

**МБОУ «Майнский многопрофильный лицей»**



**Исследовательская работа  
по естественно- научному направлению**

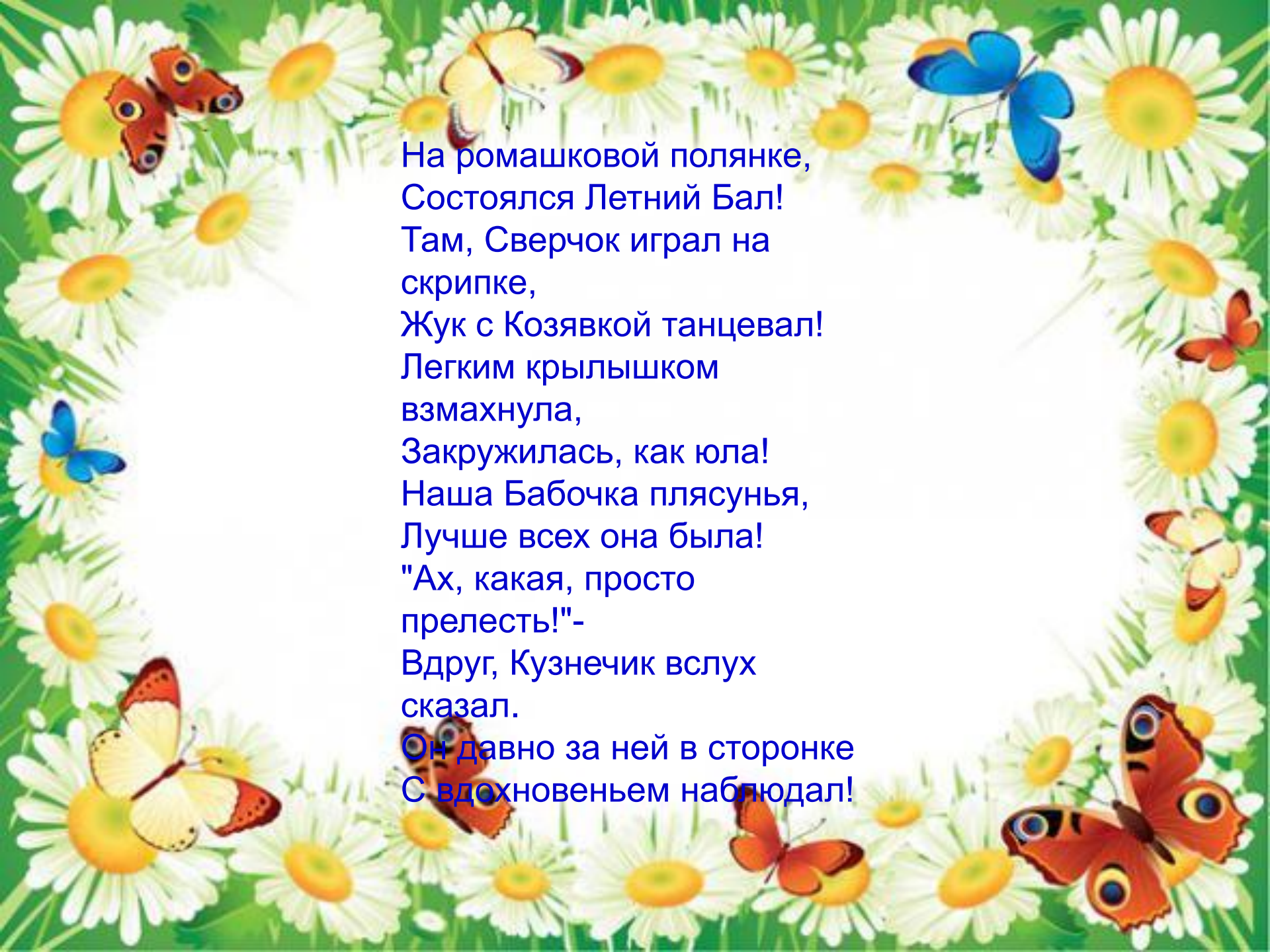
**Тема :**

**« Разноцветная плясунья наших лугов »**

**Выполнила ученица 4 Г класса  
Ивахова Варвара**

**Руководитель : Безрукова Е.Г.**

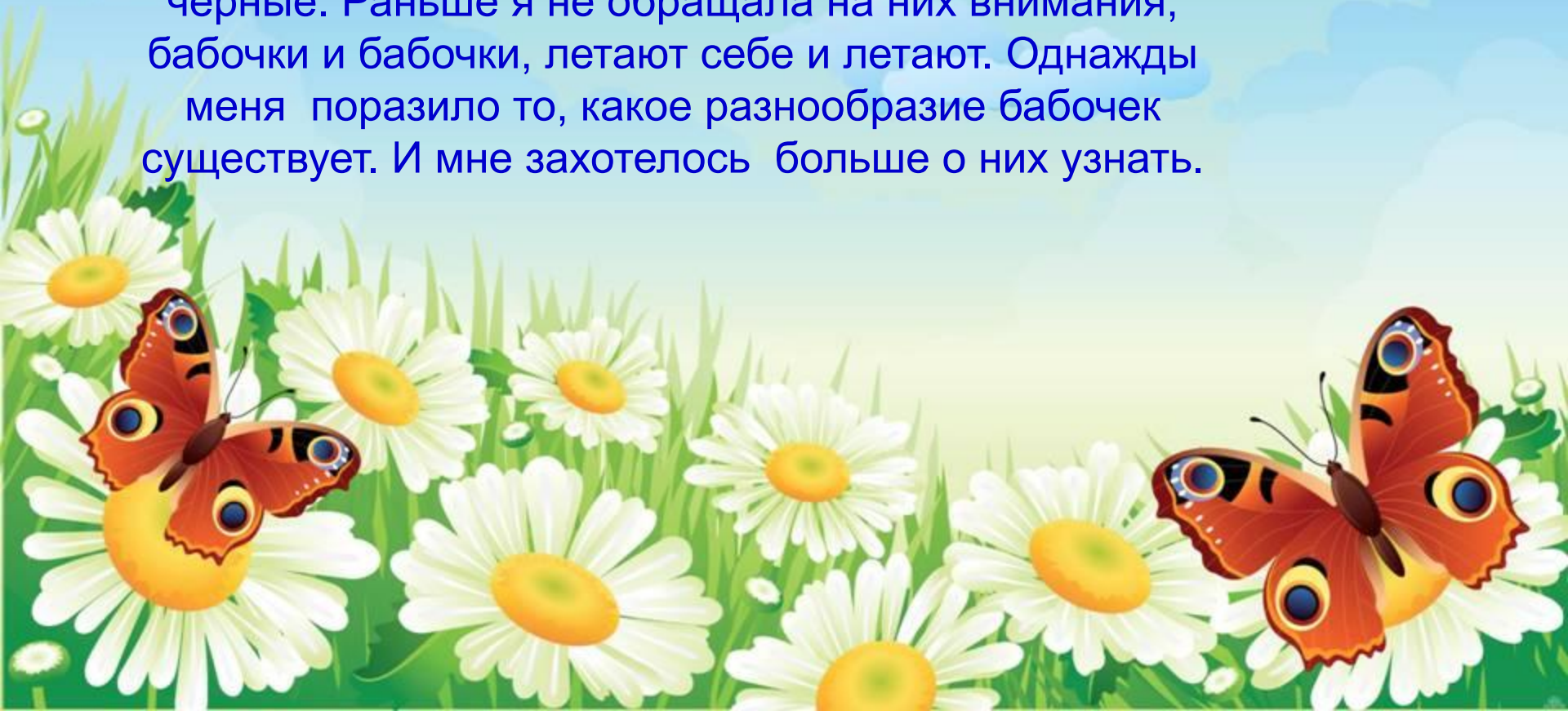


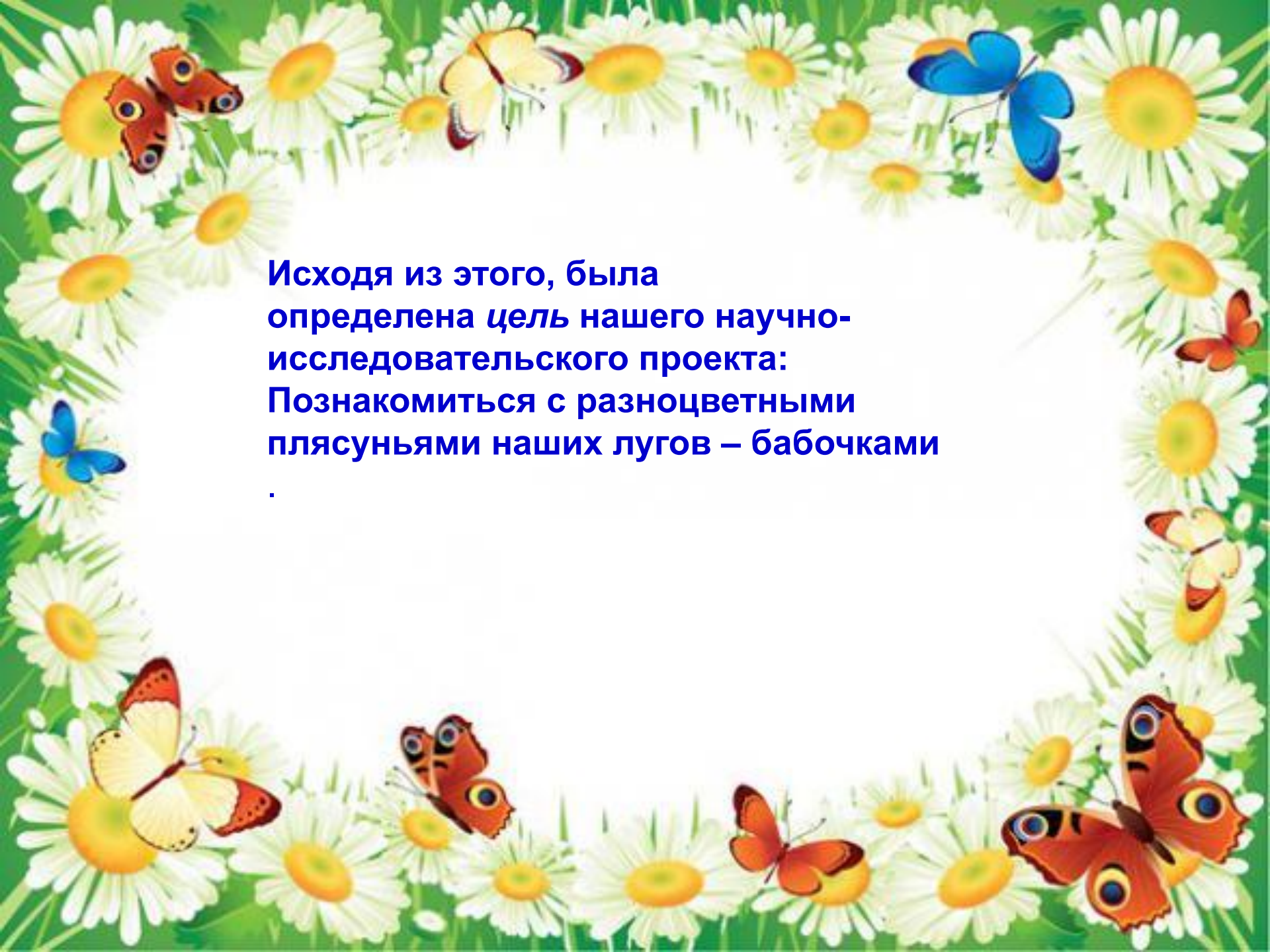


На ромашковой полянке,  
Состоялся Летний Бал!  
Там, Сверчок играл на  
скрипке,  
Жук с Козявкой танцевал!  
Легким крылышком  
взмахнула,  
Закружилась, как юла!  
