



Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования
Ярославской области

Институт развития образования

«Проектирование урока по формированию функциональной грамотности школьников как средство улучшения образовательных результатов»

22 февраля 2022 г.





Основы формирования функциональной грамотности школьников

©Тихомирова О.В., к.п.н.



Кто такой функционально грамотный человек?



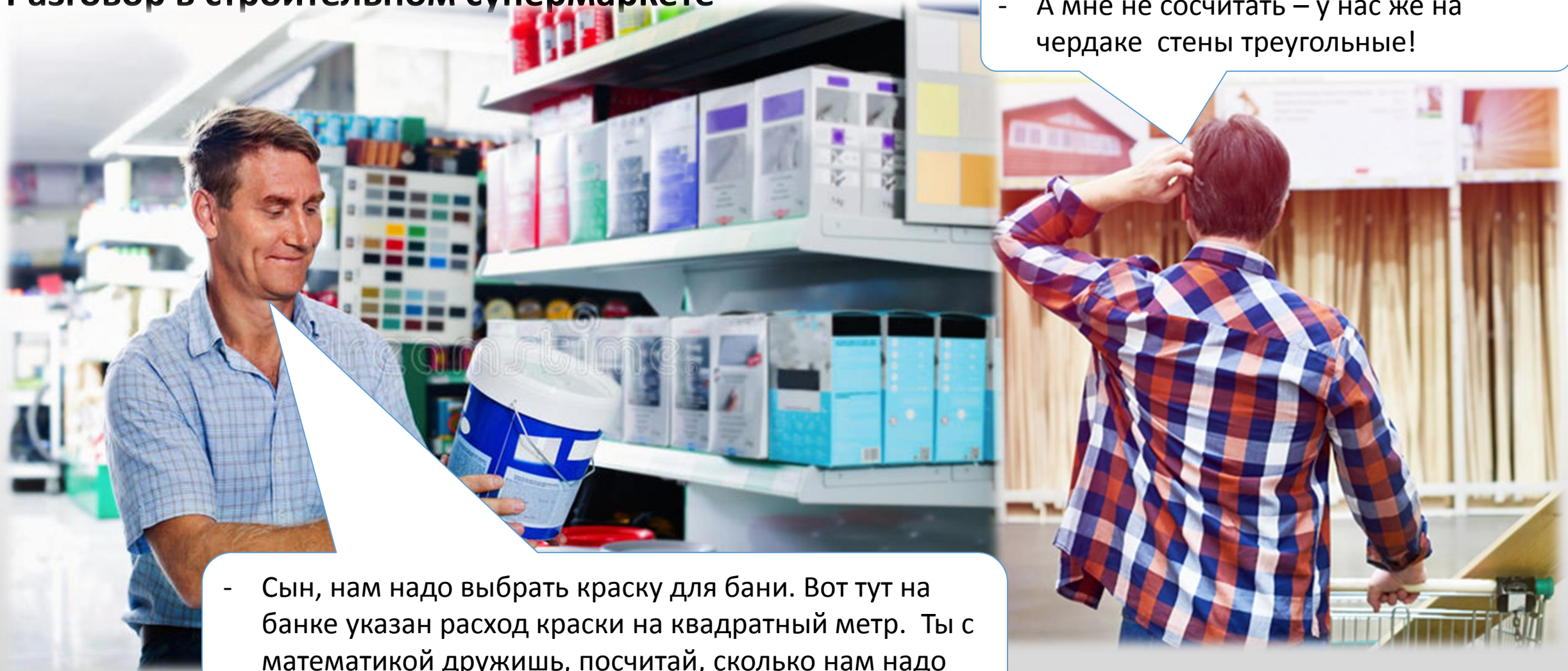
Функционально грамотный человек — это человек, который **способен использовать** все **постоянно приобретаемые** в течение жизни знания, умения и навыки **для решения** максимально широкого диапазона **жизненных задач** в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений

(А.А. Леонтьев)



Как действует функционально грамотный человек?

Разговор в строительном супермаркете



- Сын, нам надо выбрать краску для бани. Вот тут на банке указан расход краски на квадратный метр. Ты с математикой дружишь, посчитай, сколько нам надо этой краски на стены чердака

- А мне не сосчитать – у нас же на чердаке стены треугольные!



Функциональная грамотность как обязательный образовательный результат

Функциональная грамотность рассматривается как образовательный результат

Деятельность детей

Урок

- Учебная ситуация как радиус действия
- Учебно-практическая задача как запуск функциональной грамотности

Внеурочная деятельность

- Ситуации применения полученного познавательного опыта вне урока

Внеклассная работа

- Совместное освоение **опыта** деятельности по получению нового знания, преобразование данного опыта применительно к жизненной ситуации

Домашняя работа

- Самостоятельное решение учебно-практических и жизненных задач

Главное условие формирования функциональной грамотности – это деятельность



Каким должен быть урок?

10 мин.



