

Формирование способов деятельности

Галутво Людмила Михайловна,
кандидат исторических наук,
доцент Кубанского
государственного университета

План

1. Формирование понятия
2. Гипотезы и вопросы
3. Наблюдение и эксперимент
4. Смысловое чтение
5. Работа в группе
6. Самоконтроль и самооценка

Формирование понятия

Термины

Понятие – форма человеческого мышления, в которой выражаются:

- общие и существенные признаки вещей
- связи данного предмета с другими, независимо от того, обособляется оно или составляет с ними группу («зло – добро»; «эволюция – революция»)

Формирование понятия

1. Усвоение понятия



Формирование понятия

2. Если понятие многозначно, установить в каком терминологическом значении оно употребляется в конкретном случае.
3. Установить в каких еще сферах жизни, на каких учебных предметах может употребляться это понятие.
4. Актуализировать общее в значениях понятий.

Например, реакция, деталь, период, развитие, опыт, революция = «фундаментальные образовательные объекты» (по А.В. Хоторскому)

Формирование понятия



Формирование понятия

Инвариантные свойства
«периода»

Нарастание
определенных
признаков от начала к
окончанию

Скачкообразное
качественное изменение

Формирование понятия

Последовательность формирования понятия

1. Опора на знания и личный опыт обучающихся (от эмпирики до теоретизирования)
2. Уяснение структуры понятия и его признаков

Используемые УУД:

- ✓ установление первоначального отличия одного предмета от другого
- ✓ простое перечисление признаков
- ✓ усвоение существенных признаков
- ✓ обобщение признаков
- ✓ установление связи между признаками

3. Правильное использование понятия в практической деятельности

Типология задания: «подведение под понятие»

Формирование понятия

Отработка задания: «подведение под понятие» на практике в рамках проблемного обучения.

1. Постановка проблемы (подведение объекта под данное понятие)
2. Поиск путей решения проблемы (анализ, синтез, сравнение существенных свойств понятия)
3. Решение проблемы (выделение общих существенных свойств понятия)
4. Осознание и осмысление полученных результатов (изучение соотношения между объектом и понятием)
5. Характеристика результатов – выведение понятия, формулирование дефиниции (вывод о принадлежности объекта понятию)

Формирование понятия

Показатели эффективного усвоения понятия

Обучающийся:

- 1.** воспроизводит понятие по памяти
- 2.** приводит примеры, иллюстрирующие данное понятие
- 3.** видит место понятия в общей системе знаний по конкретной теме
- 4.** способен применять усвоенные знания в известной ситуации, а так же переносить их в новые условия

Формирование понятия

Типичные ошибки

1. Непонимание того, что «термин» и «понятие» – не одно и тоже. Понятие нельзя заучить.
2. Бессистемность работы с понятиями, обучающиеся не могут описать процесс, явление или закономерность, поскольку не владеют понятийным аппаратом.
3. Иллюстрация нового «понятия» только одним примером. Невозможность выделить общие существенные признаки понятия.
4. Разные точки зрения на одно и тоже «понятие» игнорируются.
5. Нарушение последовательности этапов формирования понятия. Учитель сам дает определение термина, затем приводится пример, это мешает уяснению структуры понятия и его признаков.

Гипотезы и вопросы

Как научить обучающихся задавать вопросы и выдвигать гипотезы для решения проблемных заданий?

Умение задавать вопросы необходимо для любого исследования.