Наша Бабочка плясунья,  
Лучше всех она была!  
"Ах, какая, просто  
прелесть!"-  
Вдруг, Кузнечик вслух  
сказал.  
Он давно за ней в сторонке  
С вдохновеньем наблюдал!

Богат животный мир наших лугов. Всюду много насекомых. В траве стрекочут кузнечики. На цветущих растениях собирают нектар пчёлы, осы, шмели. Здесь же находят корм разноцветные бабочки.

Однажды, гуляя по лугу, моё внимание привлекли бабочки. Какие они красивые! И друг на друга не похожи. Большие и маленькие, светлые и тёмные, есть даже чёрные. Раньше я не обращала на них внимания, бабочки и бабочки, летают себе и летают. Однажды меня поразило то, какое разнообразие бабочек существует. И мне захотелось больше о них узнать.

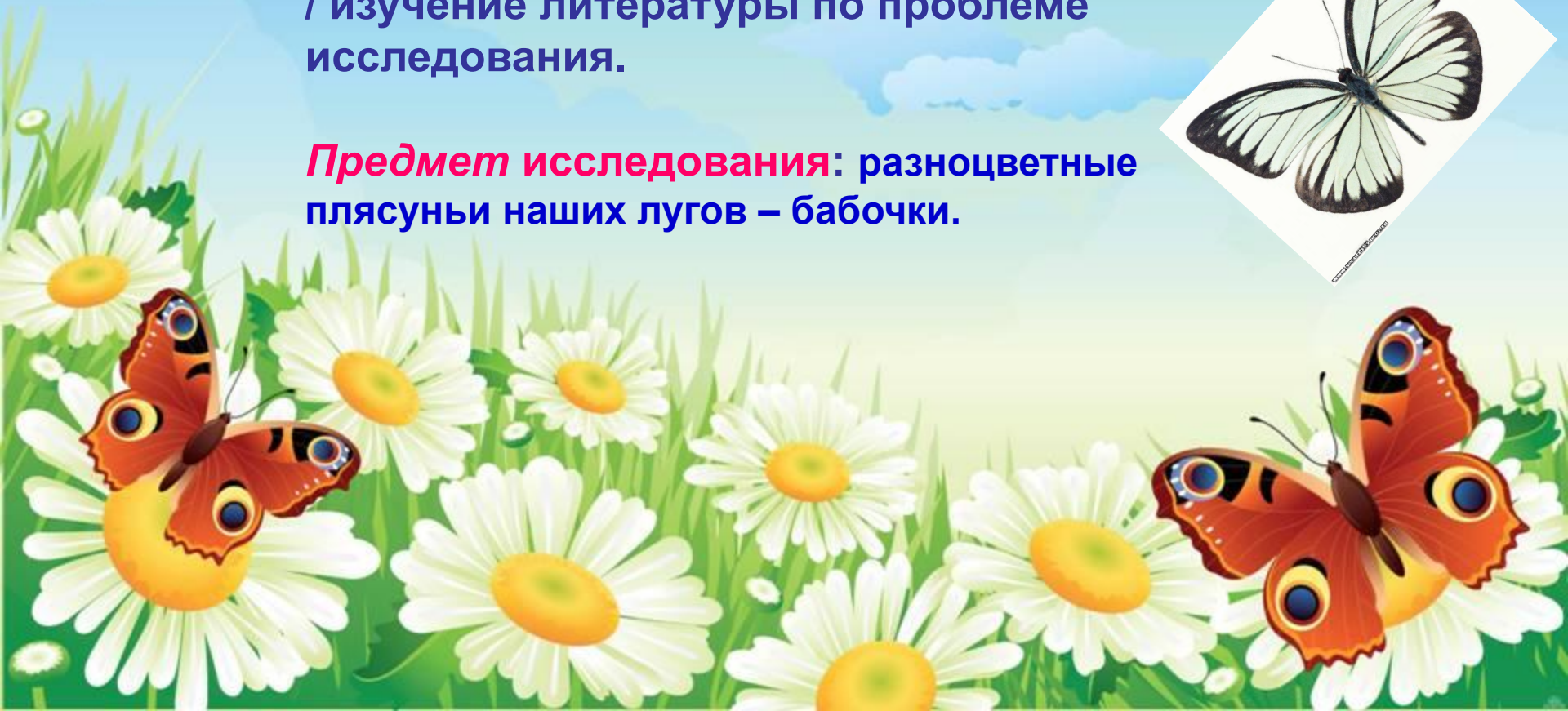




Исходя из этого, была определена *цель* нашего научно-исследовательского проекта:  
Познакомиться с разноцветными плясуньями наших лугов – бабочками

В работе были использованы **методы** исследования:  
/ наблюдение,  
/эксперимент,  
/тестирование,  
/социологический опрос и  
консультации преподавателя,  
/ изучение литературы по проблеме  
исследования.