Образовательная среда контроля

Антиобщественная сущность традиционной школы видна в том, что она считает тишину и неподвижность главным достоинством урока (Дж.Дьюи «Опыт и образование», 1936)





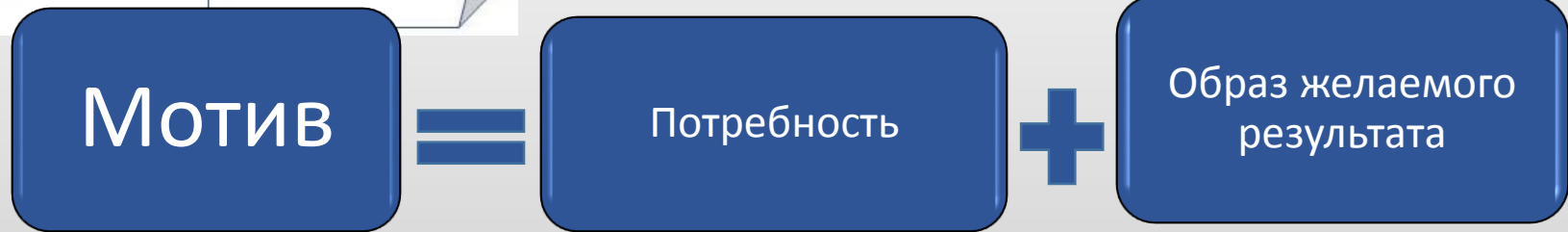
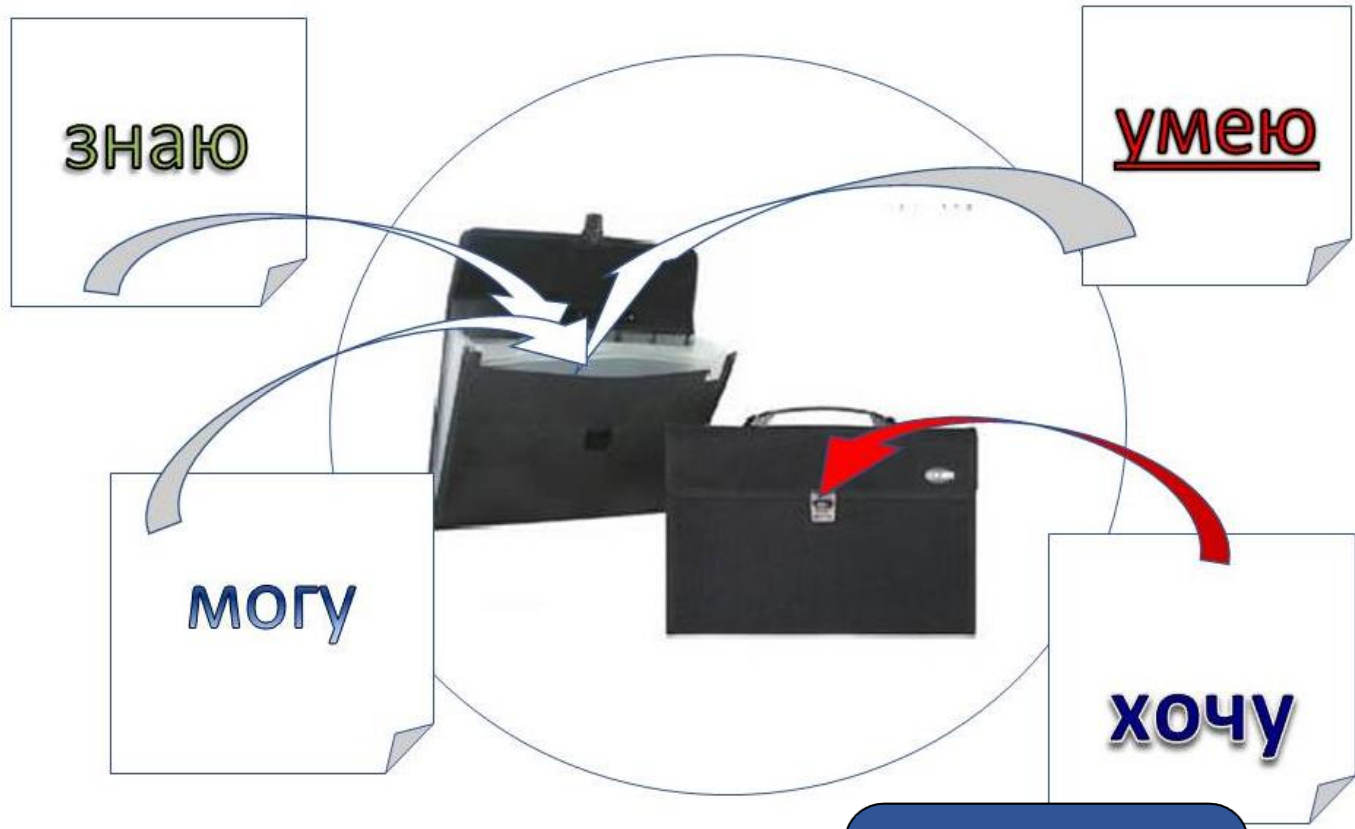
Образовательная среда инициативы

Педагог утрачивает внешнюю позицию регулировщика или диктатора и становится менеджером информационного рынка, на котором происходит взаимовыгодный обмен. (Дж.Дьюи «Опыт и образование», 1936)



