации).

Пользуясь дескрипторами таблицы, я подобрала активные приемы из

различных технологий, наиболее эффективные при работе с данным типом текстов. Широкий спектр таких приемов предоставляют технологии развития критического мышления (ТРКМ), индивидуального стиля учебной деятельности (ИСУД), структурно-логических схем (СЛС).

Широко известная и очень популярная среди педагогов технология РКМЧП разработана в конце 80-х годов XX в. в США (Ч.Темпл, Д Стил, К. Меридит). Она опирается на идеи и методы зарубежной и русской педагогики: психологические исследования Л. Выготского, коллективный и групповой способы обучения, педагогику сотрудничества, идеи развивающего обучения. В странах постсоветского пространства она активно осваивается с 1997 года.

Технология учета развития индивидуального И стиля учебно-познавательной деятельности ученика (автор – Галеева Наталья Львовна) используется в школах России более 20 лет. Она позволяет современному учителю достичь необходимого и достаточного уровня индивидуализации учебного процесса на своих уроках, реализовать профессиональную потребность в обеспечении выбора таких приемов и обеспечат форм работы ученика, которые каждому ученику свой, индивидуальный путь к успеху. Технология ИСУД позволяет реализовать целенаправленную встречу двух «разнообразий» - ученика и учебных форм работы - в пространстве учебного успеха ученика [2].

Использование на уроках структурно-логических схем (СЛС) — один из эффективных приемов познавательного вдумчивого чтения. Он помогает учителю сделать процесс постижения художественного текста на уроке упорядоченным, организованным, целенаправленным и, одновременно, более творческим, оригинальным. В схемах показывается причинно-следственная связь суждений, умозаключений, понятий, приводящих к выводу определенной теме или проблеме, то есть присутствуют анализ, синтез и сравнение. Структурно-логические схемы используют предпочтение наглядно-образной учащихся к нетекстовой, с клиповым мышлением

информации, но при этом упорядочивают ее.

Использование при чтении приемов технологий ТРКМ, ИСУД и СЛС позволяет достичь основной цели работы с текстом — научить учащихся извлекать информацию из него в том объёме, который необходим для решения конкретной задачи.

Приемы работы с информационным текстом

Абсолютное большинство текстов в наших учебных пособиях по химии – информационные. На мой взгляд, в этом есть свои как положительные, так и отрицательные стороны. Конечно, с помощью убеждающе-дискуссионных текстов учителю гораздо легче обеспечить интерес учащихся к предмету, сделать учебное содержание более личностно значимым. Однако традиционно наше химическое образование носит фундаментальный характер – в силу специфики предметной области химии. Именно поэтому большая часть учебных текстов по химии посвящена изучению понятийного ряда.

Анализ школьных программ по химии показал, что только за годы обучения в базовой школе (7 - 9 класс) ученик должен усвоить около 130(!)химических понятий, и это не учитывая теории и законы. Зачастую их изучение становится формальным зазубриванием, при котором не происходит развитие мышления учащегося. Но работу над дефинициями можно сделать разнообразной и интересной, используя активные приемы работы с текстом (развивая при этом не только предметную, но и информационную компетентность). При работе с понятиями и их определениями наиболее эффективны приемы «Понятие», «Мышление ПОД прямым углом», «Фиш-бон», «Солнышко (Понятийное колесо)», «Соответствие», **TPKM** «Таблица-синтез». Использование ЭТИХ приемов позволяет отрабатывать новые химические понятия, переводя их на индивидуальный язык посредством разных ассоциаций, и давать выход на интересные дискуссии учеников с целью установления истины (Приложение 1). Прием «Соответствие» очень актуален для готовящихся к ЦТ старшеклассников.

Сравнение — важная для химического содержания операция. Но, за редким исключением, учебная информация представлена в учебных пособиях по химии только с какой-то одной точки зрения, не предполагающей полемики. И сравниваются в текстах пособий в основном сходные классы объектов. Разнообразить работу с информационными текстами по сравнению помогут такие приемы работы, как «Известное — новое», «Кольца Венна», «Концептуальная таблица», «Сводная таблица» (Приложение 1). Следует отметить, что прием «Сводная таблица» позволяет за короткое время описать и изучить большое количество информации.

Я убедилась, что эффективность данных приемов повышается, если «линии сравнения» выдвигают сами ученики. Чтобы таких линий не было слишком много, вначале фиксируются все предложения, а затем, после обсуждения, для сравнения остаются самые важные.

