

Отчет о реализации социально значимого проекта «Математика без границ»

ФИО руководителя проекта – Светлана Владимировна Кузьменко,

Место работы, должность - ГКОУ школа-интернат г.Краснодара, учителя математики.

ФИ учащихся: Цимерман Матвей, Шушлебин Данил, Коломеец Анастасия, Баглаев Станислав.

Партнёры проекта: родители учащихся, учитель географии Кияшко С.В., библиотекарь Лисная Т.В.

Место учебы, класс – учащиеся 8 «А», 8 «Б»,

Предметный раздел – математика.

Межпредметные связи – география, черчение, трудовое обучение.

Уровень владения учениками проектной технологией - средний

Вид проекта – социальный

По комплексности:- межпредметный

По характеру контактов:- внутришкольный, групповой

По продолжительности - долгосрочный, выполненный во внеурочное время.

Краткая аннотация:

Современный образованный человек должен уметь самостоятельно находить необходимую информацию и использовать ее для решения возникающих проблем. Чем больше информации, тем подчас труднее найти именно то, что тебе нужно. Навыки поиска информации и эффективного использования ее для решения проблем лучше осваиваются в ходе проектно-исследовательской деятельности. В результате деятельности учащиеся овладевают новыми знаниями, способами решения проблемы, характерными для современной науки, учатся способам презентации своей работы. Особая роль отводится проектно-исследовательской деятельности учащихся по математике. И это не случайно, т.к. математическое образование является одним из важнейших факторов, формирующих личность человека, его интеллект и творческий потенциал. В любой сфере человеческой деятельности, помимо специальных знаний, зачастую требуются: умение логически мыслить, правильно и последовательно выстраивать аргументацию, ясно и отчетливо выражать свои мысли; умение критически оценивать созданное ранее, анализировать ситуацию, отделять важное от несущественного, связывать внешне далёкие друг от друга предметы и обстоятельства; способность наглядно изображать объекты на бумаге (доске, экране) или представлять их в пространстве.

Идея проекта заключается в том, что социальная значимость образования детей с ограниченными возможностями здоровья с помощью математики раскрывается в повышении средствами математики уровня интеллектуального развития человека для его полноценного функционирования в обществе, обеспечении функциональной грамотности каждого члена общества, что является необходимым условием повышения интеллектуального уровня общества в целом. В контексте образования с помощью математики образовательная область "Математика" выступает именно как предмет общего образования, ведущей целью которого является интеллектуальное воспитание, развитие мышления подрастающего человека, необходимое для свободной и безболезненной адаптации его к условиям жизни в современном обществе.

Проектная деятельность осуществлялась по следующим направлениям:

- ✓ Поддержка исследовательской деятельности учащихся.
- ✓ Информатизация учебно-воспитательного процесса.
- ✓ Интеграция учебно-воспитательного процесса.
- ✓ Формирование общей культуры.
- ✓ Социальное, личностное и интеллектуальное развитие обучающихся.
- ✓ Создание основы для самостоятельной реализации учебной деятельности, обеспечивающей социальную успешность.
- ✓ Развитие творческих способностей, саморазвитие и самосовершенствование.
- ✓ Сохранение и укрепление здоровья обучающихся.

Обеспечение проектной деятельности:

Методическое.

1. Аксенова. М. Д. - Энциклопедия для детей.Т. 11. Математика/ Главный ред. М.Д. Аксенова. - М. Аванта, 1998.
2. Арутюнян Е.Б., Левитас Г.Г. Занимательная математика.– М.; Просвещение, 2007г.
3. Демпман И. Я. За страницами учебника математики. – М.; Просвещение, 2000г.
4. Математика: Школьная энциклопедия. – М.; «Большая Российская энциклопедия», 2002г.
5. Предметные недели в школе. Математика / Сост. Л.В.Гончарова. – Волгоград: Учитель, 2004 г.
6. Спивак А.В. Математический праздник. 4.1 - М.: Бюро Квантум, 2000 (Приложение к журналу «Квант», №2/2000)
7. Шалаева Г.П. Всё обо всём. Популярная энциклопедия для детей. Москва «Слово» 1997,1999.
8. Энциклопедический словарь юного математика / Сост. А.П.Савин. – М.: Педагогика-Пресс,1997 г
9. Материалы сети интернет.