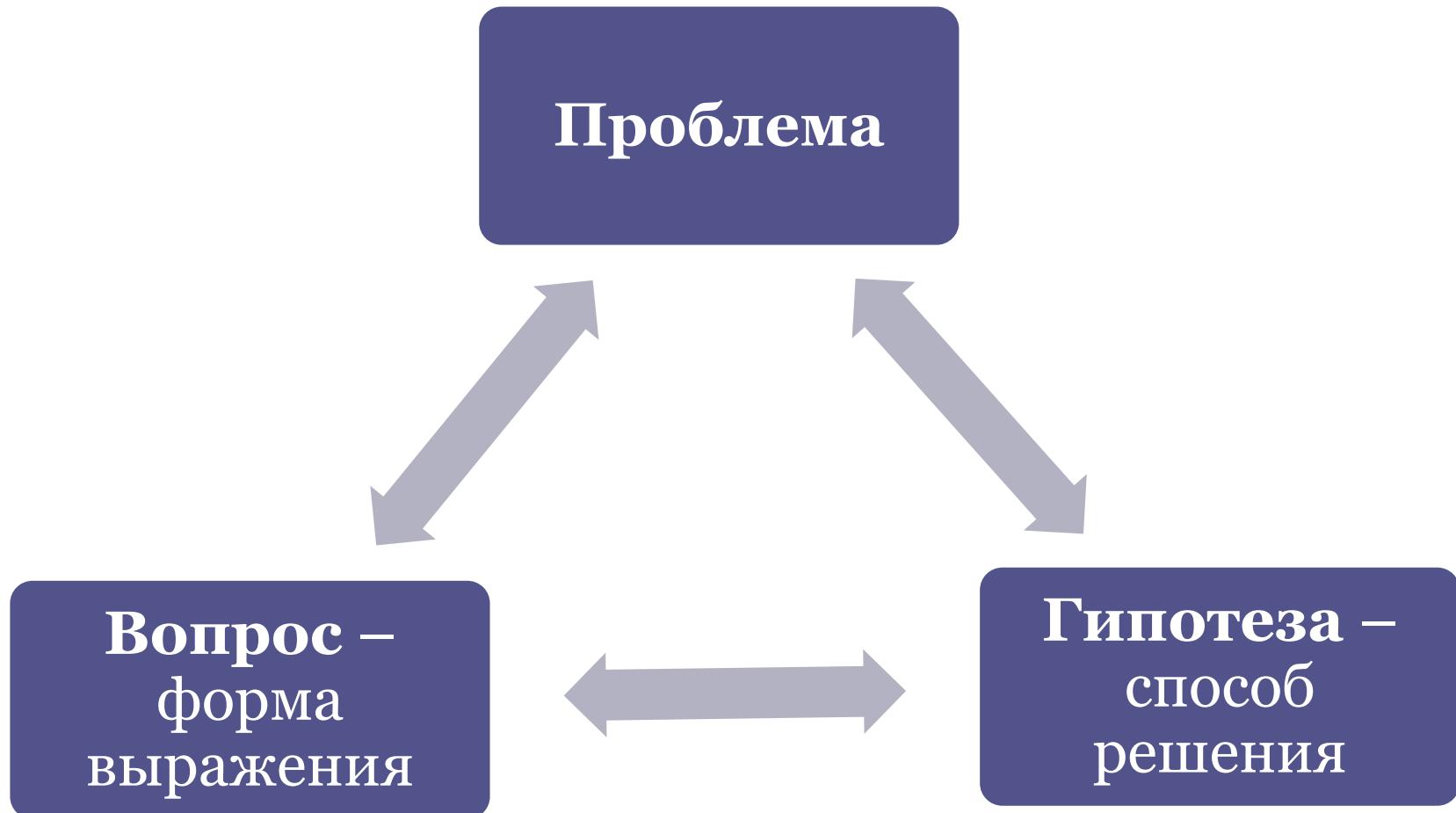
Снижение любознательности с возрастом.

Традиционная система обучения отучает любопытных «почемучек» интересоваться чем-либо