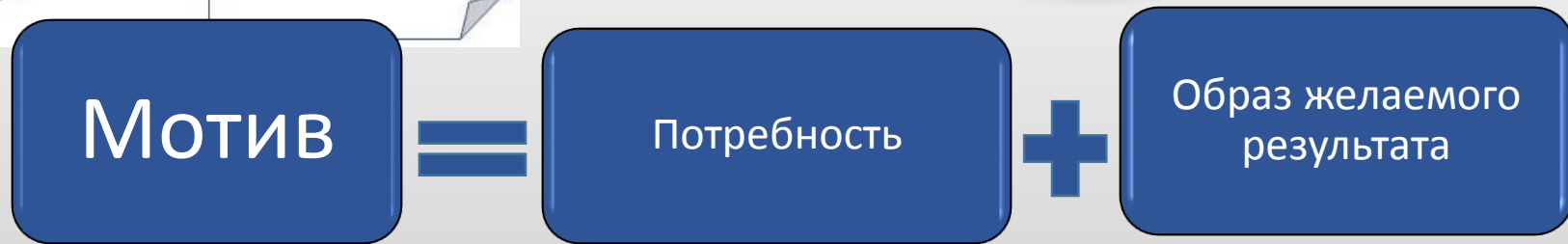
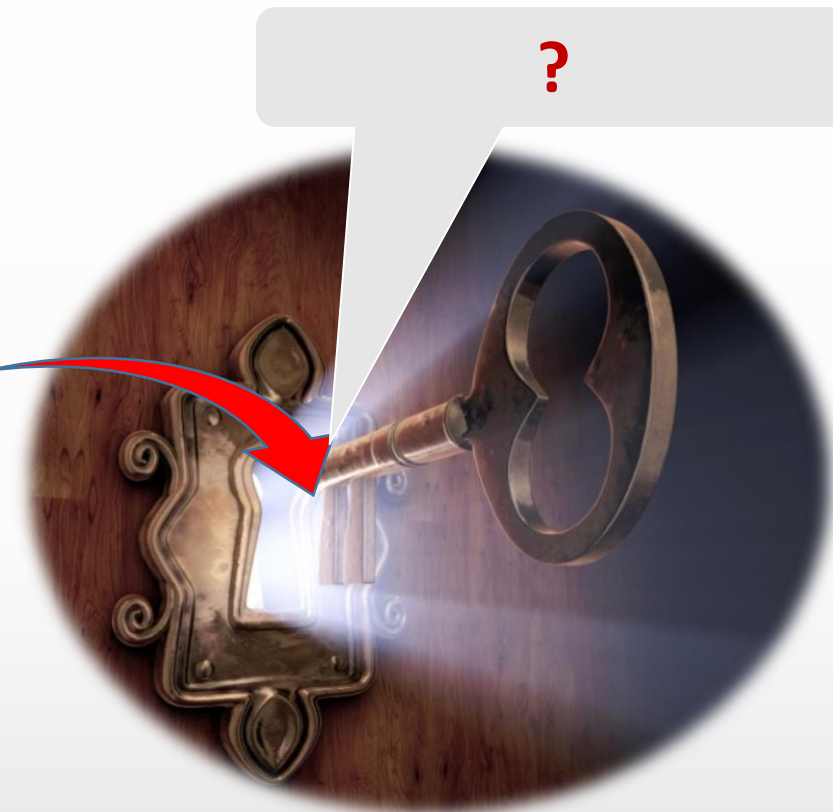
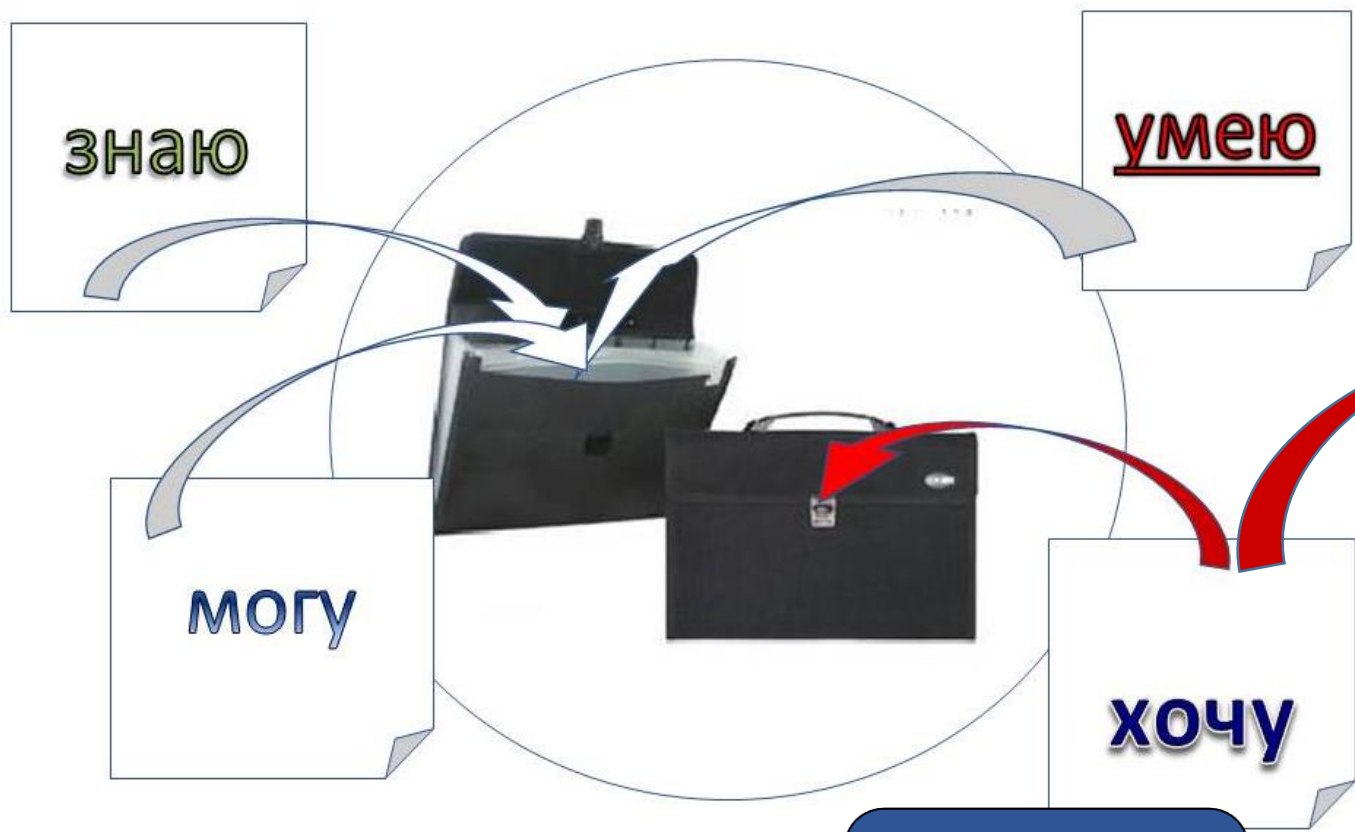