На мой взгляд, категории для сравнения лучше выделять после первичного ознакомления с текстом. Формулировать их можно как в форме понятий, так и в виде рисунков, вопросов, ключевых слов или цитат.

Приемы работы с повествовательным текстом

Повествовательные — это описательные тексты исторического или публицистического характера. В учебных пособиях по химии они, как правило, играют роль дополнительных или фрагментов для необязательного изучения («Интересно знать»). При работе с текстом типа «изложение» я искала приемы, позволяющие сделать чтение более осмысленным, мотивированным и развивающим. В этом отношении для меня стали эффективными приемы «Последовательность», «Карта истории», «Дерево предсказаний», «Бортовой журнал» (Приложение 2). Прием «Бортовой журнал» удобнее использовать при работе в парах.

Повествовательные тексты типа «рассказ» не просто описывают события, а устанавливают проблемы и способы их решения, содержащиеся в данном тексте. Таких текстов в учебных пособиях по химии не очень много (например, 7 класс, §13 «Закон сохранения массы», §16 «История открытия

кислорода» и т.п.), но они очень важны, так как именно они учат решать проблемы с использованием знаний, опыта и ценностей, тем самым демонстрируя проявление компетентности. При работе с такими текстами, по моему мнению, удачнее всего использовать приемы «Карта событий» или таблица «Что? Где? Когда?» (Приложение 2).

Приемы работы с рассуждающим текстом

Такие тексты – редкое явление в действующих школьных учебниках (например, 11 класс, §2 «Теория химического строения органических соединений»), но широко представлены в научно-популярной литературе по химии. Из них, в отличие от информационных текстов, учащийся получает не только «стерилизованную» информацию, но и поиск решения, что способствует развитию интереса к исследовательской деятельности, логического и аналитического мышления. Они аналогичны описанию деятельности исследователя, отличаются от повествовательных текстов обязательной аргументацией каждого суждения И многоплановостью направлений поиска решений.

Для изучения таких текстов можно применить приемы «Кластер», «Цветок лотоса», «Как», «Лист для решения проблем», «SWOT-анализ» (Приложение 3). Прием «Цветок лотоса» предполагает восемь обязательных направлений решения проблемы: даже если их нет в тексте, нужно обязательно «додумать» самому.

Все эти приемы заставляют учеников относиться к текстам и в качестве читателей, и в качестве соавторов, это помогает им устанавливать связь между чтением и разработкой доказательств.

Универсальные приемы работы с текстом

Очень эффективными приемом работы с любым видом учебного текста, а также при работе с дополнительными источниками литературы я считаю маркировку текста по типу «Инсерт» (приложение 4). Его лучше использовать при работе с большими объемами информации. Прием

способствует развитию аналитического мышления, является средством отслеживания понимания материала.

Не новый, но очень интересный приём таблица «ЗХУ». Данный прием лучше применять на уроках в 8-11 классах, когда данная тема для учащихся не является новой, а требует углубления знаний.

«Интеллектуальная карта», в отличие от кластера или системы понятий, начинается из центра и напоминает рисунок нейрона с множеством ветвящихся отростков разной толщины, символизирующей важность, очередность или другую логику взаимоотношения понятий. В ней могут присутствовать символы, рисунки, ассоциативные связи. Этим она отличается от «геометрической» структурно-логической схемы (Приложение 4).

Прием «Плюс – минус – интересно» позволяет выразить эмоциональное отношение к тексту.

Система активных приемов работы с текстом

Подобранные активные приемы для работы с учебными текстами по химии я систематизировала в виде таблицы:

Тип текста		Фрейм	Приемы работы		
		Понятие и	«Понятие», «Мышление под прямым		
		его	углом», «Фиш-бон», «Солнышко		
1.		определен	(Понятийное колесо)», «Соответствие»,		
	лационн	ие	«Таблица-синтез»		
инфорл Ый	ищионн	Сравнение	«Известное – новое», «Кольца Венна»,		
ви		И	«Концептуальная таблица», «Сводная		
		сопоставл	таблица»		
		ение			
2.	<i>a</i>)	Цель —	«Последовательность», «Карта истории»,		
Пов	излож	действие –	«Последовательность», «карта истории», «Дерево предсказаний», «Бортовой журнал»		
ecm	ение	результат	«дерево предсказании», «вортовой журнал»		
вова	<i>б</i>)	Проблема			
тел	расска	и ее	«Карта событий», таблица «Что? Где? Когда?»		
ьны	3	решение			

