

Закономерности наследования признаков в моей семье



Выполнила: ученица 11 класса
МОУ СОШ № 6 имени Крылова И.В.
Астанаева Марина
Руководитель: **Курбанова С.В.**

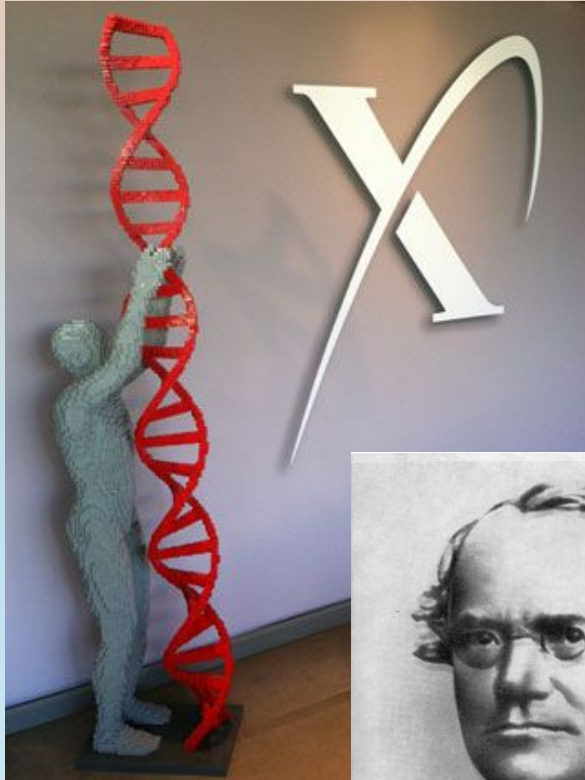
- **Цель:** проследить закономерности наследования признаков в моей семье
- **Задачи:**
 - Вспомнить основные типы наследования генов
 - Углубить представление о законах наследования признаков в ходе индивидуального решения генетических задач
 - Составить родословную моей семьи, отражающей наследование рассматриваемого признака



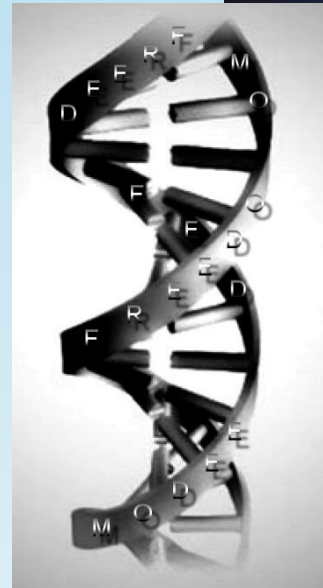
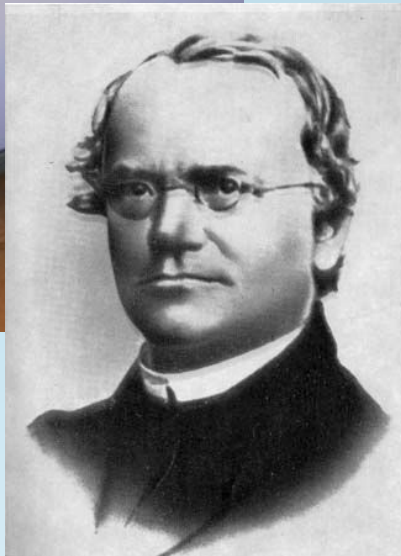
- ▣ **Объект исследования:** фенотипические особенности членов моей семьи.
- ▣ **Гипотеза:** Возможно, что наследование признаков в моей семье осуществляется согласно основным законам классической генетики.



Генетика – чрезвычайно сложная и интересная наука.



- Круг задач, которые решает генетика крайне обширен, и в настоящее время он все больше увеличивается.
- Генетика позволяет прогнозировать наследование тех или иных признаков организмов.