Материально-технические ресурсы, необходимые для выполнения проекта:

1. подбор литературы по теме,
2. подбор наглядного материала (иллюстрации, фотографии, зарисовки),
3. создание условий для проведения открытых мероприятий.

Этапы проведения и реализации проекта:

I. Информационно-накопительный:

- Изучение интереса детей для определения целей проекта.
- Сбор и анализ литературы для взрослых и детей.

II. Организационно-практический:

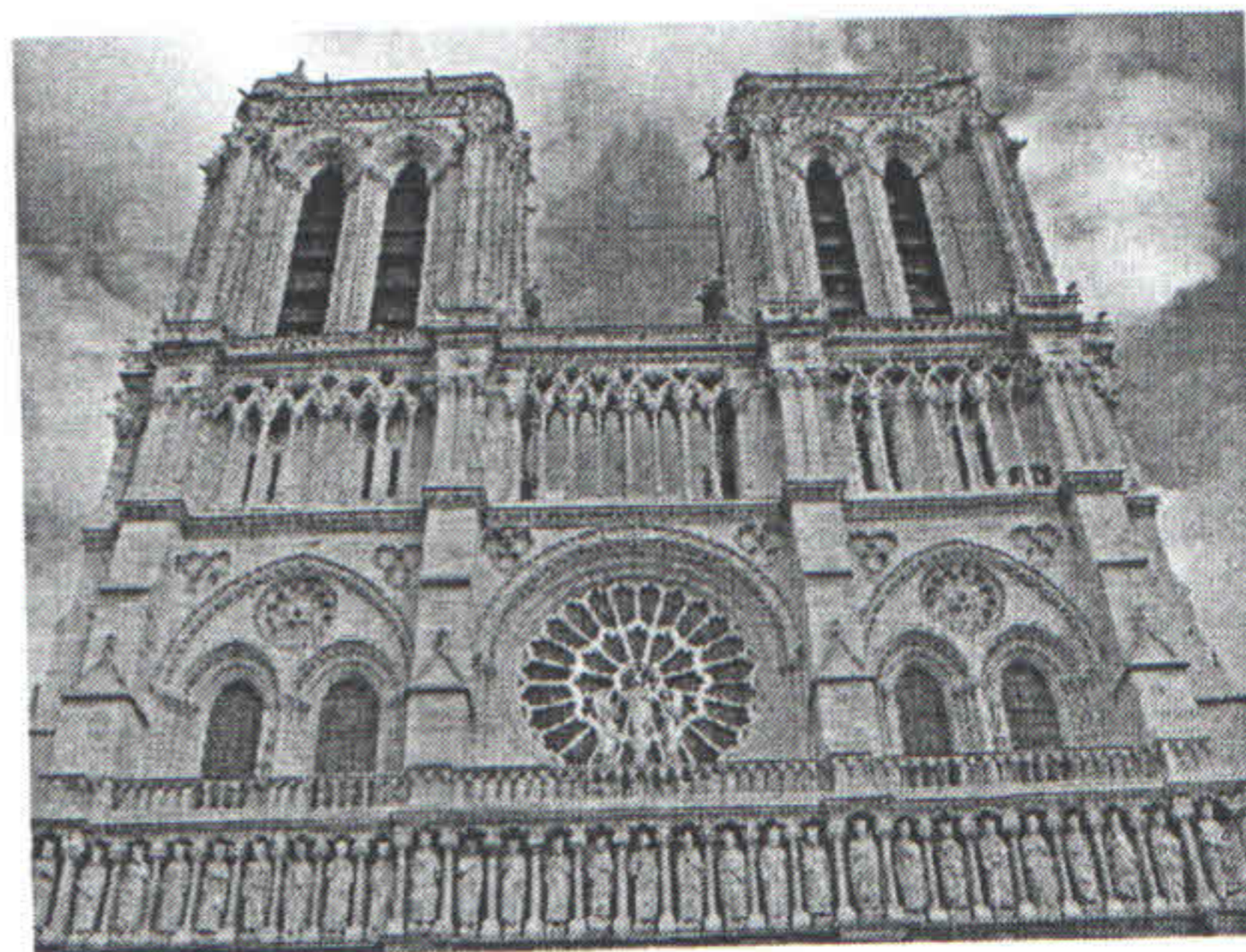
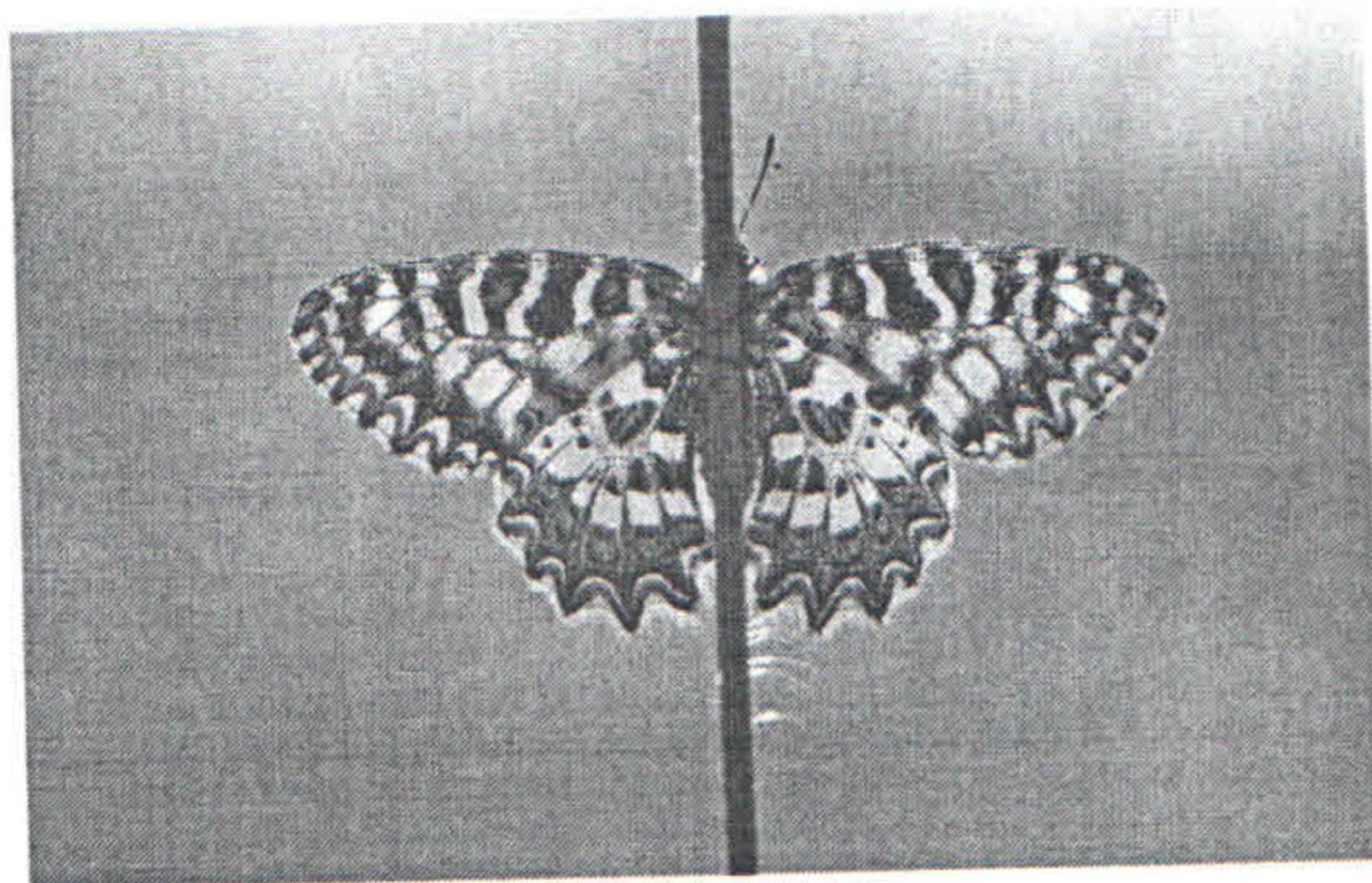
Содержание проекта позволило учащимся успешно решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи в области математики. Проект направлен на отработку теоретических моделей и понятий, приближен к реальным жизненным ситуациям.

