**Проектная деятельность в образовательном процессе**

Учитель математики МОУ «СОШ №76» г. Саратова

Корыбко Ольга Геннадьевна

*Ребенок воспитывается разными случайностями, его окружающими.*

 *Педагогика должна дать направление этим случайностям.*

*В.Ф Одоевский*

Проект – слово иноязычное, происходит оно от латинского project us. Буквальный перевод – «брошенный вперед». В современном русском языке слово «проект» имеет несколько весьма близких по смыслу значений. Так называют, во-первых – совокупность документов, необходимых для создания какого-либо сооружения или изделия; во-вторых – это может быть предварительный текст какого-либо документа и, наконец, третье значение – какой-либо замысел или план.

Метод проектов не является принципиально новым в мировой педагогике. Он был предложен в начале прошлого века американским философом и педагогом Дж. Дьюи, его учеником В.Х. Килпатриком и основывался на гуманистических идеях в философии и образовании.

В России идеи проектного обучения практически возникли в то же время. Уже в 1905 г. Русский педагог С.Т. Шацкий возглавил небольшую группу коллег, пытавшихся активно использовать проектные методы в практике преподавания. В 1931 г. Постановлением ЦК ВКП(б) метод проектов был осужден, а использование его в работе учителя запрещено. В настоящее время, когда в нашей стране возникла необходимость в качественно новых характеристиках образовательных систем, метод проектов снова востребован и популярен.

 Используя проектную технологию в своей работе, приоритетным ставлю процесс познания, для того, чтобы подготовить ученика, способного гибко адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно приобретать необходимые знания, умело применять их на практике для решения возникающих проблем.

Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся (индивидуальную, парную, групповую), которую они выполняют в отведенное для этой работы время (от нескольких минут урока до нескольких недель, а иногда и месяцев).

Чаще всего тематика проектов определяется практической значимостью вопроса, его актуальностью.

При использовании проектной технологии каждый ученик:

• учится приобретать знания самостоятельно и использовать их для решения новых познавательных и практических задач;
• приобретает коммуникативные навыки и умения;
• овладевает практическими умениями исследовательской работы: собирает необходимую информацию, учится анализировать факты, делает выводы и заключения.

Обычно каждый проект есть результат скоординированных совместных действий учителя и ученика, т. к.

• учитель помогает ученикам в поиске источников;
• сам является источником информации;
• координирует весь процесс;
• поддерживает и поощряет учеников;
• поддерживает непрерывную обратную связь.

Проектная деятельность – одно из перспективных направлений в деятельности школы, кроме того, это увлекательное и интересное занятие и для учащихся, и для учителя. И поэтому необходимо понимать, что, решая вести такую работу в школе учитель, в первую очередь, доложен поставить перед собой ряд вопросов практического характера:

• Что такое “проект” и насколько эта деятельность будет интересной моим ученикам?
• Как правильно организовать деятельность учеников?
• Какую пользу принесут исследования и совместная работа над проектом моим ученикам?

В 2014 – 2015 уч. гг. мы с учащимися 5-х классов работали над проектом «Математика в профессии родителей». Затем представили нашу работу на школьном конкурсе проектов, проходящем в конце учебного года, и заняли 1 место.

Занимаясь каждый день математикой, решая математические задачи, я решила узнать у учащихся, а так ли важна математика в жизни.

Из года в год, начиная с первого класса, мы изучаем в школе предмет - математика. Не раз приходилось слышать фразу, что математика - страна без границ. Несмотря на свою банальность, фраза о математике имеет под собой очень веские основания. Математика в жизни человека занимает особое место. Мы настолько срослись с ней, что попросту не замечаем её.

А ведь с математики начинается всё. Ребёнок только родился, а в его жизни уже звучат первые цифры и числа в его жизни: вес и рост. Ребенок растёт, не может выговаривать слово «Математика», а уже занимается ею, решает небольшие задачи по подсчету игрушек, кубиков. Да и родители о математике не забывают, готовя ему пищу, взвешивая его. Каждый раз, чтобы приготовить ребенку еду, нужно решить элементарные математические задачи: какое количество еды надо приготовить, учитывая вес ребёнка.

На одном из уроков математики, я спросила учеников 5 класса: «Ребята, а для чего мы с вами изучаем математику? Мы встречаемся почти каждый день, решаем различные задачи и примеры, анализируем, строим план решения, знакомимся с новыми формулами и правилами. Так ли это необходимо?». Было много разных ответов. Ребята говорили, что математические знания нужны для подсчета заработанных денег, сдачи в магазине, расчета времени, чтобы не опоздать на урок, для ремонта. Один мальчик сказал, что математика нужна для того, чтобы удачно жениться, так как для этого нужно найти хорошую работу, купить квартиру, машину, таким образом, создать основу для семейной жизни. Высказывания учащихся были разнообразными и интересными. Так родилась идея проекта «Математика в профессии родителей». Очень хотелось показать учащимся, что математические знания нам нужны в повседневной жизни.

Для того чтобы показать значимость математики более наглядно, повысить интерес к данному предмету, учащимся было дано задание:

1. Взять интервью у родителей о роли математики в их профессии.
2. Написать мини-сочинение на тему: «Математика в профессии моих родителей».
3. Сделать выводы о роли математики в различных профессиях.

Актуальность исследования состоит в том, что изучение математики развивает логическое мышление, приучает человека к точности, к умению видеть главное, сообщает необходимые сведения для понимания сложных задач, возникающих в различных областях деятельности современного человека.