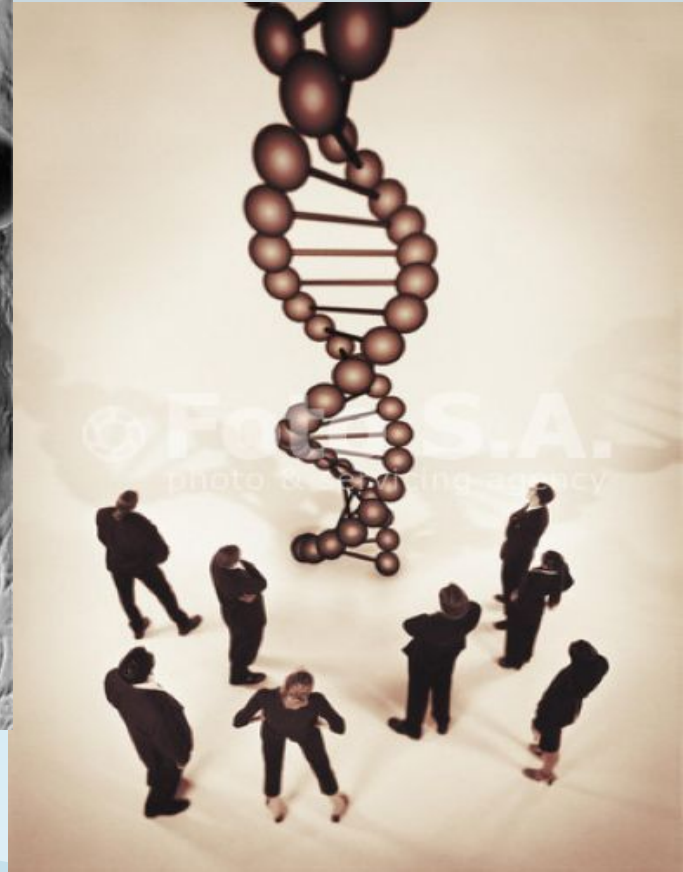
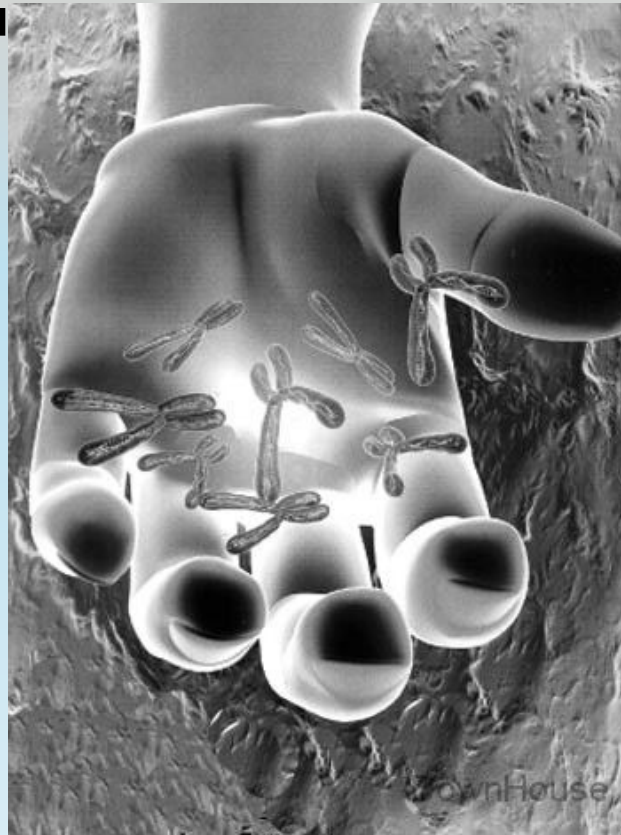


Типы наследования генов

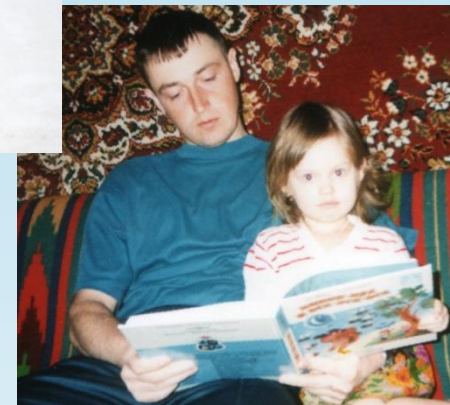


“Все счастливые семьи похожи друг на друга, каждая несчастливая семья несчастлива по-своему” – так начинается роман Л.Толстого «Анна Каренина». Конечно, автор имел в виду психологическую атмосферу семьи.

- С точки зрения генетики счастливыми семьями считаются те, в которых нет детей с наследственными заболеваниями



Моя семья – счастливая семья



Моя семья – счастливая семья



*Моя мама -обладательница
роскошных волнистых волос*

Интересно, как происходит наследование волнистых волос в моей семье?

Закономерности наследования признаков в моей семье

- Изучив дополнительную литературу, я узнала, что признак **«вьющиеся/волнистые/ прямые волосы»** наследуется по аутосомному промежуточному типу.
- Случаи, когда гетерозиготные потомки имеют промежуточный фенотип, называют **неполным доминированием**.