В процессе реализации проекта главные *цели*: создание условий для самореализации учащихся в области математики через их активное участие в экскурсионной деятельности, практических, исследовательских работах, демонстрации полученных материалов на уроках и внеклассных мероприятиях, формирования универсальных учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных), *полностью достигнуты*.

Сначала дети посетили школьную библиотеку, подобрали литературу по теме проекта. Затем прошёл библиотечный урок «Математика в жизни человека». У учащихся возникло желание собрать дополнительную информацию. Провели беседу с родителями, поставили проблемный вопрос, разработали план работы.

Было проведено исследование **«Симметрия в природе и архитектуре»**

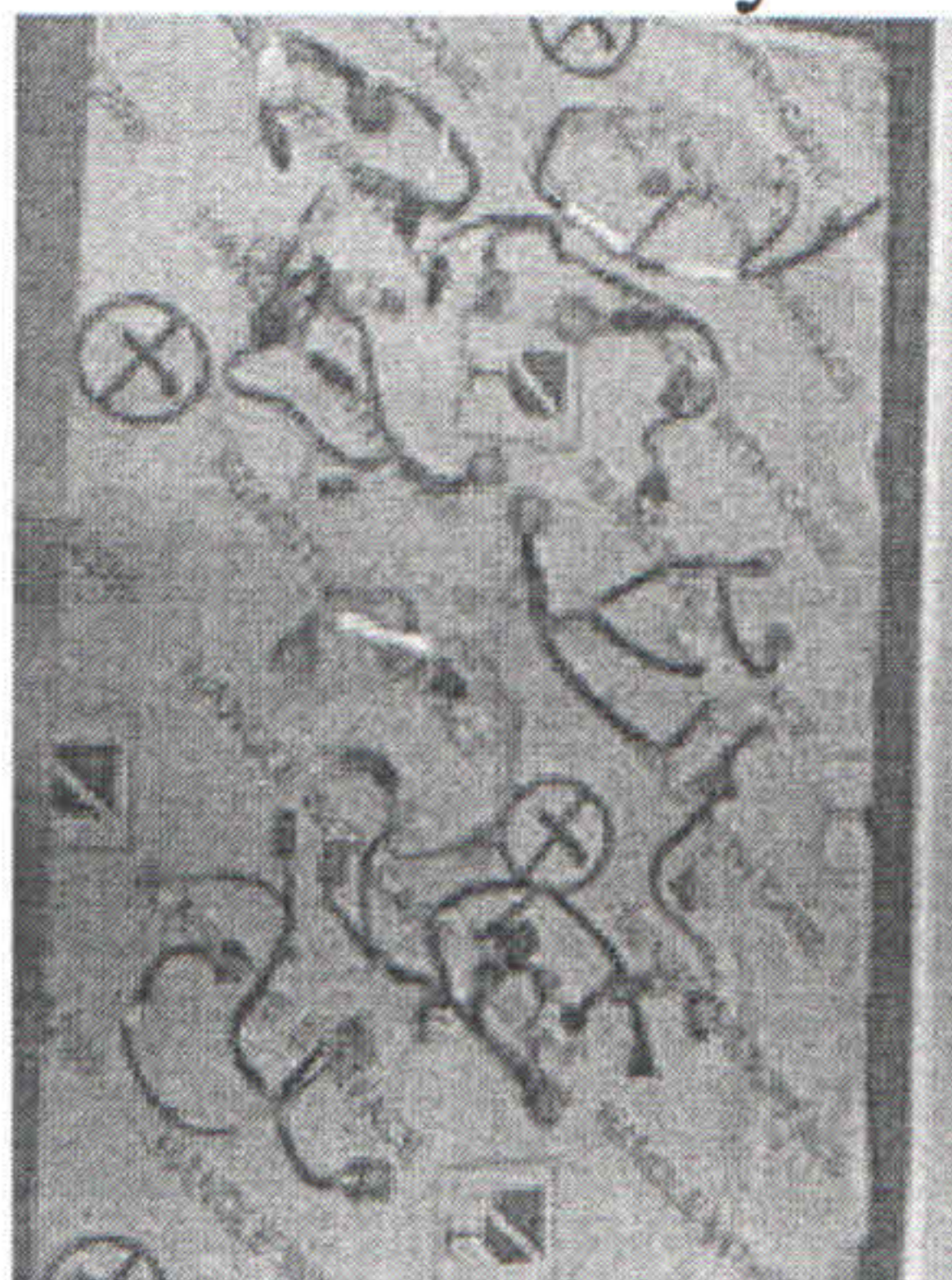
Цель: создать условия для развития пространственного воображения и представления о математике как средстве моделирования явлений и процессов, раскрытия прикладной роли математики. В результате оформлен альбом с фотографиями; создана коллекция мультимедийных слайдов: «Симметрия в природе и архитектуре» для демонстрации младшим учащимся.