Что «ОТКРЫВАЕТ» учебную ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ на уроке?

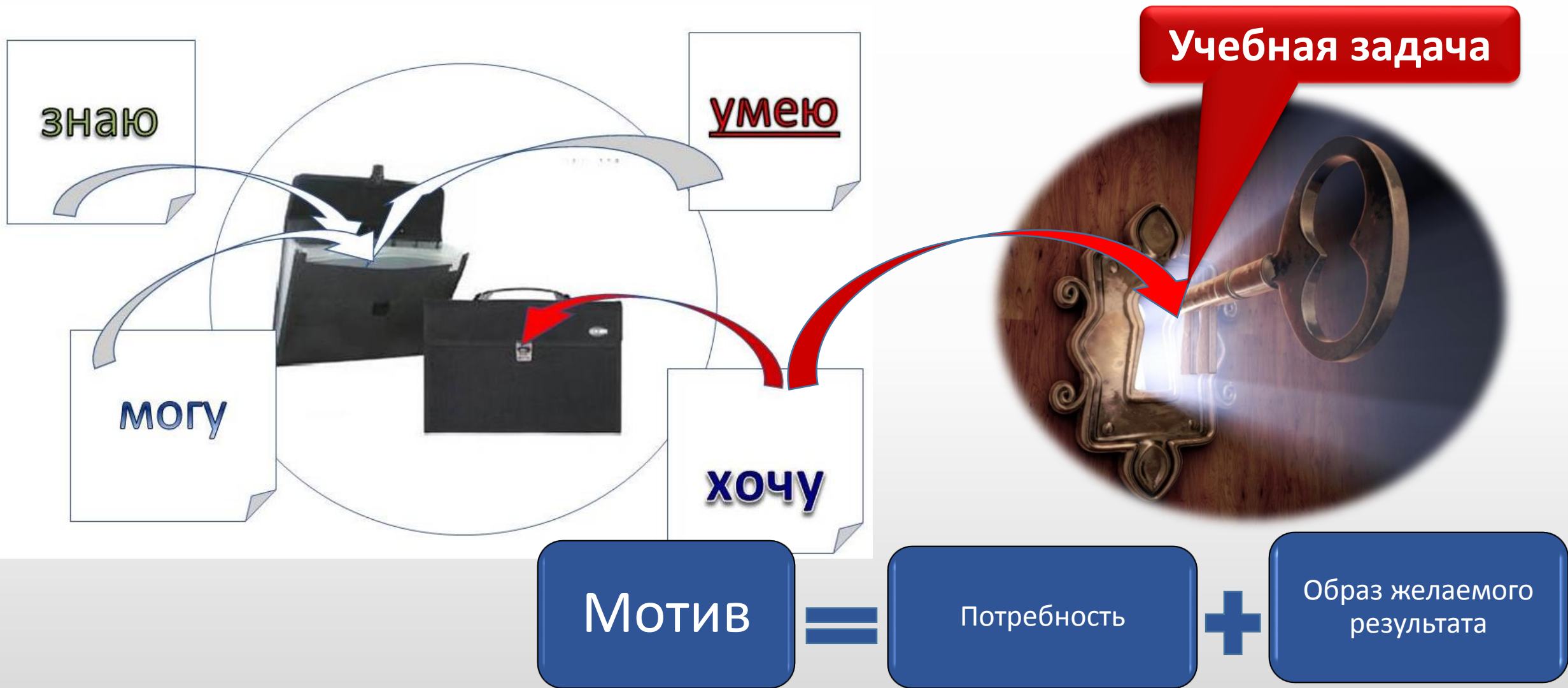




Что «ОТКРЫВАЕТ» учебную ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ на уроке?

