

# ГЕНЕТИКА

- **Гене́тика** (от греч. γενητός — порождающий, происходящий от кого-то) — наука о закономерностях наследственности и изменчивости. В зависимости от объекта исследования классифицируют генетику растений, животных, микроорганизмов, человека и другие; в зависимости от используемых методов других дисциплин — молекулярную генетику, экологическую генетику и другие. Идеи и методы генетики играют важную роль в медицине, сельском хозяйстве, микробиологической промышленности, а также в генетической инженерии.



# Основы генетики



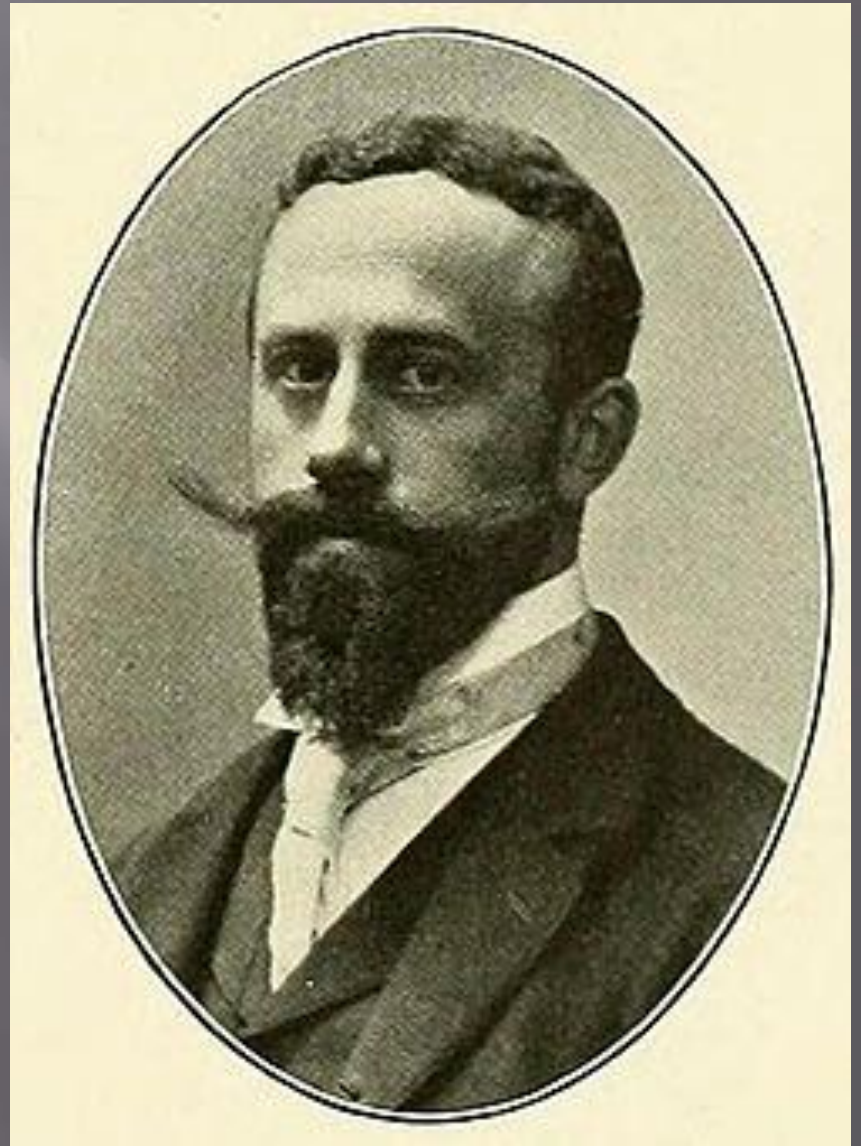
**Фенотип** (от греческих слов φαίνω (phainō) — являю, обнаруживаю — и τύπος (typos) — образец) — совокупность характеристик, присущих индивиду на определённой стадии развития. Фенотип формируется на основе генотипа, опосредованного рядом внешнесредовых факторов. У диплоидных организмов в фенотипе проявляются доминантные гены.