**Предмет исследования:** разноцветные  
пядуны наших лугов – бабочки.

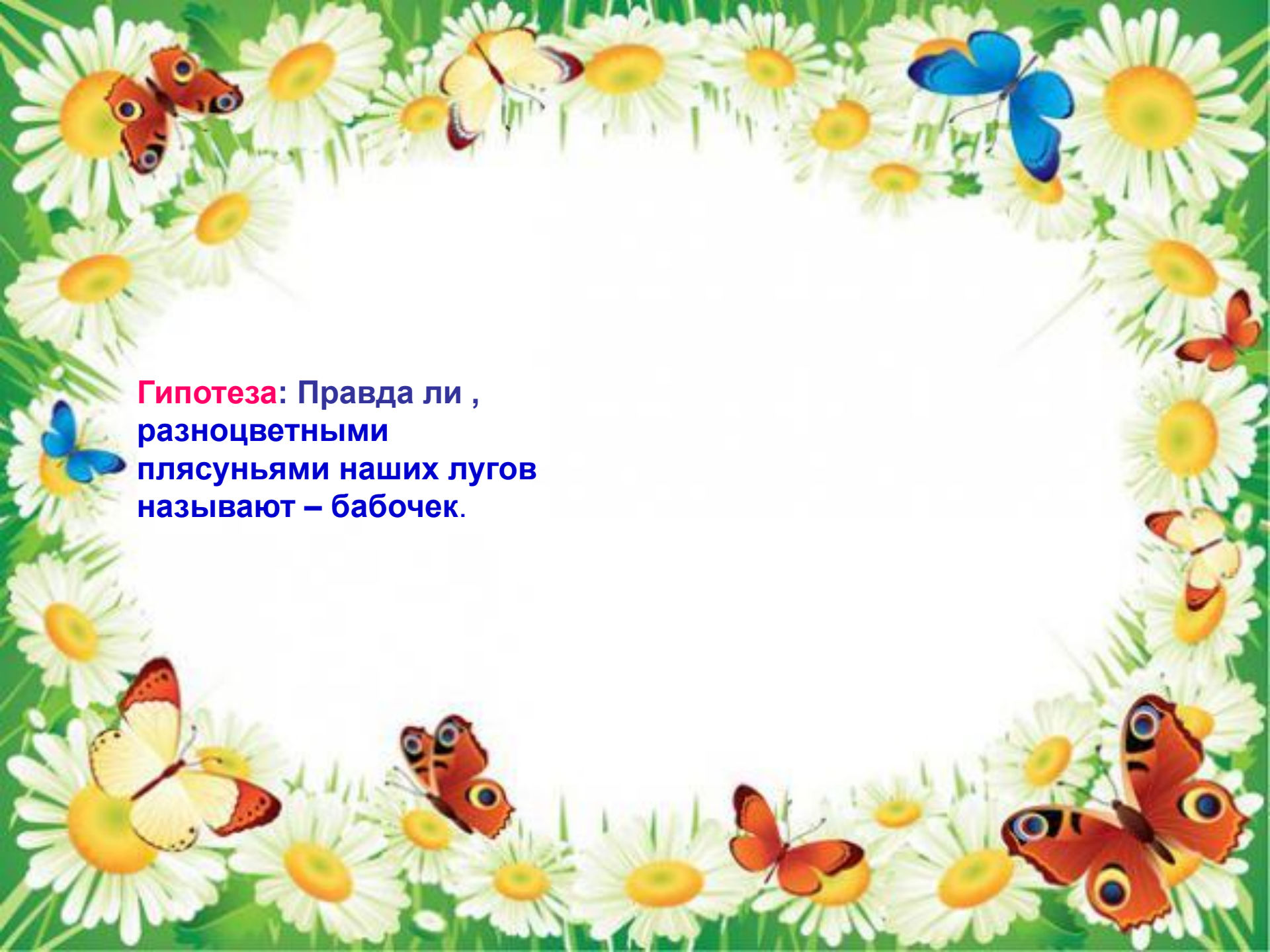


A decorative border surrounds the text, featuring a repeating pattern of white daisies with yellow centers and various colorful butterflies, including blue, orange, and yellow ones.

Были поставлены следующие **задачи**:

- познакомиться с литературой и другими источниками информации по теме;
- провести анкетирование;
- выяснить все ли бабочки одинаковой формы;
- иметь представление о том, чем питается и как размножается бабочка;
- выяснить, почему это насекомое может погибнуть, если ее в руки взял человек;
- сделать аппликацию своего любимого насекомого.

проанализировать полученный результат.