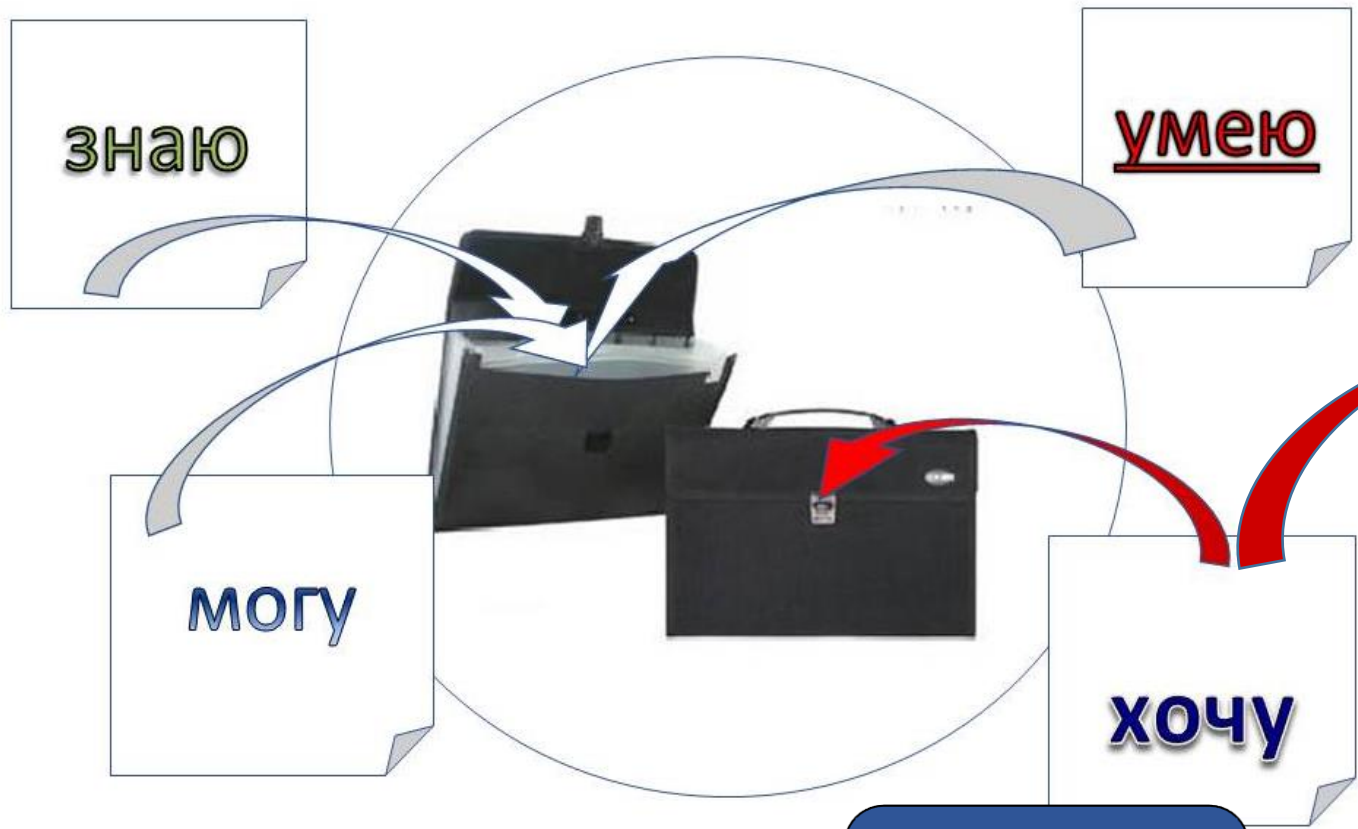


Что «ОТКРЫВАЕТ» учебную ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ на уроке?