# Грегор Иоганн Мендель

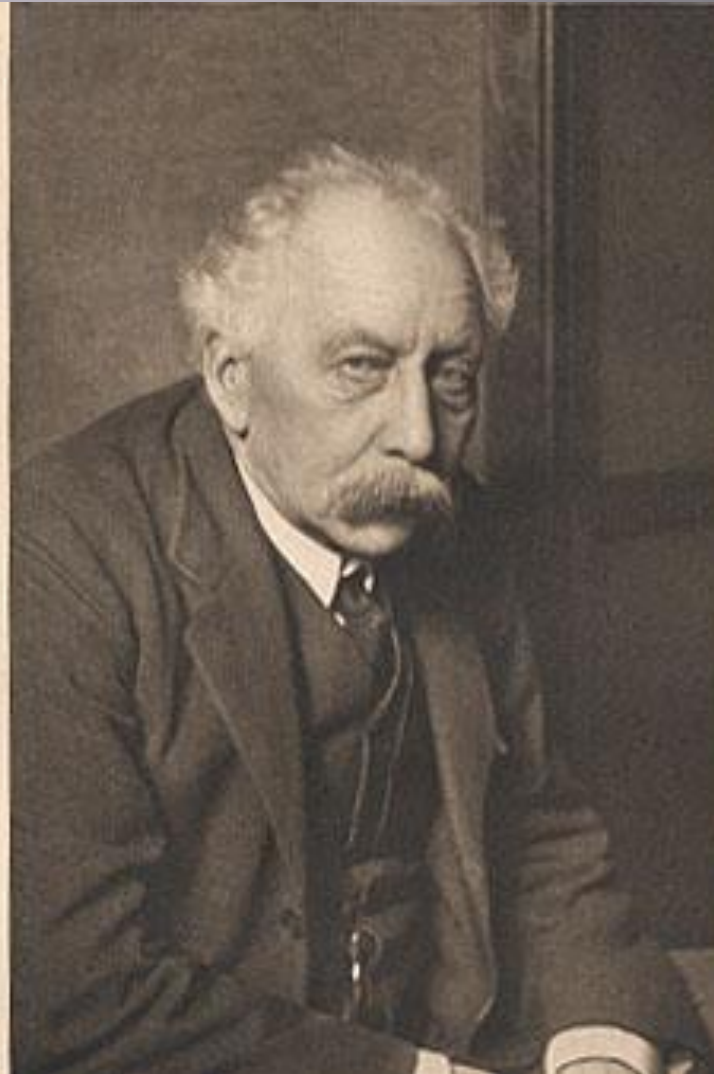
- Закон  
единообразия  
гибридов первого  
поколения
- Закон  
расщепления  
признаков
- Закон  
независимого  
наследования  
признаков