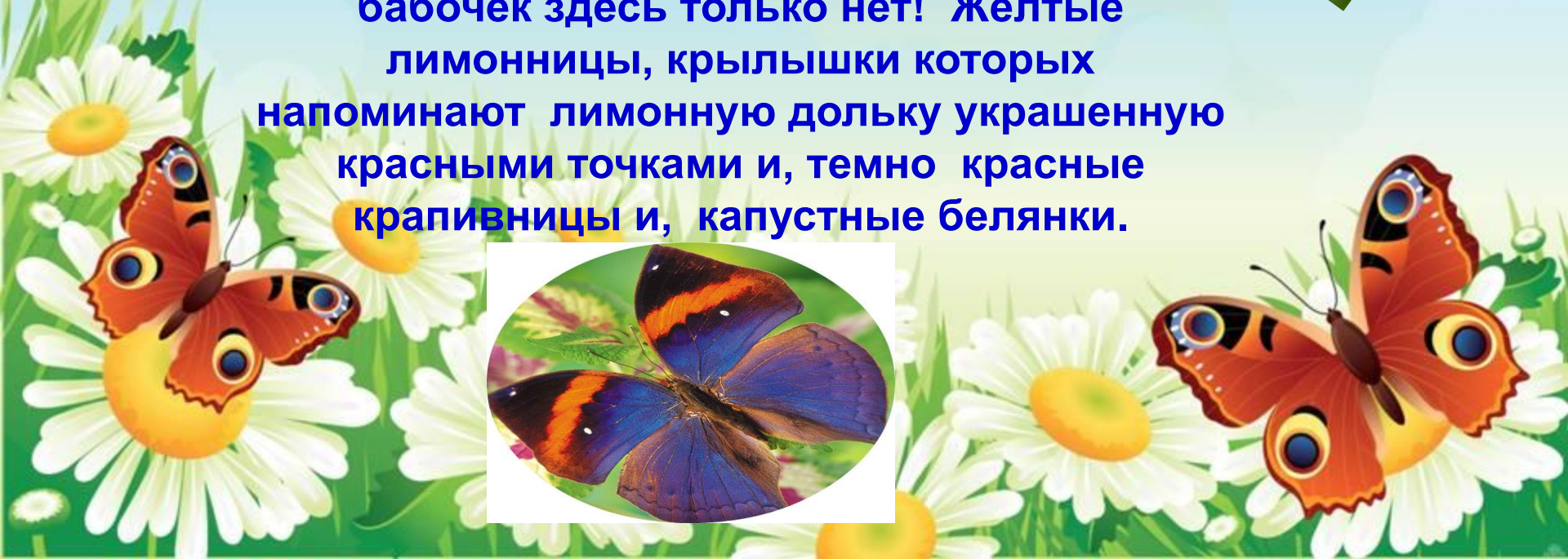
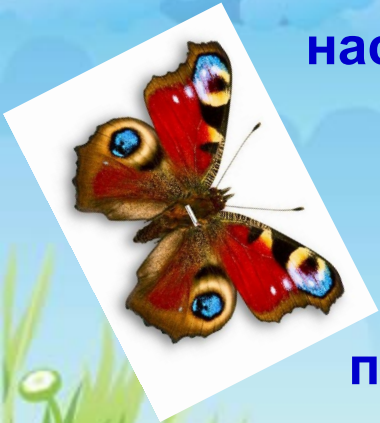


**Гипотеза:** Правда ли ,  
разноцветными  
плясуньями наших лугов  
называют – бабочек.

**Бабочки появились на Земле одновременно с цветковыми растениями. В Древнем Риме люди верили, что бабочки произошли от цветов, оторвавшихся от растений. Ведь и вправду это насекомое похоже на прелестный летающий цветок. На нашей планете их около 140 тысяч видов.**



**Над зелёным лугом весело порхают пестрокрылые красавицы бабочки. Каких бабочек здесь только нет! Жёлтые лимонницы, крылышки которых напоминают лимонную дольку украшенную красными точками и, темно красные крапивницы и, капустные белянки.**





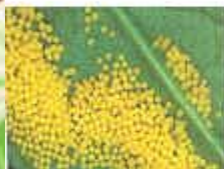
## Питание бабочек.

Читая книжки о бабочках, я узнала о питании бабочек. Перелетая с цветка на цветок, бабочки собирают нектар длинным хоботком. Если же бабочка проснулась ранней весной, когда цветы ещё не раскрылись, она может полакомиться сладким берёзовым соком. Они приносят пользу тем, что опыляют растения.

## Размножение бабочки.

Летом самка бабочки откладывает яички. Кладка яичек может иметь самую разную форму близко друг к другу упакованных шариков, кувшинчиков, цилиндров. Бабочки откладывают яички в почву, в ткани растений, некоторые покрывают их защитной плёнкой, спасающей от высыхания. Через некоторое время из яичек появляются личинки - гусеницы.

