**РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ**

Тишакова в. и.

учитель информатики

моу «Сош № 13 г. пугачева

имени м.в. ломоносова»

В условиях социально-экономической модернизации обществу необходим человек, функционально грамотный, умеющий работать на результат, способный к определенным, социально значимым достижениям. Все данные качества формируются в школе. **Функциональная грамотность** – это уровень образованности, который может быть, достигнут учащимися за время обучения в школе, и предполагает способность человека решать стандартные жизненные задачи в различных сферах жизни.

Выделяется несколько основных видов функциональной грамотности:

— *коммуникативная грамотность*, предполагающая свободное владение всеми видами речевой деятельности; способность адекватно понимать чужую устную и письменную речь; самостоятельно выражать свои мысли в устной и письменной речи, а также компьютерной, которая совмещает признаки устной и письменной форм речи;

— *информационная грамотность* —  умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета и компакт-дисков учебного содержания, а также из других различных источников, перерабатывать и систематизировать информацию и представлять ее разными способами;

— *деятельностная грамотность* — это проявление организационных умений и навыков, а именно способности ставить и словесно формулировать цель деятельности, планировать и при необходимости изменять ее, словесно аргументируя эти изменения, осуществлять самоконтроль, самооценку, самокоррекцию и др.

Рассмотрим возможности развития функциональной грамотности  в учебной деятельности по предмету «Информатика». Учебный предмет предполагает формирование навыков работы на компьютере, ознакомление с основами решать задачи, сюжет которых связан с жизненными ситуациями. Сам термин **«грамотность»** имеет специфическое содержание в данном исследовании. Здесь под грамотностью понимается скорее способность  функционально использовать знания и умения, нежели мастерское владение этими знаниями в рамках требований школьной программы. И эту способность можно называть **«функциональной математической грамотностью»**. Итак, «функциональная математическая грамотность»  – способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живет, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и в будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину».

Функциональная математическая грамотность включает также способность выделять в различных ситуациях проблему и решать ее, а также наклонность выполнять такую деятельность, что достаточно часто связано с такими чертами характера, как уверенностью в себе и любознательностью.

  На начальном этапе обучения главное – развивать умение каждого ребенка мыслить с помощью таких логических приемов, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация умозаключение, систематизация,  отрицание, ограничение. Формированию функциональной грамотности на уроках информатики в школе помогут задания, соответствующие уровню логических приемов.

|  |  |
| --- | --- |
| **Логические приемы** | **Примеры заданий** |
| **1.     уровень – знание** | Составить список, выделить, рассказать, показать, назвать |
| **2.     уровень – понимание** | Описать объяснить, определить признаки, сформулировать по-другому |
| **3.     уровень – использование** | Применить, проиллюстрировать, решить |
| **4.     уровень – анализ** | Проанализировать, проверить, провести эксперимент, организовать, сравнить, выявить различия |
| **5.     уровень – синтез** | Создать, придумать дизайн, разработать, составить план |
| **6.     уровень – оценка** | Представить аргументы, защитить точку зрения, доказать, спрогнозировать |

В помощь учителю предлагаю следующие задания.

**Методическая копилка по развитию функциональной  грамотности у учащихся.**

1. **«Корзина понятий»** (на учительском столе небольшая плетеная корзина, которая наполняется высказываниями детей)

Наполним нашу «Корзину понятий» тем, что узнали на предыдущих уроках. А также тем, что вы знаете по теме «Цена, количество, стоимость» и тем, что относится к понятию «Деньги». Итак, начинаем!

Цена — это стоимость одного предмета.

Деньги любят счёт.

Стоимость — это количество денег, которые заплатили за товар.

Деньги были металлические, их рубили, так появились рубли.

Рубли можно поменять на иностранную валюту: доллары, евро.

Количество — это множество товара.

В России две группы денег: монеты и купюры.

Деньги можно хранить в банке, копилке.

Деньги можно у кого-нибудь попросить в долг.

Дружба дружбой, а денежки врозь.

В магазине дают сдачу.

Деньги воровать нельзя.

Профессии, связанные с деньгами: продавец, кассир, почтальон.

Когда денег не было, люди обменивались товаром.

**2.Решение логических задач табличным способом**

Шестеро друзей в ожидании электрички заскочили в буфет.  
• Маша взяла то же, что и Егор, и вдобавок ещё бутерброд с сыром.  
• Аня купила, то же, что и Саша, но не стала покупать шоколадное печенье.  
• Кирилл ел то же, что и Мила, но без луковых чипсов.  
• Егор завтракал тем же что и Аня, но бутерброду с котлетой предпочел картофельные чипсы.  
• Саша ел то же, что и Мила, но вместо молочного коктейля пил лимонад.  
Из чего состоял завтрак каждого из друзей?  
Решение: Так как   
• Маша взяла то же, что и Егор, и вдобавок ещё бутерброд с сыром;  
• Аня купила, то же, что и Саша, но не стала покупать шоколадное печенье;  
• Кирилл ел то же, что и Мила, но без луковых чипсов;  
• Егор завтракал тем же, что и Аня, но бутерброду с котлетой предпочел картофельные чипсы;  
• Саша ел то же, что и Мила, но вместо молочного коктейля пил лимонад, то:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Маша | Егор | Аня | Саша | Кирилл | Мила |
| Бутерброд с сыром | + | - |  |  |  |  |
| Шоколадное печенье |  |  | - | + |  |  |
| Луковые чипсы |  |  |  |  | - | + |
| Бутерброд с котлетой |  | - | + |  |  |  |
| Молочный коктейль |  |  |  | - |  | + |
| Картофельные чипсы |  | + | - |  |  |  |
| Лимонад |  |  |  | + |  | - |