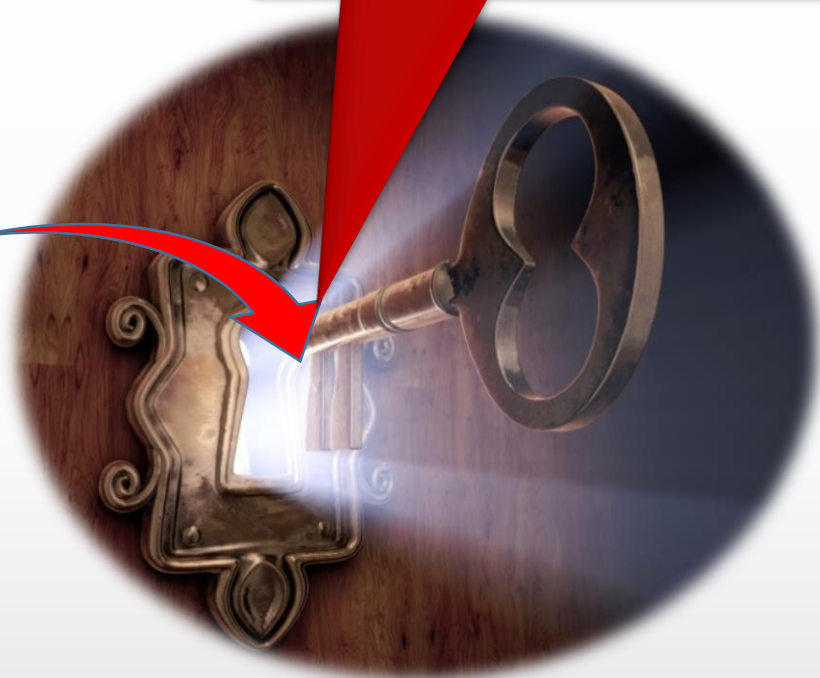




Что «ОТКРЫВАЕТ» учебную ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ?



Учебная задача



Учебной **практическая** называется такая задача, которая вынуждает ученика **искать** общий **способ** решения всех задач данного типа

МОТИВ

=

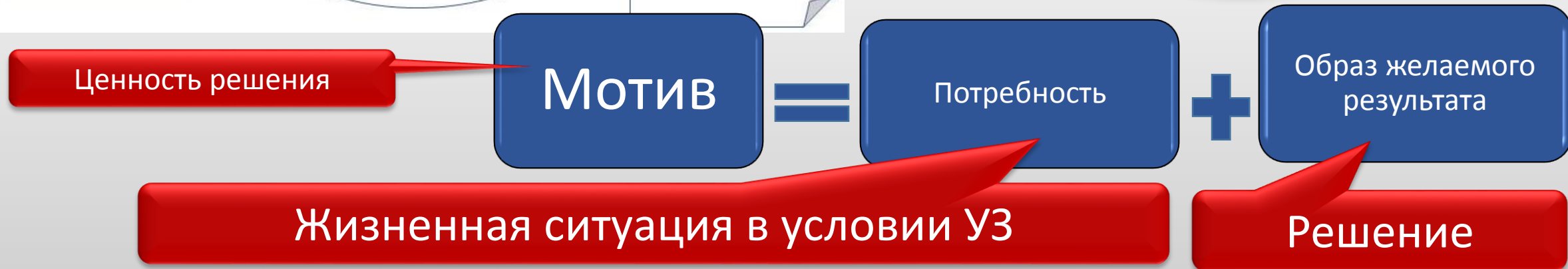
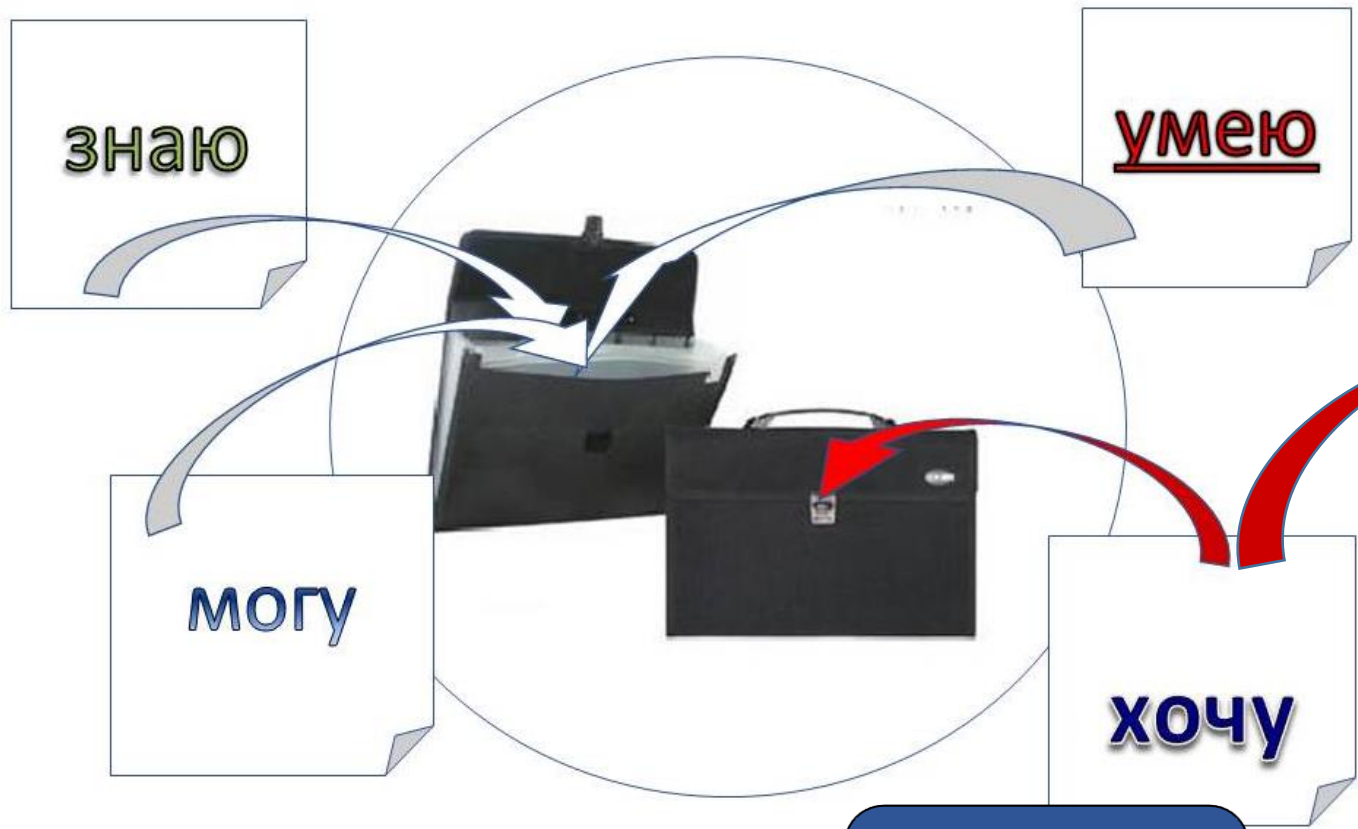
Потребность