Закономерности наследования признаков в моей семье

- Таблица «Ген- признак-генотип-фенотип» для данного типа наследования выглядит следующим образом:

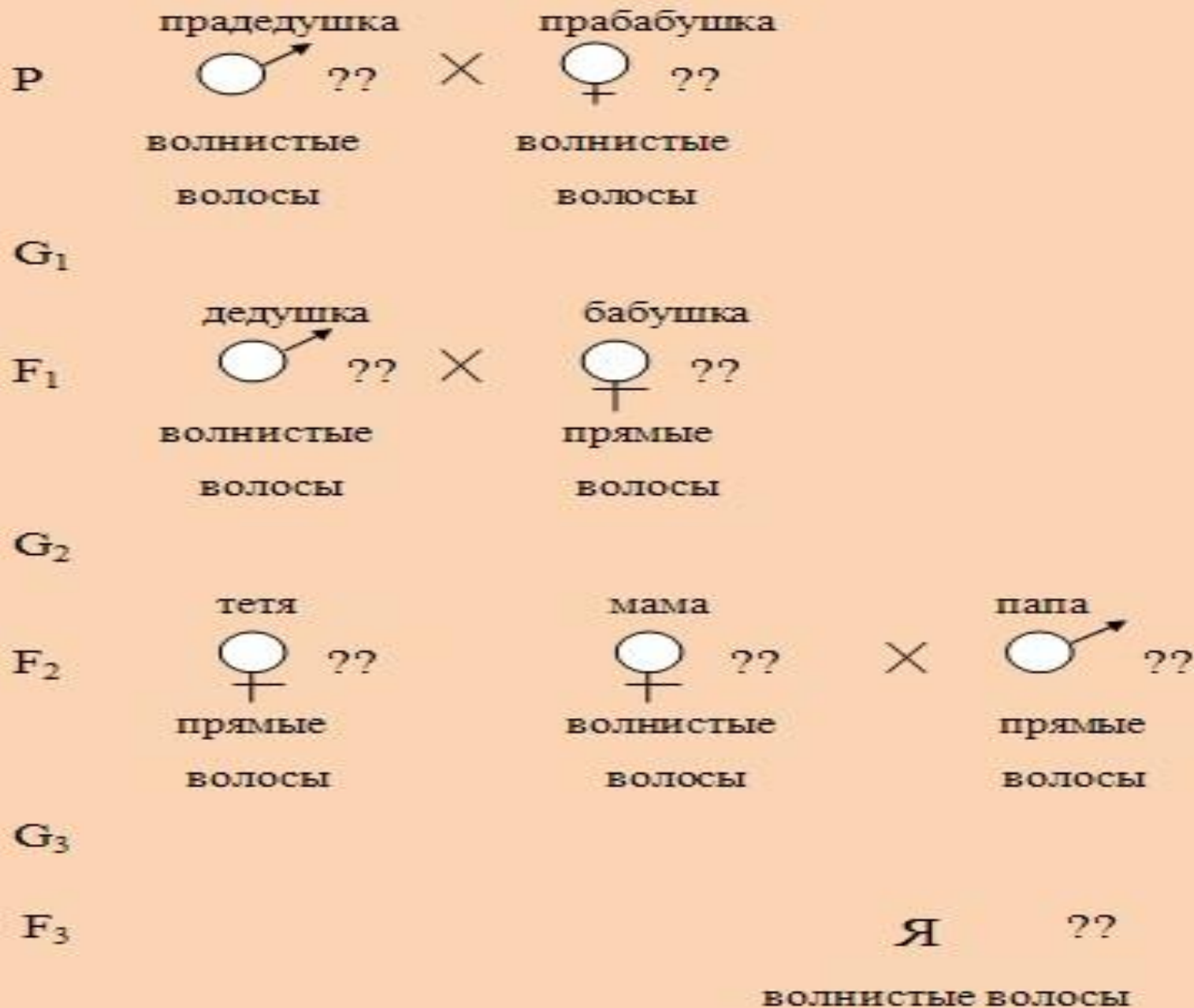
Ген	Признак	Генотип	Фенотип
A	Мелковьющиеся волосы	AA	Мелковьющиеся волосы
a	Прямые волосы	aa	Прямые волосы
		Aa	Волнистые волосы