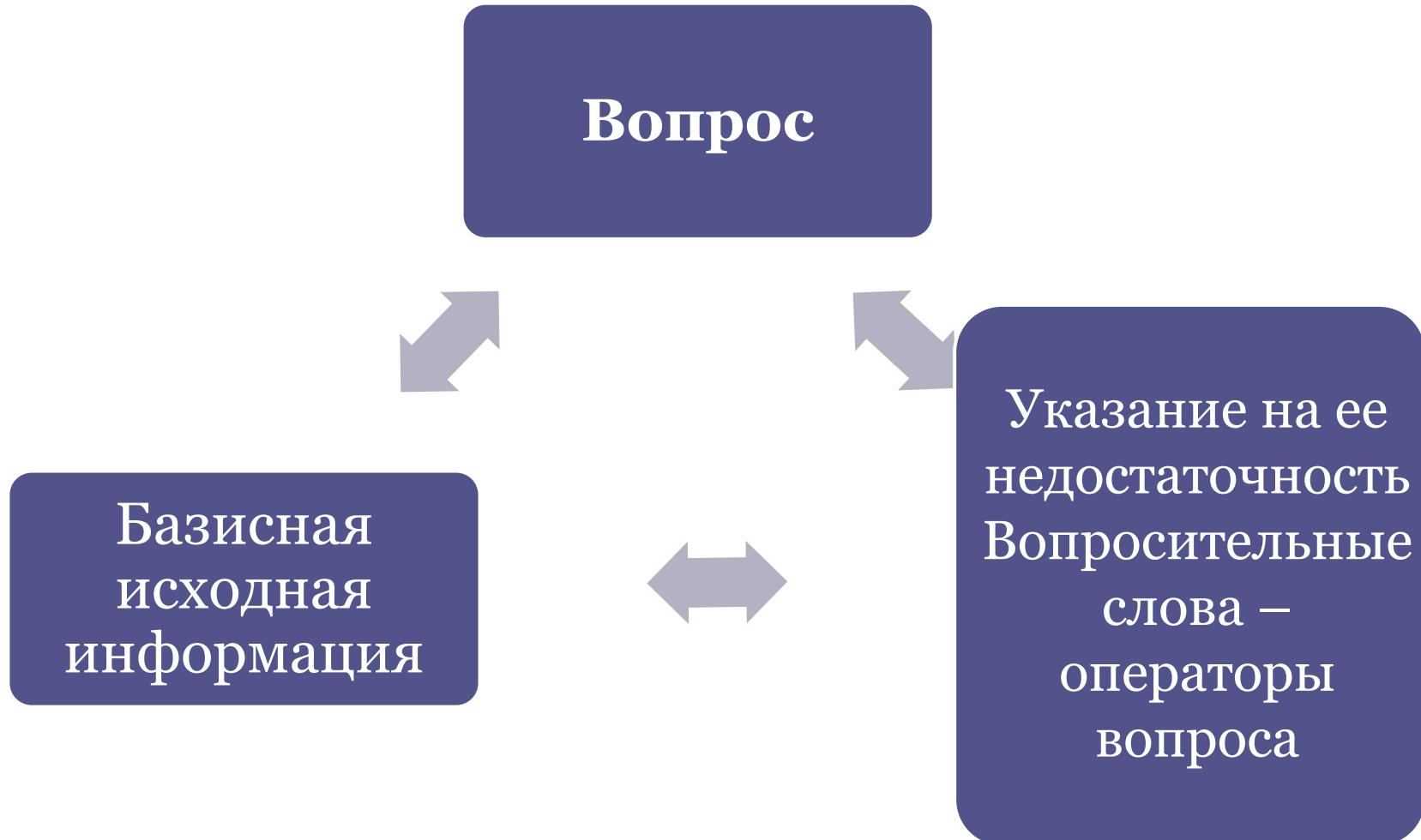
Отсутствие вопросов означает не то, что все понятно, а скорее является проявлением неумения их сформулировать

Гипотеза и вопрос: общее и особенное?

Гипотезы и вопросы



Гипотезы и вопросы



Гипотезы и вопросы

Классификация вопросов по уровню креативности их постановки (по Эрике Ландау)

Вопрос	Направление вопроса	Пример
Что дальше?	Ориентир на будущее	Что будет с Наполеоном после его поражения в России?
Что правильно, а что нет?	Оценочный вопрос	Верно ли, что следствие порождает причину?
Что было бы, если бы	Воображаемый вопрос	Что бы произошло, если бы победил фашизм?

Гипотезы и вопросы

Классификация вопросов по уровню креативности их постановки (по Эрике Ландау)

Вопрос	Направление вопроса	Пример
Что я чувствую, что я знаю?	Субъективный вопрос	Какие чувства вы испытали, приняв участие в акции «Копилка добрых дел»?
Почему, кто, как, что делает?	Казуальный (случайный, единичный) вопрос	Почему любая война заканчивается миром?
Кто, как, что, где, когда?	Описательный вопрос	Что произошло в 1380 г.?

Гипотезы и вопросы

Задание

Придумать мотивацию
для осознания
необходимости
научиться задавать
вопросы.