Яйцо



Гусеница



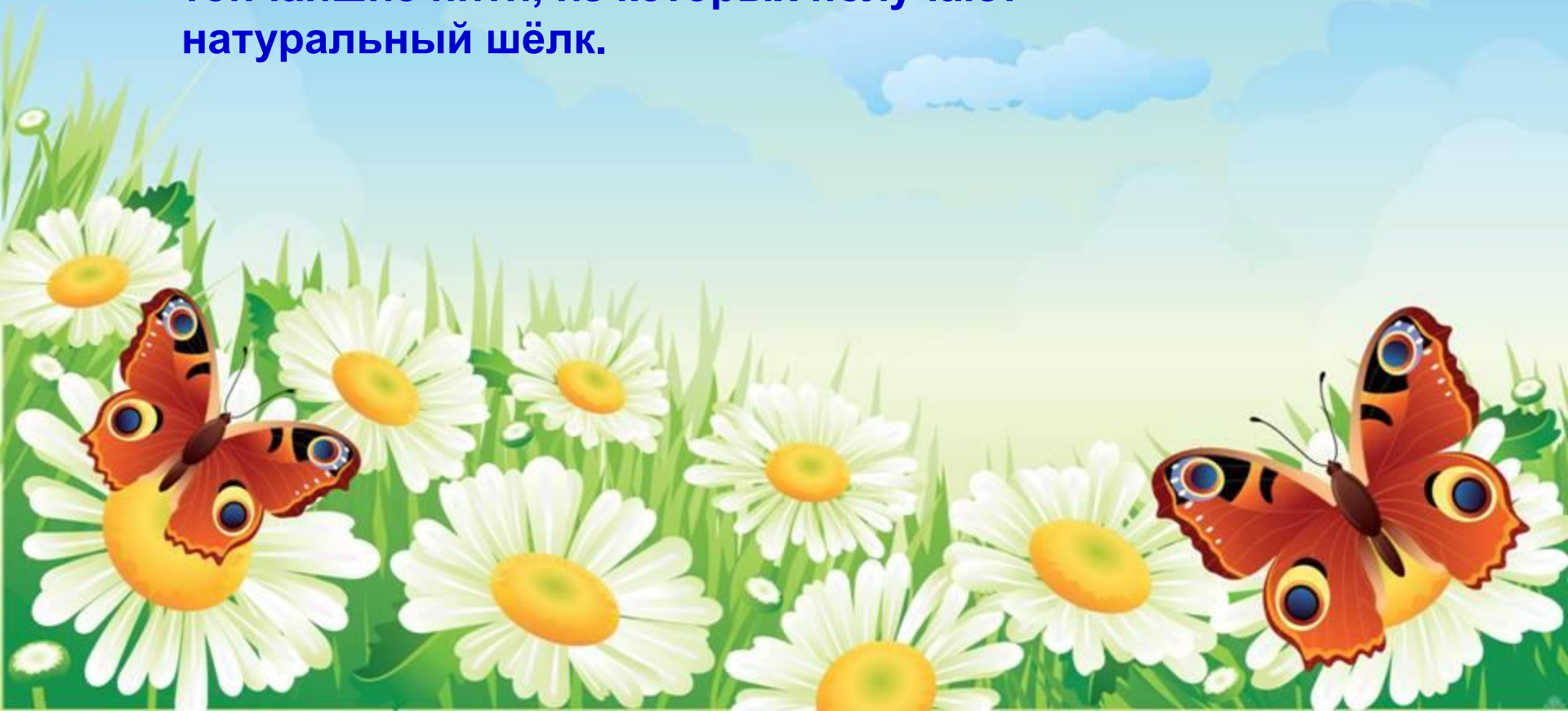
Куколка



Бабочка

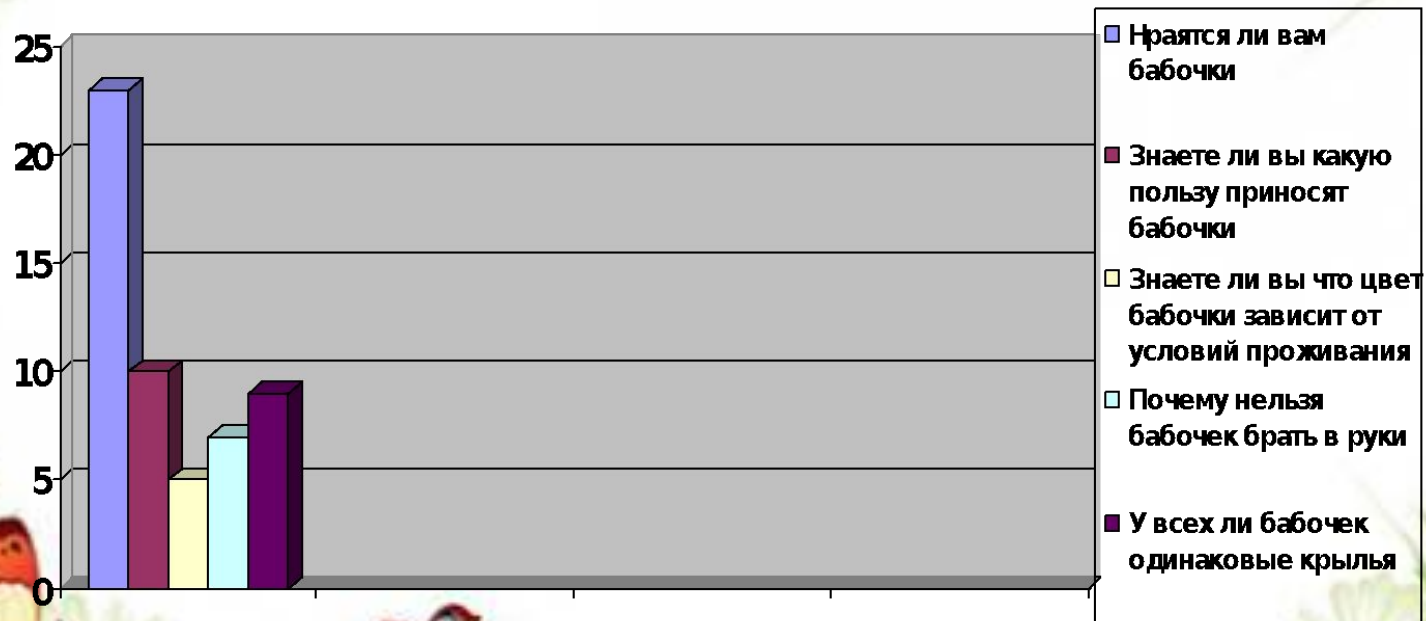


**Бабочки не только украшают наши луга и поля, но и приносят человеку пользу. Бабочки тутового шелкопряда, которые питаются листьями тутового дерева, дарят людям тончайшие нити, из которых получают натуральный шёлк.**



