**Методическое объединение учителей естественно- математического цикла**

**МБОУ г Костромы «СОШ № 18»**

Выступление по теме

«**Методические рекомендации по формированию функциональной грамотности в урочной деятельности»**

Добрый день, уважаемые коллеги. Тема нашего выступления «Методические рекомендации по формированию функциональной грамотности в урочной деятельности». Конечно, мы будем говорить о формировании функциональной грамотности на уроках естественно-математического цикла.

У хорошего задания по функциональной грамотности должно быть четыре характеристики.

Во-первых, оно должно быть комплексным. Это значит, что ситуацию, которая рассматривается в задаче, можно рассмотреть с разных сторон.

Во-вторых, оно должно быть связано с реальной жизнью. Дети должны видеть, зачем они делают задание. Если просто, чтобы освоить формулу – то речь точно не об обучении функциональной грамотности.

В-третьих, важна контекстность. Каждое задание по функциональной грамотности – это отдельная ситуация со своей историей.

В-четвёртых – задания по функциональной грамотности охватывают сразу несколько компетенций. Как вопросы, с которыми мы сталкиваемся в жизни.

**Цель** наших методических рекомендаций: формирование нового подхода к решению задач на уроках естественно- математического цикла

На уроках естественно-математического цикла много времени уделяется решению задач. Её величество – задача. Через систему задач осуществляется система преподавания. Мы считаем, что, прежде всего педагог должен изменить отношение к задаче. Знание всегда появляется как ответ на задачу. Решение задачи – это и есть мышление. Это новая задача или старая? Подойдут ли знакомые методы или нужно придумать что-то новое, чтобы найти ответ? «Проблема в том, что знания сообщаются детям отдельно, а мышление, то есть решение задач, существует отдельно»*,* – считает **Владимир Львовский**, заведующий лабораторией проектирования деятельностного содержания образования Института системных проектов МГПУ.

Предлагаем новый взгляд на решение задач на современных уроках по развитию функциональной грамотности. Структура урока перед вами.



Выделяем следующие шаги работы над задачей:

1. Вовлечение учителя и ученика задачей
2. Формирование плана решения задачи
3. Реализация действий разными способами
4. Ознакомление с результатами действий
5. Обозначение проблемы
6. Способы решения проблемы
7. Применение полученных знаний в жизненных ситуациях

Педагогу придется серьезно изменить своё отношение при работе с задачей. Приведу пример работы над задачей в 5 классе по теме «Единицы измерения объёмов». Стандартный способ: учитель записал единицы измерения объёмов, решает задачи переводит одни единицы измерения в другие. Ученик слушает, но тема как-то мало его волнует

Новое отношение к этой задаче. Одной из единиц измерения объёмов является – литр. Вопрос ученикам: «Сколько литров воды ваша семья расходует за месяц?» Уже возникает интерес к теме, желание найти ответ на этот вопрос. Где и как это можно узнать? Дети говорят, что можно спросить у родителей, дома стоят счетчики на воду. У некоторых возникает желание на него посмотреть и узнать, как он работает. Задание на дом: узнать, сколько ваша семья тратит воды. На следующий урок ребята приходят с результатами. Оказалось, что у половины семей в классе счётчики на воду отсутствуют. На уроке высчитываем, сколько литров воды тратит в среднем каждый член семьи. Получилось от 1500-1700 литров на человека. Учитель информирует, что расчётная норма потребления воды на человека 5000 литров. Решаем задачу «Сколько сможет сэкономить семья из 4 человек при установке счётчика на воду за месяц, год?» Ставятся проблемы: экономия бюджета, экономия воды. Необходимо уточнить, каким образом вода попадает в наши дома. Рассматриваются глобальные компетенции: экологические проблемы, нехватка питьевой воды в некоторых странах. Обучающиеся придумывают способы экономии питьевой воды. Задумываются о влиянии воды на жизнь человека. И уходя с урока, задумываются в каких странах с водой хорошо, а в каких проблематично и готовы задавать эти вопросы на уроках географии.

Таких задач можно найти достаточно. Здесь всё зависит от учителя, именно он должен пересмотреть своё отношение к задачам, решаемым на уроках, найти моменты, на которых можно и нужно формировать функциональную грамотность.

Мои коллеги на своих уроках также решают задачи и дают задания, используя различные виды функциональной грамотности. Примеры таких заданий:

* биология «Подсчёт пульса»;
* физика «Расчёт использованной электроэнергии»;
* химия «Почему медведи едят муравьев?»

Вообще, три стадии в процессе познания в своих трудах по диалектическому материализму описал Гегель: от живого созерцания, к абстрактному мышлению, венцом познания является практика. Только в деятельности формируется функциональная грамотность. Спасибо за внимание.