+

Образ желаемого результата



Что «ОТКРЫВАЕТ» учебную ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ?





Целесообразная структура урока

1. Предъявление ключевой учебной задачи (10 мин.):
СОЗДАТЬ СИТУАЦИЮ противоречия, требующую разрешения (потребность)
СОЗДАТЬ СИТУАЦИЮ выбора возможного решения (желаемый результат)
ПОКАЗАТЬ Ценность решения (мотив)



2. Объединение и работа в группах (20 мин.):
ПОМОЧЬ сформулировать, что и как будем создавать (целеполагание)
СОЗДАТЬ СИТУАЦИЮ объединения в группы (планирование работ)
СМЕНИТЬ локус контроля (гр. действия)



3. Презентация и оценивание (15 мин.):
ОРГАНИЗОВАТЬ презентацию решений с взаимооцениванием
СТИМУЛИРОВАТЬ рефлексию на основе самооценивания



Структура ключевой учебной задачи

Карта мира не всегда выглядела такой, как видели ее вы. Раньше люди не знали о существовании разных материков и открывали мир постепенно, путешествуя на лодках и кораблях, верблюдах, лошадях и пешком. В 1957 году на продажу была выставлена древняя карта. Вот как выглядела эта карта. Ученые долго изучали карту, но так и не доказали, настоящая это карта или подделка. Известные факты противоречивы, говорят и «за» и «против».

Как доказать подлинная карта или нет? Попробуйте определить, настоящая ли карта, и доказать свое мнение с помощью фактов



Структура ключевой учебной задачи

Карта мира не всегда выглядела такой, как видели ее вы. Раньше люди не знали о существовании разных материков и открывали мир постепенно, путешествуя на лодках и кораблях, верблюдах, лошадях и пешком. В 1957 году на продажу была выставлена древняя карта. Вот как выглядела эта карта. Ученые долго изучали карту, но так и не доказали, настоящая это карта или подделка. Известные факты противоречивы, говорят и «за» и «против». Как доказать подлинная карта или нет? Попробуйте определить, настоящая ли карта, и доказать свое мнение с помощью фактов

Легенда:

сюжет, жизненная ситуация, практическая ситуация

Условие задачи:

данные, необходимые для решения задачи, в условии могут описываться ограничения, выводящие на противоречие

Проблемный вопрос:

противоречие между описанной ситуацией и желаемым результатом. Задание.



Значимость структурных компонентов УЗ для достижения ОР

Внутренняя мотивация, основанная на интересе, личностная значимость, близость к опыту обучающихся, понятность для каждого ученика (личностные результаты)

Легенда:
сюжет, жизненная ситуация,
практическая ситуация

Условие задачи:
данные, необходимые для решения задачи, в
условии могут описываться ограничения,
выводящие на противоречие

Проблемный вопрос:
противоречие между описанной ситуацией и
желаемым результатом, между устоявшимся
представлениями и реальными фактами... Задание.



Значимость структурных компонентов УЗ для достижения ОР

Внутренняя мотивация, основанная на интересе, личностная значимость, близость к опыту обучающихся, понятность для каждого ученика (личностные результаты)

Легенда:
сюжет, жизненная ситуация,
практическая ситуация

Вызов, когнитивный конфликт между имеющимися представлениями и предъявляемыми фактами, неожиданный ракурс данных из одной предметной области на уроке по другому предмету (предметные результаты)

Условие задачи:
данные, необходимые для решения задачи, в условии могут описываться ограничения, выводящие на противоречие

Проблемный вопрос:
противоречие между описанной ситуацией и желаемым результатом, между устоявшимся представлениями и реальными фактами... Задание.