## Анкетирование

Я провела анкетирование среди учащихся  
4 классов



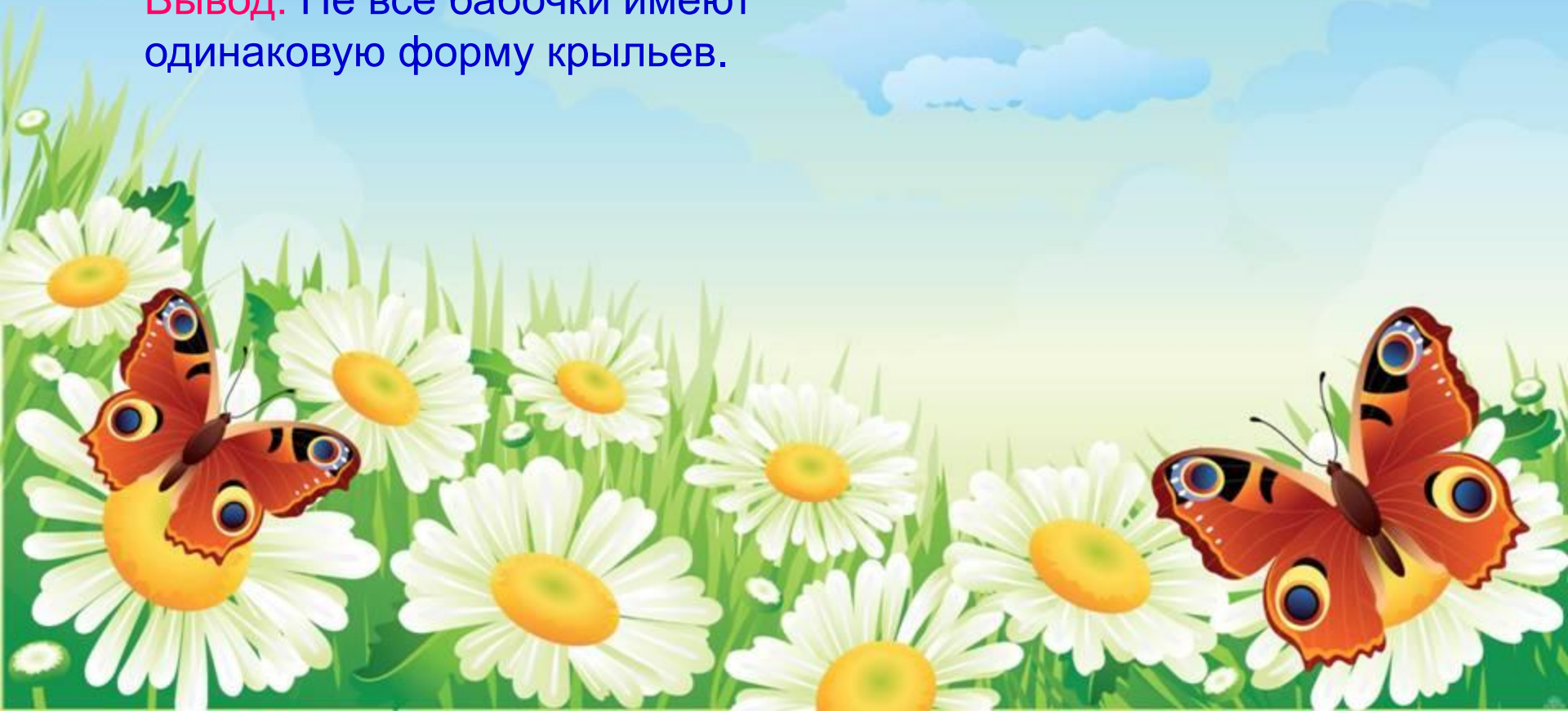
**Вывод:** Можно сказать, внешний вид бабочек нравится всем, но не все знают об этом насекомом.

## Мои исследования.

### 1 исследование.

Когда я рассмотрела бабочек, то заметила, что у них разная форма крыльев. Одни имеют закругления на крылышках, у других на концах крылышек интересные узорные разрезы

**Вывод:** Не все бабочки имеют одинаковую форму крыльев.



A decorative border surrounds the text, featuring a repeating pattern of white daisies with yellow centers and various colorful butterflies (including blue, orange, and yellow) flying among them.

## 2 исследование.

Бабочек подразделяют на две группы: дневных и ночных. Дневные бабочки яркие, а ночные серые, тёмные

**Вывод:** Цвет зависит от условий проживания и вида групп.

### 3 исследование.

Под микроскопом и через лупу я рассмотрела бабочек и заметила, что у этого насекомого две пары крыльев, покрытых мелкими чешуйками, поэтому бабочек называют чешуекрылыми.

Тело бабочки тоже покрыто чешуйками и волосиками.

У этих насекомых короткие усики и большие глаза.

Спирально свёрнутый прозрачный хоботок бабочки - её рот.

Если человек подержит бабочку в руках, то её чешуйки ломаются, и она может погибнуть

**Вывод** : Тело бабочек покрыто очень хрупкими чешуйками и волосиками, поэтому насекомое в руки брать не рекомендую



A decorative border surrounds the text, featuring a variety of butterflies in different colors (orange, blue, yellow) and several white daisies with yellow centers on a green background.