й			
(убежда	,	Суждение / аргумента ция	«Кластер»
дискус-сионный)		Причина / следствие	«Цветок лотоса», «Как», «Лист для решения проблем», «SWOT-анализ»
Универсальные приемы		е приемы	«Инсерт», таблица «ЗХУ», «Плюс – минус – интересно», «Интеллектуальная карта», «Структурно-логическая схема)

Использование данной системы активных приемов позволяет не только отрабатывать предметные навыки, но и формировать умения выражать себя, принимать неоднозначность позиций и трактовок, реализуя тем самым смысло- и позиционно-ориентированный потенциал нашего учебного предмета. Это положительно влияет на качество знаний учащихся по химии.

2.3. Результативность и эффективность опыта

Практическая реализация данного педагогического опыта осуществлялась на базе ГУО «Средняя школа №8 г. Могилева» в 7-8 классах постоянным мониторингом результатов. Результаты сопровождалась оценивались следующим критериям: ПО качество знаний, уровень обученности, результативность участия в интеллектуальных конкурсах по химии.

На результативность опыта указывает повышение в 7-8 классах за 2017/2018 и 2018/2019 учебные года среднего балла на 0,4 и уровня обученности на 10,9% (Приложение 6).

Учащиеся регулярно работают с текстами учебника на уроках химии и умеют это делать (Приложение 7).

Своими разработанными технологическими картами (Приложение 5) я делилась в группе «Аверсэв. Химия» в социальной сети Вконтакте. Также

мои технологические карты стали призером в конкурсе разработок уроков в группе «Аверсэв. Химия» в социальной сети Вконтакте (Приложение 8).

Данный опыт был обобщен и заслушан на МО учителей химии и биологии ГУО «Средняя школа №8 г. Могилева», транслировался на городских и районных заседаниях учителей химии г. Могилева. Накопленный материал был использован при проведении декады профмастерства (Приложение 9).

3. Заключение

На основании результатов своей работы я предлагаю более широко применять предложенные приемы для самостоятельной работы учащихся с текстами учебных пособий при изучении школьного курса химии. Это позволяет: активно заниматься поиском правильного решения, самостоятельно добывать новые знания, учит планировать, анализировать и корректировать собственную деятельность, оказывает высокое организующее, стимулирующее и мотивирующее воздействие на работу учащихся, что приводит в результате к повышению качества знаний и уровня учебных достижений учащихся по химии.

Перспективы развития опыта я вижу через использование собранных материалов на уроках химии, трансляцию эффективного педагогического опыта для коллег. В дальнейшей деятельности также планирую задействовать накопленные мною материалы при освоении новой для меня технологии проблемного обучения.

Список литературы

- 1. Безрукова, В.С. Все о современном уроке: проблемы и решения / В.С.Безрукова. М.: Сентябрь, 2004. 52 с.
- 2. Галеева, Н.Л. Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках биологии: Методическое пособие для учителя / Н.Л. Галеева М.: «5

за знания», 2006. –144 с.

- 3. Гин, А.А. Приёмы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность. Пособие для учителя / А. А. Гин М.: Вита-Пресс, 2007.-112 с
- 4. Заир Бек, С.И. Развитие критического мышления на уроке/ С.И. Заир Бек, И.В. Мутавинская. М.: Просвещение, 2004. -174 с.
- 5. Крылова, О. А. Технологии работы с учебным содержанием в профильной школе / О. А. Крылова. С.-Петербург «КАРО», 2005. 112 с.
- 6. Селевко, Г.Г. Современные образовательные технологии / Г.Г. Селевко. М.: Народное образование, 1998. 256 с.
- 7. Титова, И.М. Обучение химии. Психолого методический подход / И.М. Титова С.-Петербург «КАРО», 2005. 208 с.