Второй раз проанализируем условия.  
• Маша взяла то же, что и Егор, и вдобавок ещё бутерброд с сыром.  
• Аня купила, то же, что и Саша, но не стала покупать шоколадное печенье.  
• Кирилл ел то же, что и Мила, но без луковых чипсов.  
• Егор завтракал тем же что и Аня, но бутерброду с котлетой предпочёл картофельные чипсы, и Маша взяла то же, что и Егор, и вдобавок ещё бутерброд с сыром.  
• Саша ел то же, что и Мила, но вместо молочного коктейля пил лимонад, то и Кирилл ел то же, что и Мила, но без луковых чипсов.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Маша | Егор | Аня | Саша | Кирилл | Мила |
| Бутерброд с сыром | + | - | - |  |  |  |
| Шоколадное печенье | - | - | - | + | + | + |
| Луковые чипсы |  |  |  | + | - | + |
| Бутерброд с котлетой | - | - | + | + | + | + |
| Молочный коктейль | - |  | - | - | + | + |
| Картофельные чипсы | + | + | - | - | - | - |
| Лимонад | + | + | + | + | - | - |

Третий раз проанализируем условия.  
• Аня купила, то же, что и Саша, но не стала покупать шоколадное печенье.  
• Саша ел то же, что и Мила, но вместо молочного коктейля пил лимонад, то и Кирилл ел то же, что и Мила, но без луковых чипсов.  
• Аня купила, то же, что и Саша, но не стала покупать шоколадное печенье  
• Маша взяла то же, что и Егор, и вдобавок ещё бутерброд с сыром

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Маша | Егор | Аня | Саша | Кирилл | Мила |
| Бутерброд с сыром | + | - | - | - | - | - |
| Шоколадное печенье | - | - | - | + | + | + |
| Луковые чипсы | + | + | + | + | - | + |
| Бутерброд с котлетой | - | - | + | + | + | + |
| Молочный коктейль | - |  | - | - | + | + |
| Картофельные чипсы | + | + | - | - | - | - |
| Лимонад | + | + | + | + | - | - |

**3.Проект: «Семейная математика»**

Цель: помочь учащимся овладеть системой знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности и научить их проводить расчётно-экспериментальные работы при составлении сметы расходов семейного бюджета на ограждение территории

Подготовительный этап:

* составление списков учащихся;
* организация выхода в магазины города для изучения цен на стройматериалы;
* решение финансового вопроса (прокат фотоаппарата, покупка фотоплёнки, альбома).

Проведение проекта:

* инструктаж детей по правилам техники безопасности в автобусе, во время выхода из автобуса, во время выхода в магазины города для изучения цен на стройматериалы;
* изучение рекламных статей в газетах города;
* выбор оптимального варианта (цена - качество);
* расчётно-экспериментальные работы при составлении сметы расходов семейного бюджета на ограждение территории

Результат: оформление альбома с фотографиями; создание сметы расходов семейного бюджета на ограждение территории.

Модель функционально грамотной личности можно  представить в виде плодового дерева. Как любому дереву нужен уход, полив, тепло, свет, также как маленькой личности, приходящей к нам на урок, необходимы знания, умения и навыки. Поливая  это  дерево,  спланированной, чётко  продуманной,  слаженной  работой,  по  технологиям,  деревце  обязательно даст плоды. А это уже замечательные,  достойные  восхищения  яблочки  (ключевые  компетенции). И на выходе мы получим образованных, успешных, сильных, способных к саморазвитию людей. Лейка - учитель, для того, чтобы поливать, должен постоянно пополняться значит  заниматься  самообразованием.  Как  без  полива дерево  зачахнет,  так  и без  грамотной компетентной работы педагога нельзя добиться развития функциональной грамотности. Окончательным критерием завершения переходного периода и наступления новой стадии социального развития должен служить не уровень развития технологий и не все информации по отношению к прочим экономическим ресурсам, а обретение основный массой членов общества функциональной грамотности.

Список использованной литературы:

1. Основные результаты международного исследования PISA – 2015 г. оценки учебных достижений учащихся 4-х и 8-х классов общеобразовательных школ РФ. Оценки качества образования ИСРО РАО.

2. ФГОС ООО (Приказ МОиН РФ от 17.12.2010№1897, ред. От 31.12.2015)

3.Концепция развития математического образования в Российской Федерации (утв. распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. N 2506-р).    
4. Приёмы педагогической техники А. Гин, Луганск, Учебная книга, 2003 год.

5. Иванова Т. А., Симонова О. В. Структура математической грамотности школьников в контексте формирования их функциональной грамотности // Вестник . 2009. № 1(1).