Значимость структурных компонентов УЗ для достижения ОР

Внутренняя мотивация, основанная на интересе, личностная значимость, близость к опыту обучающихся, понятность для каждого ученика (личностные результаты)

Легенда:
сюжет, жизненная ситуация,
практическая ситуация

Вызов, когнитивный конфликт между имеющимися представлениями и предъявляемыми фактами, неожиданный ракурс данных из одной предметной области на уроке по другому предмету (предметные результаты)

Условие задачи:
данные, необходимые для решения задачи, в условии могут описываться ограничения, выводящие на противоречие

Потребность в совместной деятельности по решению проблемы, выбор желаемого результата, стратегии поведения (решения)... (метапредметные результаты)

Проблемный вопрос:
противоречие между описанной ситуацией и желаемым результатом, между устоявшимся представлениями и реальными фактами... Задание.



Проектирование урока,
направленного на формирование
функциональной грамотности

10 мин.



Общий алгоритм совместного проектирования урока

1. Выбрать класс, предмет, тему
2. Сформулировать образовательные результаты: предметные, метапредметные, личностные (см. характеристики ФГ)
3. Сформулировать образовательную цель урока
4. Сконструировать ключевую учебную задачу (задание)
5. Сформулировать вспомогательные учебные задачи (задания) для групповой работы
6. Подобрать (изготовить) дидактические средства
7. Оформить технологическую карту урока

Формулирование образовательных результатов

Образовательный результат – желаемое состояние развития ребенка, отражающее позитивные изменения в его личностных качествах, познавательных процессах, знаниях, умениях.

- ✓ Отражают наличное (желаемое) состояние развития, а не процесс: ~~развитие, овладение, формирование~~ VS ~~называет, рассказывает, сравнивает, определяет, выполняет~~
- ✓ Конкретны и проверяемы: ~~знает, умеет, имеет представления~~ VS ~~называет критерии оценивания сочинения и выделяет среди них основной для себя~~
- ✓ Отражают достижения учащихся в конкретный период, а не ранее достигнутые: ~~работают с информацией (7 класс)~~ VS ~~представляют вербальную информацию из исторического источника в виде символов~~

Задание 1. для групповой работы: проанализировать планируемые результаты урока в соответствии с критериями, скорректировать и вписать в технологическую карту урока

Формулирование образовательной цели урока

Образовательная цель – отражает желаемое состояние развития учеников класса и основное средство достижения этого состояния

1. Формулируем конкретные проверяемые образовательные результаты.
2. «Агрегируем» результаты.
3. Выделяем в перечне результатов группу, которая является ценностным ориентиром.
4. Выделяем в перечне результатов являющиеся средством достижения
5. Определяем основной путь (развитие, формирование, содействие...).
6. Интегрируем ценностный результат с «результатами-средствами
7. Формулируем цель и помним, что **это не цель учебной деятельности детей**

Задание 2. для групповой работы: проанализировать исходную образовательную цель урока в соответствии с планируемыми результатами, занесенными в технологическую карту урока предыдущей группой, скорректировать цель и вписать в технологическую карту урока

Конструирование ключевой учебной задачи

- Анализируем программную тему и определяем в чем ее практическая значимость: что может быть учебным продуктом
- Формулируем проблемный вопрос
- Придумываем интересную легенду – не фантазийную, а интересную
- Описываем проблемную ситуацию
- Подбираем способ предъявления проблемной ситуации детям

Задание 3. для групповой работы:

- Проанализировать учебные задачи (задания) урока с точки зрения соответствия образовательным результатам и цели
- Найти в предлагаемых учителем учебную задачу (задание), которая могла бы стать «ключевой» учебной задачей и преобразовать ее в соответствии с представленной ранее структурой. Если нет такой задачи, то сконструировать «ключевую учебную задачу, пользуясь алгоритмом ↑
- Записать текст ключевой учебной задачи в технологическую карту урока

Подбор вспомогательных учебных задач(заданий)

- Анализируем ключевую учебную задачу
- Определяем возможную последовательность действий учащихся по ее решению, не забываем про действия, связанные с презентацией решения и оцениванием
- Придумываем или подбираем на каждое действие учебные задачи (задания)
- Подбираем способ предъявления каждой вспомогательной учебной задачи (устно, письменно, текст, изображение, видео, информация в виртуальной среде, в учебнике...) и определяем необходимые дидактические средства

Задание 3. для групповой работы:

- Найти в предлагаемых учителем учебные задачи (задания), которые можно взять для организации групповой работы детей как вспомогательные к «ключевой» учебной задаче. Если нет таких задач, то сконструировать вспомогательные учебные задачи(задания), пользуясь алгоритмом↑
- Записать тексты вспомогательных учебных задач(заданий) в технологическую карту урока

Анализ технологической карты

- Познакомьтесь с получившейся технологической картой урока
- Насколько она отвечает вашему групповому замыслу?
- Оцените спроектированный урок по следующим параметрам:
 1. Соответствие планируемых образовательных результатов характеристикам функциональной грамотности
 2. Соответствие цели урока планируемым образовательным результатам
 3. Соответствие учебных задач(заданий) планируемым образовательным результатам

Зафиксируйте, что необходимо скорректировать в технологической карте урока и представьте к общему обсуждению (выступление от группы не более 1-2 мин.)



Билет на выход

Что я узнал(а) о проектировании урока, направленного на формирование функциональной грамотности?





Образование без границ

Благодарю за внимание