ПРИМЕРЫ ПРИЕМОВ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕКСТОМ

Схема 1.1 Понятие (7 класс, §4)



Схема 1.2 Соответствие (8 класс, §49)

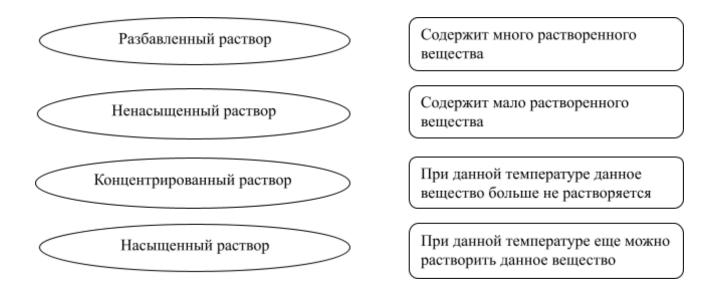


Схема 1.3 Концептуальная таблица (7класс, §20)

	Водород –	Водород –
	химический	простое
	элемент	вещество
Порядковый номер в ПСХЭ		
Химический знак		
Химическая формула		
Относительная атомная масса		
Относительная молекулярная масса		
Физические свойства		
Входит в состав многих веществ		
Входит в состав атмосферы планет		
Встречается в вулканических газах		
Бесцветный газ без вкуса и запаха		

Малорастворим в воде

Схема 1.4 Мышление под прямым углом (7 класс, §24)

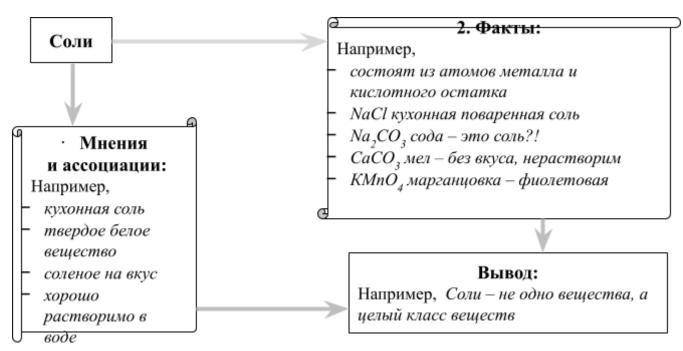


Схема 1.5 Сводная таблица (8 класс, §46)

Гуаш	Туман	Молоко	Линия сравнения	Хлеб	Майонез	Дым
ь						
			Состав постоянный			
			Агрегатное состояние			
			компонентов			
			Агрегатное состояние			
			преобладающего			
			компонента			
			Вид неоднородной смеси			

Схема 1.6 Таблица-синтез (7 класс, §5)

Ключевые слова (словосочетания)	Выписки из текста, (связанные с ключевыми словами)	Почему эта цитата важна для меня (мысли, рассуждения)
Например: Химический знак До прочтения: 1. язык химии 2. есть в таблице 3. 1 или 2 англ.	Если на одну букву начинается несколько элементов, берут две, обычно первых (кроме Mg, Hg,Ag, Pb, Zn).	Хим. знаков много! Так легче будет выучить.
буквы		

1 условное	вы не из названия, а из ризношения
------------	---------------------------------------

Приложение 2

ПРИМЕРЫ ПРИЕМОВ РАБОТЫ С ПОВЕСТВОВАТЕЛЬНЫМ ТЕКСТОМ

Схема 2.1 Дерево предсказаний (7 класс, §13)

(Пример заполненной схемы)

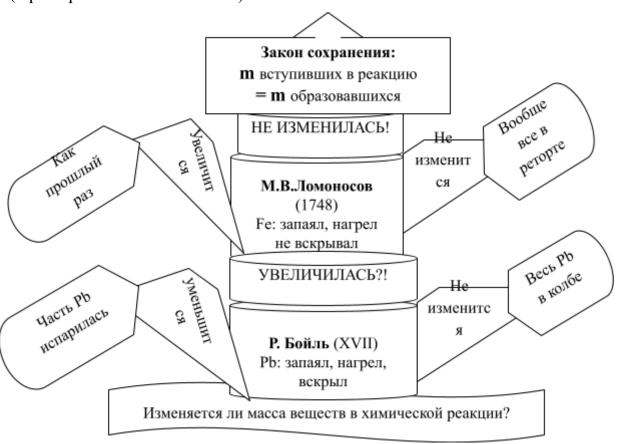


Схема 2.2 Таблица «Что? Где? Когда? Почему?» (7 класс, §20)

Кто впервые увидел водород?	
Кто впервые описал водород?	
Кто впервые исследовал водород?	
Кого считают первооткрывателем водорода?	
Когда впервые был замечен водород?	
Когда научились собирать водород?	

В каком году был получен чистый водород?	
Как называли водород до XVIII века?	
Кто впервые дал водороду латинское название?	
В каком году это было?	
Как звучит название водорода на латыни?	
Почему его так назвали?	
Почему химический символ водорода Н?	