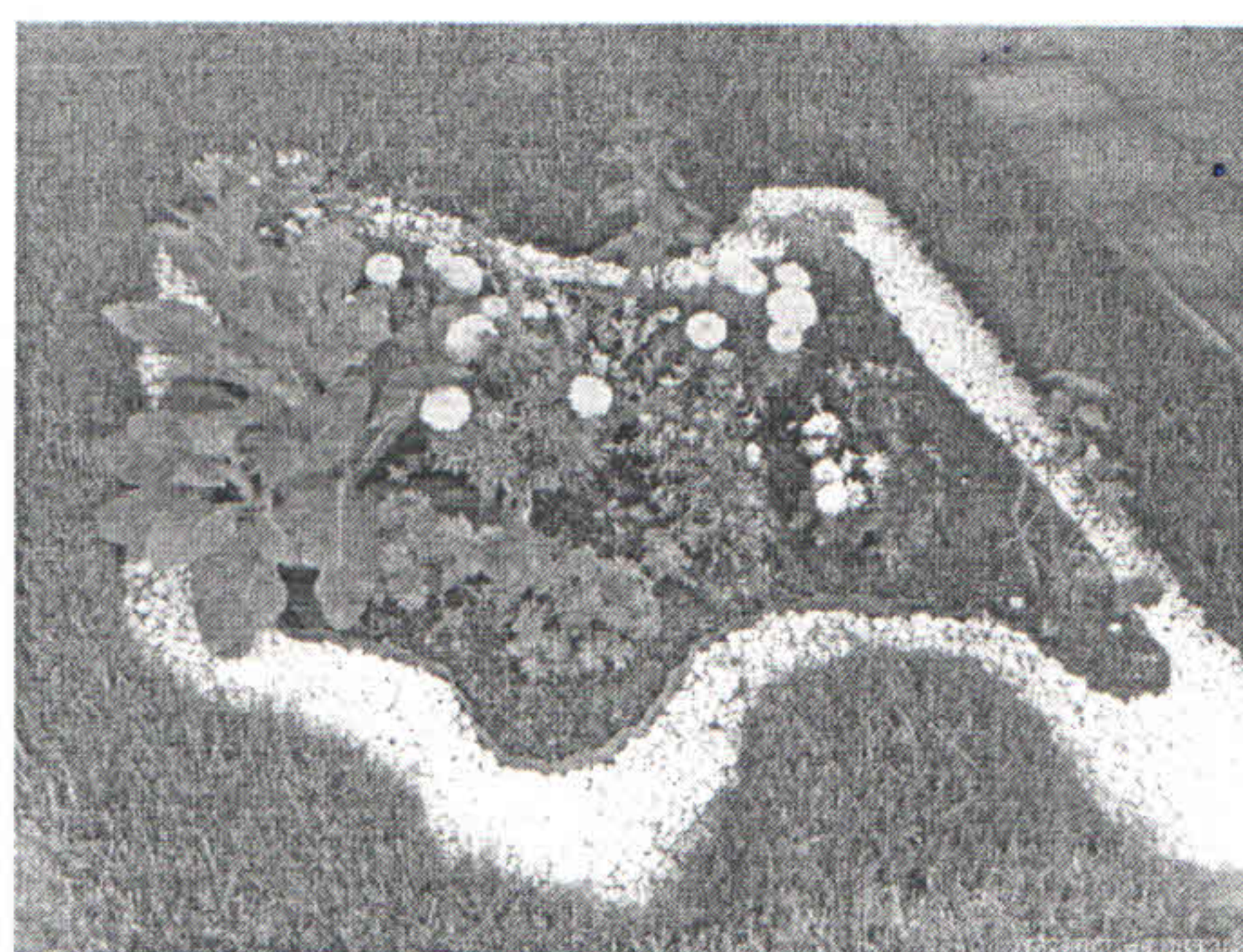
Была подготовлена и проведена **ролевая игра «Юный статистик»**.