Гипотезы и вопросы

Уточняющие
«ЛИ»

Восполняющие
«ГДЕ», «КОГДА»,
«ЧТО»

Простые:
безусловные
условные

Сложные:
состоят из
нескольких

Простые:
направлены на
восполнение
недостающего
знания

Сложные:
состоят из
нескольких

Гипотезы и вопросы

Задания, обучающие задавать вопросы:

- картинки с изображениями людей = задайте вопросы, что бы понять кто изображен; задайте вопросы от имени того, кто изображен
- любой предмет = какие вопросы помогут узнать об этом предмете?
- «загадочное слово» = задавание вопросов разными обучающимися об одном и том же предмете или явлении
- «загадочное слово» = кто-то загадывает слово, называет его первую букву, а остальные путем задавания вопросов пытаются его отгадать
- «угадай о чем спросили» = обучающийся получает карточку с вопросом и отвечает на него вслух; остальные должны отгадать как был сформулирован вопрос
- «найдите причину с помощью вопросов»

Гипотезы и вопросы

Понятие

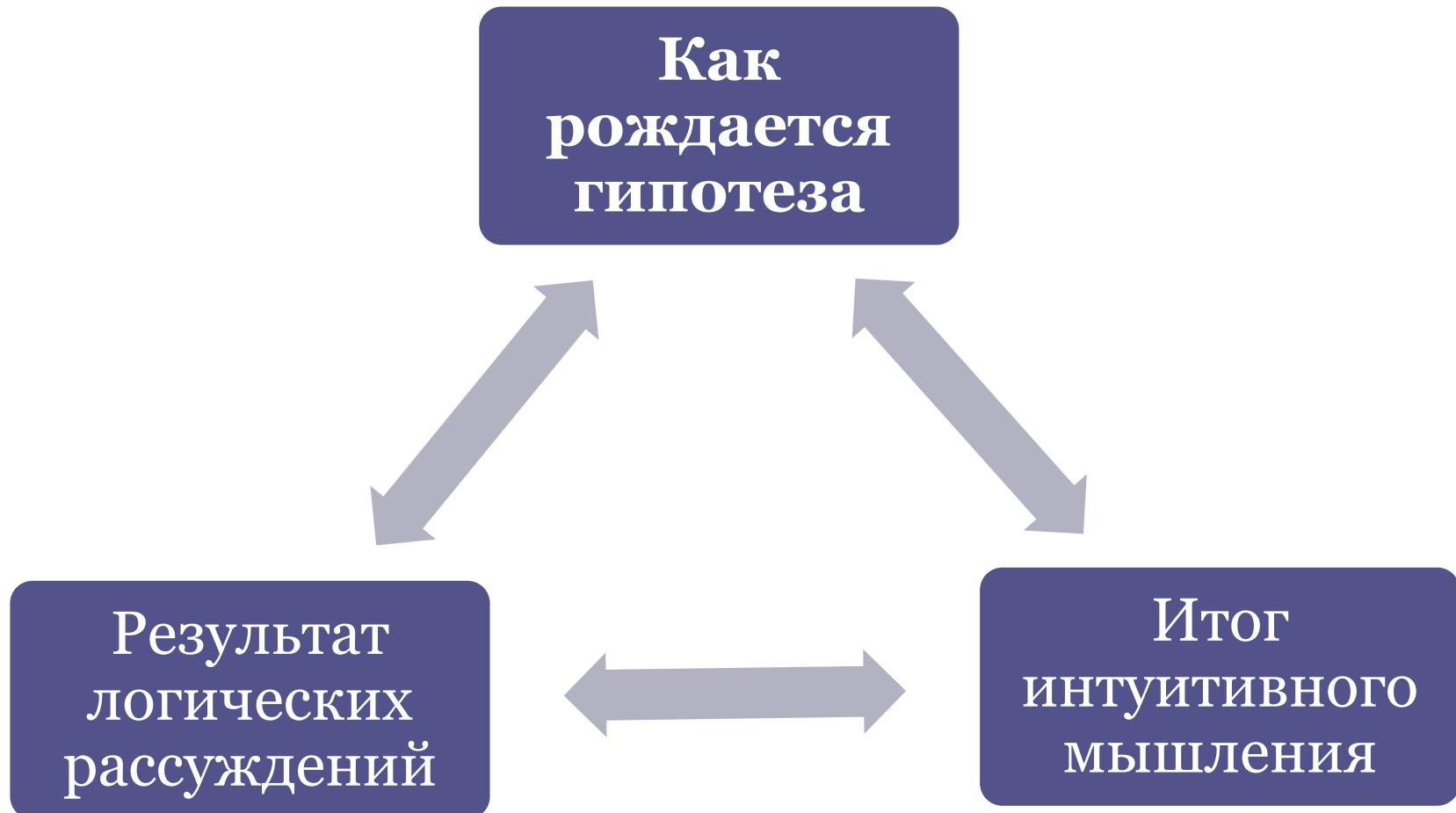
Гипотеза – основание, предположение, суждение о закономерной связи явлений.