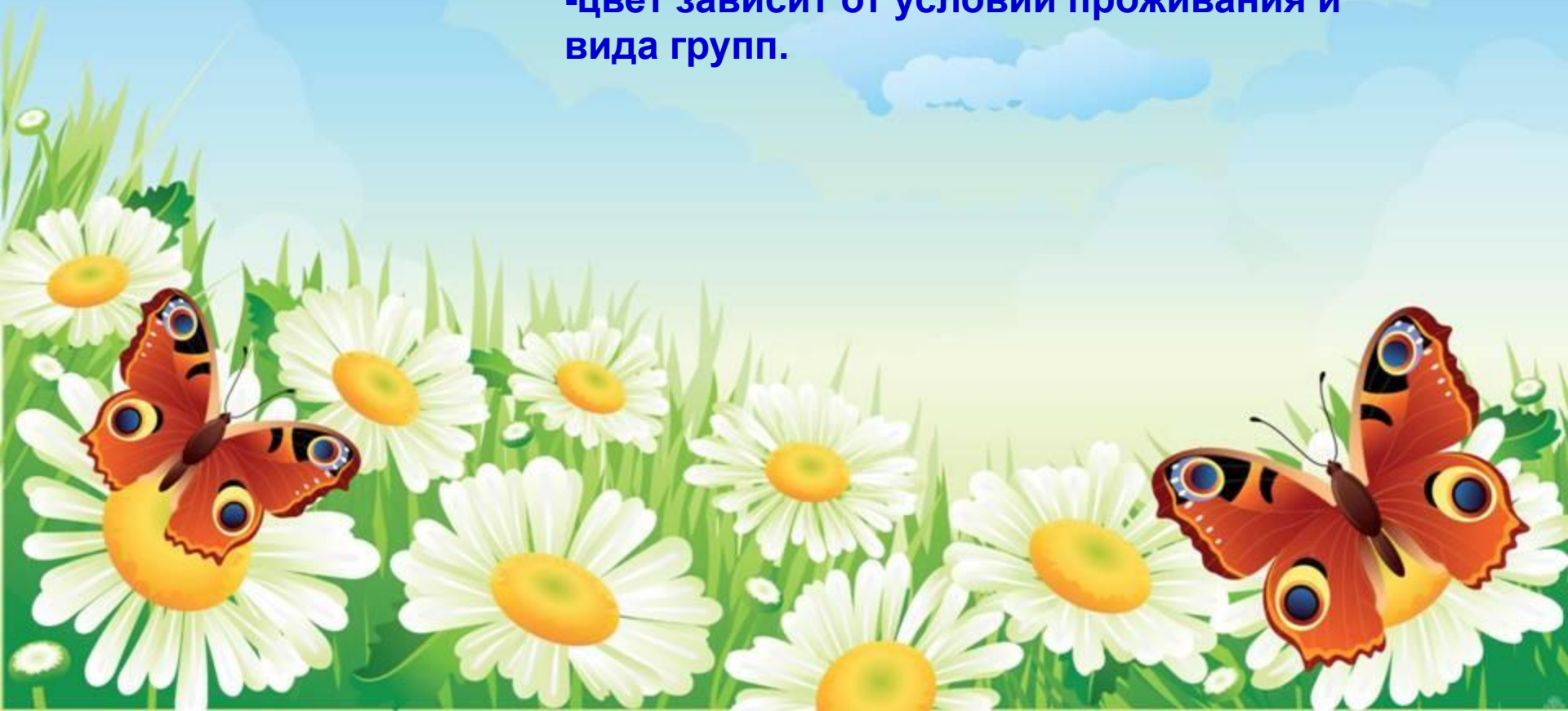
## **Выводы по работе:**

- 1. Насекомые бабочки бывают ночные и дневные. Цвет зависит от условий проживания и вида групп.**
- 2. Не все бабочки имеют одинаковую форму крыльев.**
- 3. Питаются эти насекомые цветочным нектаром, а ранней весной, когда не зацвели цветы – соком листьев деревьев.**
- 4. Тело бабочек покрыто очень хрупкими чешуйками и волосиками, поэтому насекомое в руки брать не рекомендую.**
- 5. Эти насекомые приносят пользу: бабочки тутового шелкопряда, которые питаются листьями тутового дерева, дарят людям тончайшие нити, из которых получают натуральный шёлк.**

**Наше исследование помогло дать ответ на вопросы:**



- все ли бабочки одинаковой формы;**
- почему это насекомое может погибнуть, если ее в руки взял человек;**
- цвет зависит от условий проживания и вида групп.**

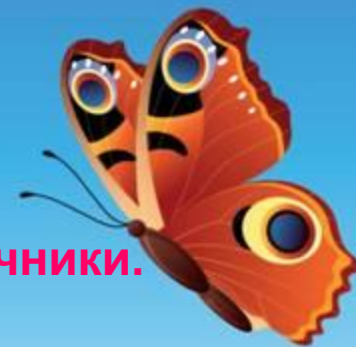




**Звенят ручьи в апреле,  
Ласкает солнце нас.  
На луг мы прилетели  
И здесь танцуем вальс.  
Мы крылышки расправим ~  
Красив на них узор.  
Мы кружимся, порхаем ~  
Какой кругом простор!  
Душистыми цветами  
Весна встречает нас,  
И кажется, что с нами  
Весь луг танцует вальс!**



## Использованная литература и интернет-источники.



Гудден Роберт Словарь бабочек и мотыльков (Hamlyn Publishing)  
Мамаев Б.М. Определитель насекомых по личинкам. Пособие для  
учителей. — М.: Просвещение, 1972. — С. 327. — 400 с.

Стриганова Б. Р. Стриганова Б. Р., Захаров А. А. Стриганова Б.  
Р., Захаров А. А. Пятиязычный словарь названий животных:  
Насекомые (латинский-русский-английский-немецкий-  
французский) / Под ред. д-ра биол. наук, проф. Б. Р. Стригановой.  
— М.: РУССО, 2000. — С. 270.

Уотсон и Вэйли Иллюстрированная книга насекомых (Peergage  
Books);

Шордони и Форестьеро Мир бабочек (Blandford Press).