ПРИМЕРЫ ПРИЕМОВ РАБОТЫ С РАССУЖДАЮЩИМ ТЕКСТОМ

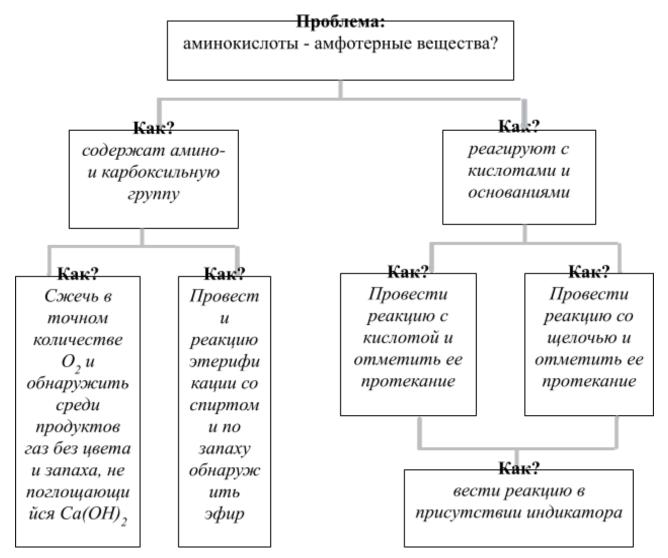
Схема 3.1 Цветок лотоса (8 класс, §24)

(Пример заполненной схемы)

по электропроводимости	по образованию газообразных соединений	по свойствам оксидов и гидроксидов
по агрегатному состоянию	Проблема: систематизация химических элементов —металлы и неметаллы	по цвету индикатора в гидроксиде
по пластичности	по теплопроводимости	по блеску

Схема 3.2 Как? (9 класс, §41)

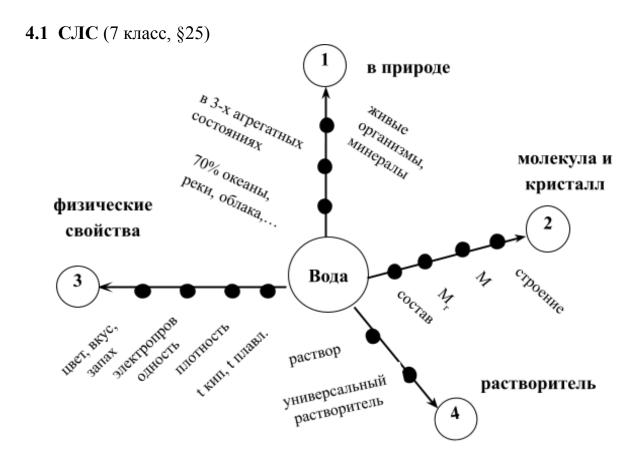
(Пример заполненной схемы)



ПРИМЕРЫ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПРИЕМОВ РАБОТЫ С ТЕКСТОМ

4.1 Приём «Инсерт» (9 класс)

«Сказка о серной кислоте» (отрывок) В одном химическом королевстве у Её Величества Воды и	V
Его Величества Оксида Серы Шестивалентного родился младенец.	•
Всем хотелось, чтобы на свет появился мальчик – наследник престола. Но как только младенцу повязали синюю ленточку, она	V
тут же покраснела. Все поняли, что родилась девочка.	
Девочке дали красивое имя – Кислота, а фамилию отца – Серная. А так как её родителями были Вода и Оксид Серы (VI), то	V
она в своём составе имела водород, кислород, серу. Вспомним её	
состав и строение.	
Серная кислота подросла и стала интересоваться своими многочисленными родственниками. Ее учитель показал ей грамоту,	
на которой было начертано генеалогическое дерево – вся	
родословная кислоты:	
Сера → Оксид серы(IV) → Оксид серы(VI) →	坐 ?
ightarrow Серная кислота $ ightarrow$ Сульфаты	•



ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА

1.Ф.И.О.учителя: Малахова Наталья Петровна

2. Класс: 8 класс Предмет: химия

3. Тема урока: «Соли»

4. Тип урока, его место и роль в изучаемой теме: урок изучения новых знаний; двенадцатый урок в теме «Важнейшие классы неорганических соединений»

5. Цели урока

Предполагается, что к окончанию урока учащиеся будут знать состав, физические свойства и классификация солей; будут называть соли; будут уметь составлять формулы солей по валентностям металла и кислотного остатка.