Гипотеза – предположительное, вероятностное значение, еще не доказанное логически и не подтвержденное опытом.

Гипотеза – предвидение событий.

Гипотеза – важный мыслительный навык, обеспечивающий исследовательский поиск и прогресс в любой творческой деятельности.

Гипотезы и вопросы



Гипотезы и вопросы

Как рождается гипотеза у взрослых

Проблема = изучение чего-либо – противоречие, новое, необычное там, где для других все ясно.

Как рождается гипотеза у детей

Чувственно данный предмет – мнение о нем (единственное, его собственное) – необходимость перевести его в гипотезу (предположение).

Гипотезы и вопросы

Как сформировать гипотетическое мышление

1. Задавать вопросы, позволяющие проводить мысленные эксперименты: *может быть, предположим, допустим, возможно, что, если...*
2. Упражнения на обстоятельства: *при каких условиях; можете ли вы придумать условия...*
3. Задания типа «найдите возможную причину»...
4. Задания типа «что бы произошло, если бы»

Гипотезы и вопросы

Типичные ошибки

1. Учителя теряют инициативу, когда обучающиеся задают вопросы «не по теме».
2. Обучающиеся задают одни и те же вопросы, меняя их формулировку.
3. Учитель не всегда должен отвечать на вопросы обучающихся. Это могут сделать другие обучающиеся.
4. Недопустимы выражения «не правильный ответ», «твоя гипотеза не верна»
5. Любая гипотеза (даже абсурдная) должна быть подтверждена или опровергнута

Наблюдение и эксперимент

Понятие

Наблюдение – рассматривать, примечать

Наблюдение – внимательно следить глазами за кем-чем-нибудь ... не упускать из виду, из поля зрения

Наблюдение – исследование какого-либо явления природы без вмешательства в процесс явления со стороны исследователя

Наблюдение – вид восприятия, характеризующийся целью, соответствующей познавательной задаче

Наблюдение и эксперимент

Как сформировать УУД наблюдение

1. Определить цели наблюдения:

- установить, какие знания ты собираешься получить, наблюдая за явлением, предметом
- проверить, действительно ли те или законы или правила, записанные в книгах действуют
- решить, где будут использоваться позже знания, полученные в ходе наблюдения

Наблюдение и эксперимент

Как сформировать УУД наблюдение

2. Выбрать объект наблюдения
3. Определить или создать условия для наблюдения
4. Составить план наблюдения
5. Выбор способа кодирования информации, получаемой в ходе наблюдения (записать в виде текста, построить график, сделать рисунок, ф-то, видеозапись)
6. Непосредственное наблюдение
7. Анализ результатов наблюдение
8. Формулировка выводов. Их кодирование

Наблюдение может стать основой создания проблемной ситуации.

Наблюдение и эксперимент

Понятие

Эксперимент – метод исследования, предполагающий воздействие на объект исследования.

Используются логические УУД: умение делать выводы, классифицировать и т.д.