Закономерности наследования признаков в моей семье

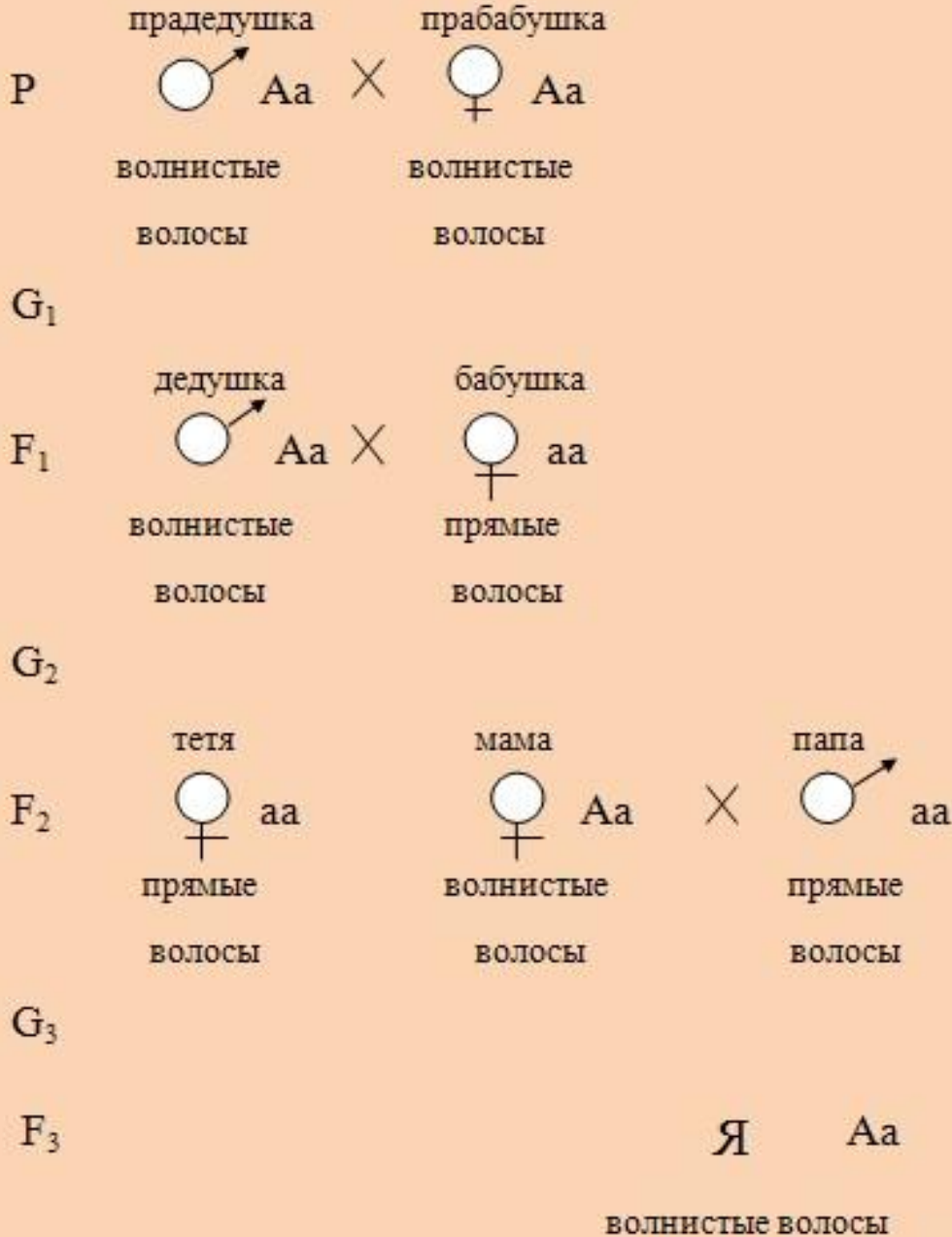
- Сохраняются ли законы Г.Менделя при неполном доминировании?
- Узнаем это при решении задачи на промежуточное наследование, используя данные фенотипов членов моей семьи.



Закономерности наследования признаков



Закономерности наследования признаков



- семье**
- Неполное доминирование ни в какой степени не отменяет закон расщепления!
 - Моя гипотеза о том, что наследование признаков в моей семье происходит согласно основным законам генетики, подтвердилась!

Закономерности наследования признаков в моей семье

- Составлю схему родословной моей семьи по исследуемому признаку.
- Предлагаю рассмотреть несколько поколений.