6. Задачи урока:

- Обеспечить условия для развития умений и навыков работы с источниками учебной информации, выделять главное и характерное.
- Обеспечение условий для воспитания положительного интереса к изучаемому предмету
- **7. Методы обучения:** словесные репродуктивные методы (рассказ, беседа); словесные проблемные и частично-поисковые методы (эвристическая беседа,); информационно-поисковые методы и приемы (работа с учебником,); методы контроля (письменный, самоконтроль).

Учебно-методическое обеспечение урока: учебник, карточки для работы в парах, разно уровневый дидактический материал.

Технологическая карта урока

Этап урока	Время	Деятельность учителя	Деятельность	
	, мин		учащихся	
Ориентировочн	8	Проверяет готовность	Отвечают на	
0 -		обучающихся к уроку.	вопросы учителя.	
мотивационный		Создает условия для	Оформляют в	
		повторения учащимися	тетради «Дерево	
		опорных знаний.	предсказаний».	

	1		
		Организует стадию «Вызов» («Дерево предсказаний») Побуждает учащихся к формированию темы и цели урока.	Совместно с учителем определяют цели своей деятельности.
Операционно – обучающий этап	24	Предлагает структурно —логическую схему нового материала (объясняя сложное). Проводит параллель с ранее изученным материалом. Побуждает к высказыванию мнений по новому материалу. Организует работу учащихся в парах Корректирует работу пар если не обходимо.	Слушают объяснения учителя. Записывают в тетрадь определения. Высказывают свои мнения по новому материалу. Работают в парах. Афиширование работ пар и обсуждение с
		Организует физкультминутку	классом.
Контрольно – коррекционный этап	8	Создает условия для самоконтроля и самооценки знаний, умений и навыков деятельности учащихся (выходной контроль)	Выполняют выходной контроль
Этап определения и формулировки домашнего задания	1	Создаёт условия для самоопределения учащихся на выполнение домашнего задания. Предлагает варианты домашнего задания	Самоопределяются в выборе домашнего задания. Записывают домашнее задание в дневник
Рефлексивный этап	4	Обеспечивает рефлексивную деятельность учащихся. Предлагает вернуться к дереву предсказаний. Предлагает составить синквейн.	Оценивают эффективность своей деятельности на уроке, само осознают возникшие на уроке трудности и способы их преодоления. Составляют синквейн.

Дерево предсказаний

- 1. Ствол тема «Соли»
- 2. Ветви физические свойства, классификация солей, составление формул солей, название
- 3. Листья агрегатные состояния, цвет, растворимость в воде, название солей.

Карта для работы в парах

№ π/π	Задание	Пример	Примечание
1	Состав солей	Составить соли 1. Ва и NO ₃ 2. К и SO ₄ 3. Mg и PO ₄	1.Написать символ металла, рядом формулу кислотного остатка. Указать сверху римскими цифрами их валентность 2. Найти наименьшее общее кратное (НОК) и записать его по середине между римскими цифрами 3. Найти индексы для атома металла и кислотного остатка, поочередно разделив их валентности на НОК
2	Название солей	Назвать соли 1. Fe(NO ₃) ₃ 2. Na ₂ S 3. BaCO ₃	Название состоит из двух слов — название кислотного остатка в именительном падеже и название металла в родительном падеже! если металл имеет переменную валентность, то ее записывают после названия соли в скобках римскими цифрами
3	Строение вещества и агрегатное состояние		
4	Цвет	Приведите примеры с формулами и окраской солей 1. 2. 3.	
5	Растворимость в	Примеры	

воде	1.	
	2.	

Выходной контроль

1. Из приведенных веществ выберите соли:

Mg(OH)₂, K₂O, HNO₃, AlCl₃, CuO, Na₂SO₄.

- 2. Приведите пример одной растворимой и одной нерастворимой соли
- 3. Назовите соли:

K₂CO₃, FeCl₂, Ba₃(PO₄)₂

4. Составьте формулы солей:

Хлорид цинка, фосфат кальция, сульфит железа (III), силикат натрия

5. Рассчитайте массовую долю магния в нитрате магния.

Пример синквейна.

Соли.

Немолекулярные, твердые.

Называются, растворяются, не растворяются.