Может стать основой проблемной ситуации

Наблюдение и эксперимент

Как сформировать навык эксперимента

Подготовительный этап:

- 1.** Формулировка и обоснование цели эксперимента
 - какие знания ты хочешь получить
 - какие законы ты хочешь проверить
 - зачем тебе нужен этот эксперимент
 - где ты собираешься использовать полученные знания

Наблюдение и эксперимент

Как сформировать навык эксперимента

Подготовительный этап:

2. Формулировка и обоснование гипотезы эксперимента
3. Определение условий, необходимых для достижения поставленных целей
4. Составление плана (проекта) проведения эксперимента
5. Выбор способа кодирования информации
6. Определение необходимых приборов, материалов, инструментов, установление их наличия и исправности

Наблюдение и эксперимент

Как сформировать навык эксперимента

Этап выполнения эксперимента:

- 1.** Проведение в запланированной последовательности:
 - опытов
 - наблюдений
 - Измерений
 - 2.** Кодирование результатов эксперимента
- Этап обработки полученных результатов, анализ и формулировка выводов**

Наблюдение и эксперимент

Типичные ошибки

1. Слишком долгий период наблюдения приводит к потере интереса
2. «Наблюдение ради наблюдения», или «эксперимент ради эксперимента»: важен результат
3. Неясно сформулированная гипотеза
4. Обучающийся не может выбрать адекватный способ кодирования
5. Отсутствие у обучающихся обобщенного плана действия

Смыслоное чтение

Универсальные приемы

1. Выявление главной информации в тексте по словам - «маркерам».

Маркеры – (указатели) важной информации; некоторые вводные слова, союзы следствия, противительные союзы, усиливательные частицы:

- итак, наконец, таким образом
- поэтому, следовательно
- именно, даже, как раз, особенно
- но, зато, однако, тем не менее

Смыслоное чтение

Универсальные приемы

2. Выявление основной мысли текста по ключевым словам.

Основная мысль – ответ на вопрос: «Что хотел сказать автор этим текстом?»

«Что я нового узнал из текста после его прочтения?»

Алгоритм действий:

- подчеркиваем или выделяем мысленно ключевые слова
- находим главную мысль
- создаем ее образ

Смыслоное чтение

Универсальные приемы

3. Выделение главной мысли текста путем его «сворачивания».

Алгоритм действий:

- выделяем ключевые слова и понятия
- выделяем синонимичные понятия
- убираем все лишнее оставляя главную суть

Работа в группах

Преимущества групповой работы

1. Соответствие возрастным психолого-физиологическим особенностям
2. Возможность индивидуального развития конкретных способностей (на каждого ученика тратится 2 минуты урока)
3. Возможность заставить работать всех, а не только активных
4. Возможность дифференциированного обучения, учитывающего разные уровни обучающихся

Работа в группах

Принципы организации групповой работы

1. Практиковать работу в группах как можно раньше.
2. Продемонстрировать обучающимся как организовать продуктивную совместную деятельность. Как:
 - сесть за партой для удобного общения с соседом
 - общаться (шепотом, доброжелательно)
 - расставить парты
 - соглашаться и возражать
 - помогать и просить о помощи

Работа в группах

Принципы организации групповой работы

3. Освоить навыки совместной работы на внеурочных и внеклассных мероприятиях
4. Разработать определенные ритуалы настраивания на совместную деятельность (взяться за руки, поблагодарить в конце друг друга)
5. Иметь образец сотрудничества – опыт наиболее продуктивной группы

Работа в группах

Этапы групповой работы на уроке

1. Постановка познавательной задачи (проблемной ситуации) учителем
2. Выдвижение гипотез, версий, изложение своей позиции: все фиксируется и пока принимается без аргументации и одобрения большинством
3. Выяснение источников получения новой информации
4. Планирование работы в группе, распределение обязанностей
5. Индивидуальное или в парах выполнение задания членами группы
6. Обсуждение результатов выполнения общего задания (замечания, дополнения, уточнения); согласование позиций членов; выработка группового решения в ходе критической оценки
7. Сообщение о результатах работы группы, результаты фиксируются и обсуждаются
8. Общий вывод о работе групп и достижении поставленной задачи

Работа в группах

Правила работы и критерии оценки

1. В обсуждении должен участвовать каждый
2. Говори спокойно и ясно
3. Говори только по делу
4. Свое мнение надо не навязывать, а доказывать
5. Не мешай работать другому

Желательно оформить правила в виде плаката для постоянного контроля

Работа в группах

Способы разделения класса на группы

1. По взаимному выбору, по желанию (определите достоинства и риски)
2. Случайным образом
 - сидящие на одном ряду
 - по жребию

Достоинства	Риски
Установить новый уровень контактности	Не применимо в конфликтном классе
Способность приспосабливаться к различным условиям деятельности и к разным партнерам	Могут объединиться обучающиеся одинакового уровня

Работа в группах

Способы разделения класса на группы

3. По определенному признаку, разработанному учителем (игра) (**определите достоинства и риски**)

- по первой букве фамилии
- по сезону рождения
- по выбору предмета/изображения, который им больше понравился

4. Группу набирает «лидер», выбранный учителем (**осторожно**) (тех, кто будет продуктивнее работать).