Цель проекта: выяснить, использую ли наши родители математические знания в своих профессиях. Нами была выдвинута гипотеза: математика используется в любой профессии!

В данном проекте приняли участие 17 учащихся 5-х классов, а помогали им 25 родителей, профессии которых: воспитатель, спасатель МЧС, медсестра в детском саду, инженер на Приволжской железной дороге, паркетчик, инженер-строитель, слесарь-сборщик, индивидуальный предприниматель по нанесению полимерных покрытий, старшая медсестра в диабетологическом центре, строитель-отделочник, начальник отдела технического контроля на мебельной фабрике, врач-терапевт, строитель системы защиты от пожара, сливщик масла сливного цеха на Саратовском Жировом комбинате, оператором гидрогенизационного производства на Саратовском Жировом комбинате, товаровед в магазине «Гроздь», преподаватель правовых дисциплин, водитель такси, начальник отдела управления гипермаркетов, системный инженер, военнослужащий. Проделанная совместно с родителями работа была оформлена учащимися в виде небольших презентаций. Все мини-сочинения ребята подготовили по рассказам родителей.

Проект «Математика в профессии родителей» был создан из работ, представленных учащимися в электронном виде (презентаций). Все презентации учеников объединены в одну: мультимедийную презентацию-проект «Математика в профессии родителей». Важно отметить, что наглядность проекту придавали фотографии: родителей, различных приборов, инструментов, готовых изделий, созданных при помощи сложных математических расчетов, и т.д.

Защита данного проекта состоялась 23 апреля 2015 года в неделю МИФ. На данном мероприятии присутствовали администрация школы, учителя-математики, учащиеся 5 «А» и 5 «Б» классов. Каждый из участников проекта представил свою работу. Была проведена рефлексия. Ребята рассуждали, высказывали свое мнение о роли математики в различных профессиях. Конечно, многое было интересно услышать, а многое - увидеть! Фотографии в большинстве случаев говорили сами за себя.

Учащимися были сделаны следующие выводы:

* Математика нужна всем людям на свете.
* Без математики человек не сможет решать, мерить и считать.
* Без математики невозможно построить дом, сосчитать деньги в кармане, измерить расстояние.
* Во всех школах мира детей учат математике, потому что математика самое главное знание, которое даже раньше уважали и обожествляли. Поэтому и мы должны подружиться с математикой.
* Математика используется в любой профессии!

Ребята отметили, что даже в таких отраслях, как юриспруденция, математика помогает развить умение логически мыслить!

Очень интересно было услышать рассказ о «километр-диване», который при малейшем просчете, мог не попасть в «Книгу рекордов Гиннеса». Мама одного из учеников принимала участие в этом проекте, диван длинною в 1 км был установлен на Набережной Космонавтов города Саратова 25 июля 2014 года. «Ошибка бухгалтера» также могла сыграть злую шутку и отразиться на заработной плате работника. Вся женская аудитория согласилась с заявлением мамы одного из докладчиков, что «каждая женщина должна знать математику, так как нужно уметь считать деньги, которые принес муж…»

Исследовав применение математики в профессиях, можно сделать вывод, что математика играет большую роль. Математика в профессиях - это умение решать постоянно меняющиеся практические задачи, делать элементарные вычисления. Все это важный фактор в профессиях, так как от объема знаний и умения применять эти знания в различных профессиональных ситуациях зависит благополучие нашего общества. Учащиеся достаточно ясно представляют значимость математики в их будущей профессии. Ими сделан вывод:

Вся наша жизнь связана с математикой, какую бы человек не выбрал профессию!

Данный проект показал, какое разнообразие профессий существует в нашей жизни. Некоторые названия ребята слышали впервые. Многие из учеников пока не представляют, кем бы они хотели быть в будущем, но возможно этот проект поможет им пойти в нужном направлении по жизни.

Важно отметить, что учащиеся, не принявшие участие в подготовке данного проекта, с сожалением осознали, что тоже могли бы подготовить материал о профессии родителей и рассказать одноклассникам о чем-то новом и неизвестном для них.

В школьной программе очень мало задач с практическим применением, показывающих роль математики в будущей профессиональной деятельности.

Значимость нашей работы заключается в том, что многие ученики, познакомившись с данным исследованием, на вопрос о необходимости изучать математику – дадут положительный ответ. Еще М.В. Ломоносов сказал: «Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит».

Презентация: http://sarschool76.narod.ru/itogi\_MIF-2015.htm

Используемые источники:

1. Агафонова М.А. Метод проектов. Вопросы Интернет Образования, 2006, № 35
2. Бахтиярова Е.М. Метод проектов и индивидуальные программы в продуктивном обучении //Школьные технологии, 2001, №2.
3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. / Под ред. Е.С. Полат. – М., 2000
4. Пахомова Н.Ю. Проектное обучение — что это? // Методист, №1, 2004. – с. 42.
5. Полат Е.С. Метод проектов: история и теория вопроса// Школьные технологии. – 2006. - №6 – с. 43 – 47
6. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие / [Е. С. Полат](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D1%82%2C_%D0%95%D0%B2%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%A1%D0%B5%D0%BC%D1%91%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B0) ,М. Ю. Бухаркина, — М.: Издательский центр «Академия», 2007.
7. Н.А. Цирулик. Работаем по методу проектов // Практика образования. 2006. №4