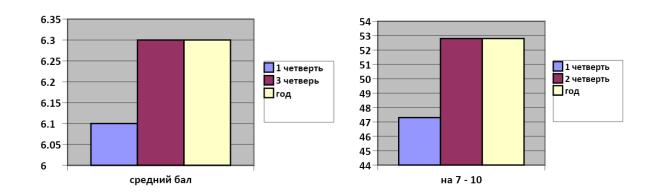
Состоят из атомов металлов и кислотных остатков.

Вещества.

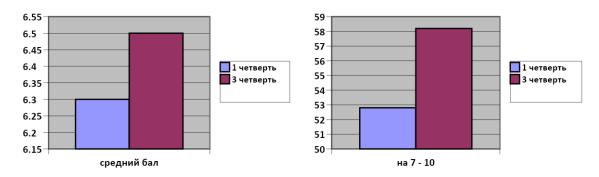
РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ РАБОТЫ

1. Рейтинг учебных достижений

	7 классы				
	1 четверть 3 четверть		Годовая отметка		
	2017/2018 уч.года	2017/2018 уч.года	2017/2018 уч.года		
Средний балл	6,1	6,3	6,3		
Ha 7 -10	47,3%	52,8%	52,8%		



	8 классы				
	1 четверть 2018/2019 уч.года	3 четверть 2018/2019 уч.года			
Средний балл	6,3	6,5			
Ha 7 -10	52,8%	58,2%			



2. Результативность участие в республиканском конкурсе по химии «Белка»

Альферович Никита 7A класс — приз 2 степени Шаркевич Елизавета 7A класс — приз 2 степени Мельникова Полина 7Б класс — приз 3 степени Рубанова Ирина 7A класс — приз 3 степени

Приложение 7

САМОАНАЛИЗ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ С УЧЕБНИКОМ ХИМИИ

(по материалам надпредметной программы «Учебник» школы № 466 Санкт-Петербурга)

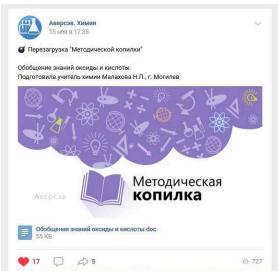
Всего респондентов – 52 учащихся 8-х классов

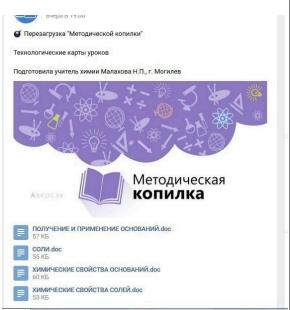
NC.	Содержание вопроса	Да		Иногда		Нет	
№			%		%		%
1	Часто ли вы используете работу с учебником на уроке?	44	84,6	6	11,5	2	3,9
2	Доволен (-льна) ли ты своим школьным учебником?	36	69,2	9	17,3	7	13,5
3	Любишь ли ты работать на уроке с учебником?	15	28,8	29	55,8	8	15,4
4	Часто ли ты пользуешься предметными или именными указателями?	5	9,6	25	48,1	22	42,3
5	Умеешь ли ты находить описание к рисунку, картинке, графику?	44	84,6	6	11,6	2	3,8
6	Умеешь ли ты задавать вопросы к прочитанному параграфу?	36	69,2	10	19,2	6	11,6
7	Умеешь ли ты разбивать текст на смысловые блоки?	22	42,3	25	48,1	5	9,6
8	Умеешь ли ты передавать содержание текста в схемах и графиках?	26	50	19	36,5	7	13,5
9	Умеешь ли ты приводить примеры к прочитанному тексту?	28	53,8	16	30,8	8	15,4
10	Умеешь ли ты находить основной, дополнительный, пояснительный тексты?	27	51,9	16	30,8	9	17,3

Приложение 8

РАБОТЫ В «МЕТОДИЧЕСКОЙ КОПИЛКЕ» АВЕРСЭВ.ХИМИЯ









ТЕМЫ ВЫСТУПЛЕНИЙ НА ЗАСЕДАНИЯХ МО

Школьное МО:

- «Граф схемы на уроках химии» (2017 2018 уч. год)
- Обобщение опыта «Использование современных методов и приемов работы по изучению нового материала как средство повышения качества химического образования» (2018 – 2019 уч. год)

Городское МО:

• «Использование современных методов и приемов работы учащихся с текстовым материалом» (2017 – 2018 уч. год)