5. Учитель распределяет сам:

- слабому – терпеливый и доброжелательный партнер
- упрямцу – упрямца
- сильных – не только со слабым, но и с сильным (для партнерства)
- Не объединять вместе обучающихся с плохой самоорганизацией, со слишком разными темпами работы

Работа в группах

Принципы подбора заданий

1. Результат будет лучше, если работать не в одиночку
2. Творческий характер
3. Комплексные, которые требуют многочисленных знаний, навыков и умений
4. Выполнимости за короткое время
5. Посильность
6. Интерес

Работа в группах

Типичные ошибки

1. Бездействие учителя во время выполнения задания обучающимися
2. Нельзя наказывать лишением права участвовать в работе
3. Недопустима пара из двух слабых учеников
4. Нельзя исправлять или критиковать первые высказывания членов группы даже если они ошибочны
5. Учитель не должен отвечать на вопросы обучающихся, если это могут сделать другие
6. Учитель не должен ходить по классу или стоять около учеников в начале работы. Позже это делать необходимо
7. Нельзя требовать абсолютной тишины
8. Слишком продолжительное или недостаточное время
9. Обязательно правильно рассчитать время для озвучивания результатов и подведения итогов

Самоконтроль и самооценка

Правила

1. Любой оценке (самооценке) предшествует контроль (самоконтроль)
2. Обучающийся сам осознает правильность или ошибочность своих действий и адекватно оценивает свои учебные достижения, т.е. осуществляет рефлексию

Самоконтроль и самооценка

Рефлексия (по А.В. Хугорскому) -
мыследеятельный или чувственно
переживаемый процесс осознания
субъектом образования своей
деятельности, способов ее выполнения –
возникших проблем и противоречий –
анализ действий по их разрешению.

Рефлексия напрямую связана с
целеполаганием не только как итог, но
и как стартовое звено для новых
образовательных целей.

Самоконтроль и самооценка

Типы рефлексии

- индивидуальная – формирование реальной самооценки:
 - За что ты можешь оценить свою работу?
 - Беседа с ребенком по результатам самооценки: почему выбран тот или иной уровень?
- групповая – акцентирование деятельности каждого члена группы для достижения максимального результата в решении поставленной задачи:
 - Развитие потребности в самоконтроле через анализ собственных результатов
 - Развитие потребности в самоорганизации и самоизменении
 - Развитие психических процессов: память, внимание, мышление, восприятие

Самоконтроль и самооценка

Приемы формирования рефлексии

1. Прием «незаконченное предложение»:

Сегодня Я

- Узнал
- Научился
- Понял, что
- Достиг своей цели
- Почувствовал, что
- Открыл, изучил новые способы
- Спроектировал (создал алгоритм) действий
- По-новому оценил себя
- Помог
- Приобрел опыт
- Задумался
- Начал
- Смог, теперь могу
- Мне удалось
- Мне захотелось, мне хочется еще

Самоконтроль и самооценка

Приемы формирования рефлексии

2. Прием «рефлексивные вопросы»:

- Какие у вас (у тебя) возникли трудности?
- Как преодолевали?
- Что не получилось?
- Что не получилось?
- Какая нужна помощь?
- Что делать дальше, что бы преодолеть возникшие трудности?

Самоконтроль и самооценка

Приемы формирования рефлексии

3. Приемы критического мышления, например, «инсерт»:

Обучающиеся на листочке оценивают свои ответы

- «V» - ответил по просьбе учителя, но не правильно
- «W»- ответил по просьбе учителя, ответ правильный
- «i» - ответил по собственной инициативе, но ответ не правильный
- «+» - ответил по собственной инициативе, ответ правильный
- «O» - не ответил

Самоконтроль и самооценка

Приемы формирования рефлексии

4. Прием «плюс – минус - интересно»:

Можно устно/письменно

- «плюс» - все, что понравилось, получилось, вызвало положительные эмоции, пригодится в будущем
- «минус»- все, что не понравилось, вызвало неприязнь, осталось непонятым
- «интересно» - все любопытные факты, что еще хотели бы узнать, вопросы к учителю

Самоконтроль и самооценка

Приемы формирования рефлексии

5. Прием «Да-Нет»:

В конце урока обучающийся дает ответ на вопросы, что поможет ему осознать результаты своей учебной деятельности.