Цель: организация исследовательской деятельности учащихся по теме: «Анализ данных»; формирование умений представлять информацию в различных формах (в виде столбчатых, линейных, круговых диаграмм, графиков изменения величин). В результате проведён опрос среди работников школы, заполнены таблицы с результатами опроса общественного мнения. Результаты обработаны, выполнен подсчёт.

Была подготовлена и проведена ролевая игра **«Мы ищем клад»** на территории школьного двора для учащихся по теме: «Ориентация на местности. Масштаб» с целью углубления знаний по математике и раскрытия прикладной роли математики в таких науках как география.



Была подготовлена и проведена практическая работа на местности **«Разбиение земельного участка на клумбы различной формы»**. Цель: организация творческой деятельности учащихся по практическому применению знаний по математике при выполнении работ на местности.



В рамках проекта был реализован **подпроект: «Семейная математика»**. Цель: помочь учащимся овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности и научить их проводить расчётно-экспериментальные работы при составлении сметы расходов семейного бюджета. Работа началась с изучения рекламных статей в газетах города и буклетов магазинов; произведён выбор оптимального варианта (цена - качество); выполнены расчётно-экспериментальные работ при составлении сметы расходов семейного бюджета.

По результатам проведённых работ были подготовлены отчёты (ролевые игры), проведены выступления перед учащимися младших классов (исследовательская работа «Симметрия в природе и архитектуре»).

III. Презентационно - завершающий

Собранный материал оформили в виде альбома «Математика в жизни человека». Оценка этапов реализации проекта детьми. Подвели итоги, составили отчёт, выступили на МО учителей физико-математического цикла. Рефлексия. Беседа “Что мы хотели узнать, что узнали, для чего узнали?”

Были соблюдены условия реализации проекта:

1. интерес детей и родителей;
2. методические разработки,
3. интеграция с учителями- предметниками.

Предполагаемые результаты реализации проекта достигнуты:

- Подготовка школьников к жизни, а прежде всего становление человека, обретение им себя, своего образа, неповторимой индивидуальности, духовности, творческого начала.
- Создание условий для возможной организации процесса совместного времяпрепровождения, способствующего духовному сближению детей, рождению общих интересов и увлечений.
- Формирование у учащихся типа мышления, необходимого для каждой личности для полноценного функционирования человека в современном обществе.

Методы проекта:

1. словесные (составление письменных сообщений, монологическая и диалогическая речь);
2. наглядные (посещение библиотеки, использование тематических презентаций, иллюстраций);
3. практические (организация продуктивной деятельности, проведение акций).

Рефлексия по итогам работы

При работе над проектом дети убедились, что математику нужно изучать представителям всех профессий. Мы считаем, что наша гипотеза подтвердилась, думаем, что смогли доказать, что в будущей жизни математика будет очень нужна, ведь она развивает у человека логическое мышление, целеустремлённость, воображение, умение находить выход из любых ситуаций. Математика заставляет думать, помогает человечеству

открывать и использовать законы природы и в наше время является могучим двигателем науки и техники. Не каждый может стать математиком, но математика в жизни нужна будет каждому. Все мы хорошо понимаем важность физкультуры для полноценной жизни каждого человека, важность тренировки тела. Столь же необходима в жизни физкультура мозга, тренировка ума. И все мы знаем, сколь богатые возможности для этого дает математика!

Предложения по возможному распространению проекта:

Проект можно использовать в любом классе основной школы, в кружковой работе.

Директор



Топчий Т. Г.

Руководитель проекта



Кузьменко С.В.