Моя родословная

□ Мужчина ○ Женщина

AA- мелковьющиеся волосы

■ Мужчина с исследуемым признаком

aa- прямые волосы

● Женщина с исследуемым признаком

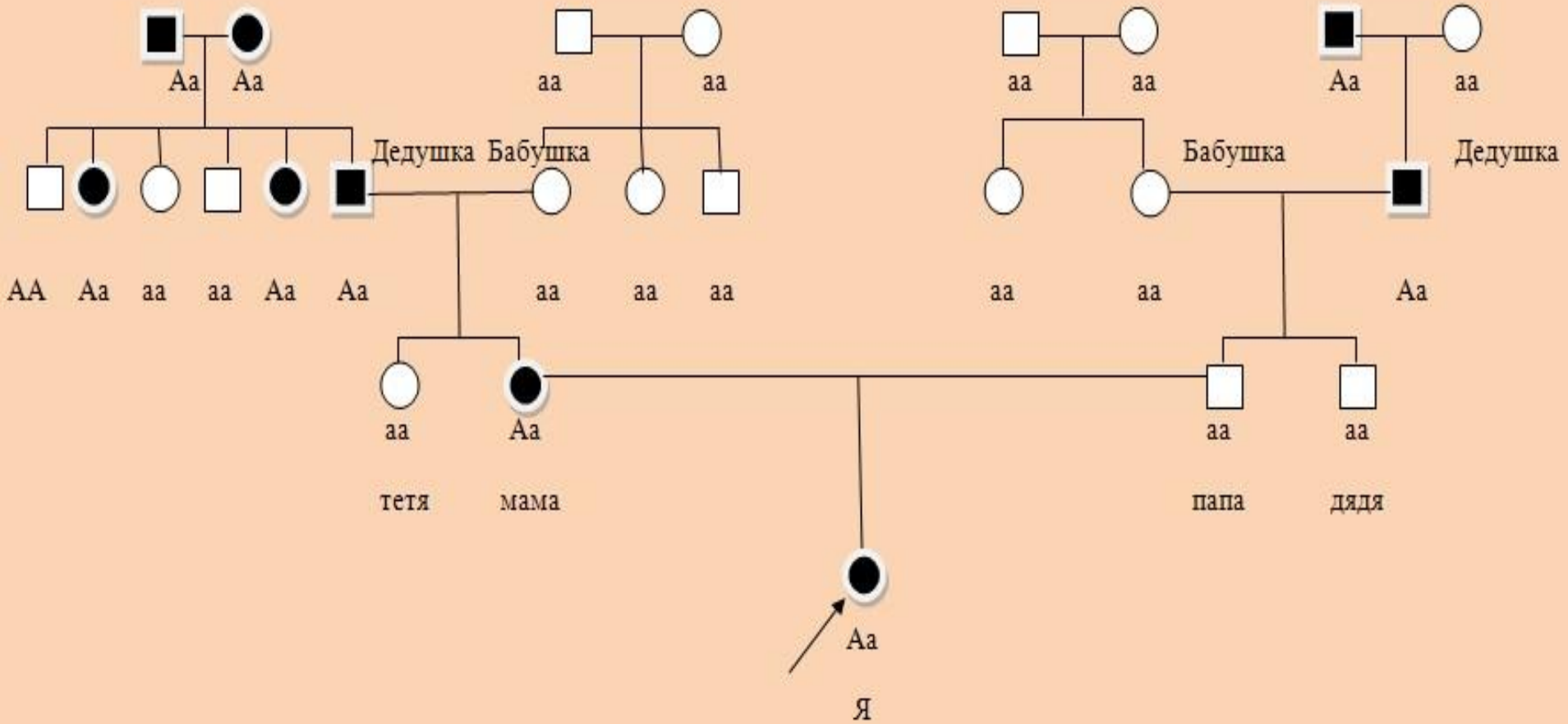
Aa- волнистые волосы

Исследуемый признак- волнистые волосы

Прадедущка Прабабушка

Прадедущка Прабабушка

Прадедущка Прабабушка Прадедущка Прабабушка



Выводы:

- ▣ *В ходе работы над проектом я вспомнила основные типы наследования генов.*
- ▣ *На основе ранее полученных знаний отработала механизм решения генетических задач, составления родословной.*
- ▣ *Еще раз убедилась в том, что **законы классической генетики имеют универсальное значение и в полной мере применимы для изучения наследственности человека.***

Использованная литература

- Общая биология. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений: профил. уровень/ П.М. Бородин, Л.В.Высоцкая, Г.М.Дымшиц и др.; Под ред. В.К. Шумного, Г.М.Дымшица.- М.:Просвещение,2008
- Гончаров О.В. Генетика. Задачи. – Саратов: Лицей, 2005.
- <http://slovari.yandex.ru/~%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/%D0%91%D0%A1%D0%AD/%D0%93%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0/>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/%C3%E5%ED%E5%F2%E8%EA%E0>

**Спасибо
за внимание**