- Я знаю, ЧТО такое проблема?
- Мне понятно, КАК искать ответ на поставленный автором вопрос?
- Я понял, ЧТО ТАКОЕ тезис, аргумент, вывод?
- Мне понятно, ГДЕ нужно искать ответы, аргументы, примеры? Смогу ЛИ я выстроить аргументацию?
- Мне комфортно было общаться
- Я оцениваю свою работу на уроке

Самоконтроль и самооценка

Приемы формирования рефлексии

6. Прием «рефлексивные знания»:

- «Знаю, что» (информация о содержании своего знания и незнания)
- «Знаю как» (информация об усвоенных действиях, относящихся к способам рождения, развития и преобразования знания)
- «Знаю зачем» (понимание смысла информации и деятельности по ее получению)
- «Знаю я» (самоопределение относительно данного знания и соответствующей информации)

Самоконтроль и самооценка

Алгоритм формирования умения самооценки (по Д.Д. Данилову)

1. Совместная выработка порядка оценивания.

- Мотивация (не для контроля, не боялись получить плохие, не стремились получить хорошие любым способом – научиться самостоятельно определять, что получается, что нет, радоваться достижениям и преодолевать неудачи)

Вопросы к обучающимся: «Для чего нужно учиться себя оценивать?», «Только ли во время учебы нужно уметь себя оценивать?», «Где еще может пригодиться это умение? Приведите примеры», «С чего нужно начинать оценивать свою работу», «Что сделаем после этого?».

Самоконтроль и самооценка

Алгоритм формирования умения самооценки (по Д.Д. Данилову)

1. Совместная выработка порядка оценивания.
 - Правила оценивания
1. «Что оценивать?» Любое, особенно успешное действие. Фиксируется отметкой только демонстрация умения по применению знания (например, решение тестовых заданий)
2. «Кто оценивает?». Учитель и ученик в диалоге, каждый имеет право оспорить или аргументировать
3. «Сколько ставить оценок?». За каждую учебную задачу, демонстрирующую овладение отдельным умением.

Самоконтроль и самооценка

Алгоритм формирования умения самооценки (по Д.Д. Данилову)

1. Совместная выработка порядка оценивания.

- Алгоритм УУД самооценки
- ✓ В чем заключалось задание? Какая была цель, что нужно было получить в результате?
- ✓ Удалось получить результат? Найдено решение, ответ?
- ✓ Справился полностью правильно или с незначительной ошибкой (какой, в чем)?
- ✓ Справился полностью самостоятельно или с помощью (кто помогал, в чем)?
- ✓ По каким признакам мы отличаем отметки («2», «3», «4», «5»)
- ✓ Критерии выставления оценок разработаны и должны совершенствоваться
- ✓ Какую оценку выставляешь себе сам?

Самоконтроль и самооценка

Алгоритм формирования умения самооценки (по Д.Д. Данилову)

2. Действия при подготовке к урокам.

Планируя урок следует выделять время и этап на формирование УУД оценивания

3. Действия по развитию у обучающихся умения самооценки

Первый опыт осуществляют подготовленные, постепенно все

4. Действия при сформированном УУД оценение

Сокращается время на формирование, уделяется внимание навыку оспаривания или аргументации оценивания

Самоконтроль и самооценка

Типичные ошибки

1. Отождествление понятий «оценка» и «отметка»
2. Учитель планирует на урок максимум содержания, не хватает времени на самооценку
3. Учитель пропускает обучающий этап проговаривания самооценки, требуя сразу самостоятельных действий по алгоритму
4. Отсутствие возрастосообразности (нельзя все формировать сразу)
5. Не каждый может открыто давать самооценку
6. Авторитарная позиция учителя

Спасибо за внимание!