# Классическая генетика

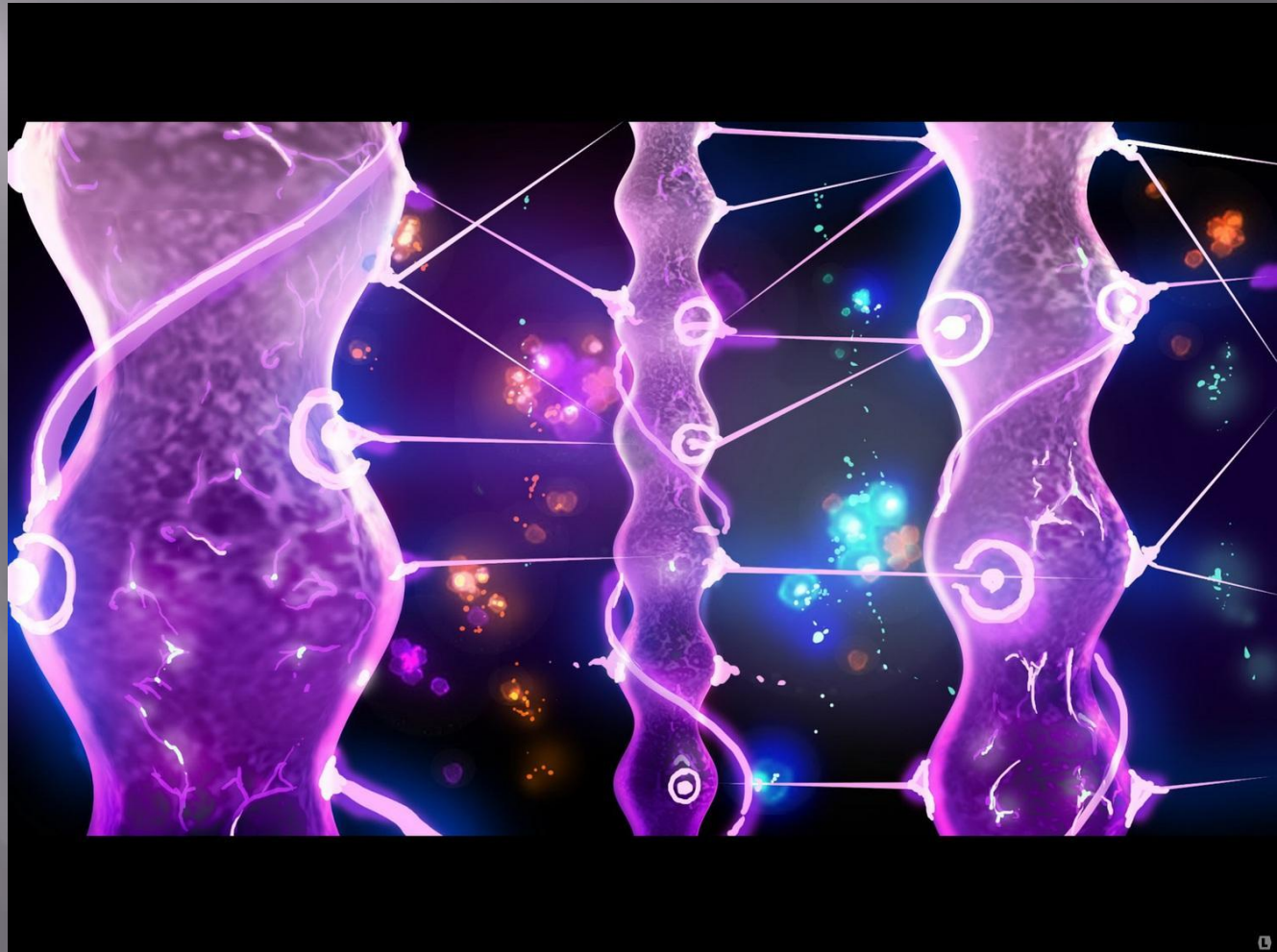
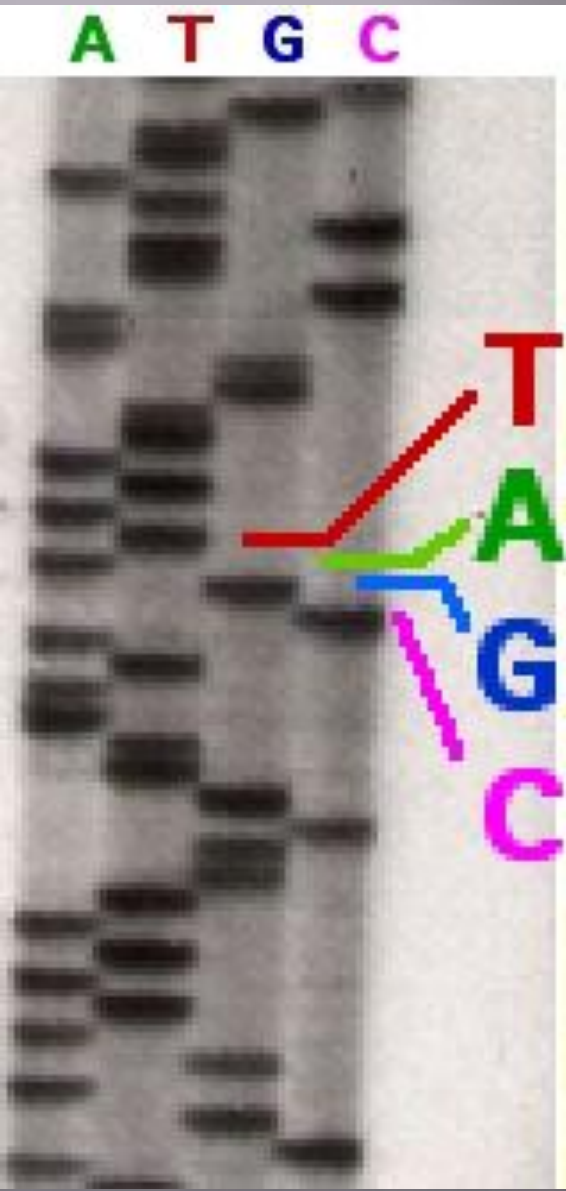


# Появление термина «Генетика»

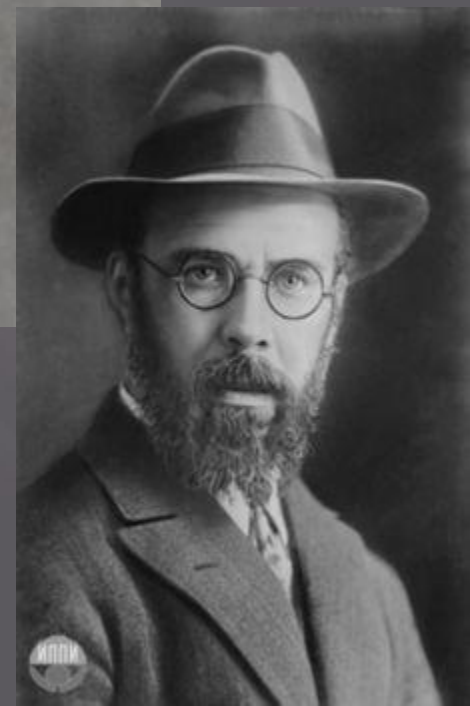


- Вскоре английский натуралист Уильям Бэтсон ввёл в употребление название новой научной дисциплины: *генетика* ( в 1905 г. в частном письме и в 1906 г. публично). В 1909 году датским ботаником Вильгельмом Йогансенем введён в употребление термин «ген».

# Молекулярная генетика



# Генетика в России и СССР





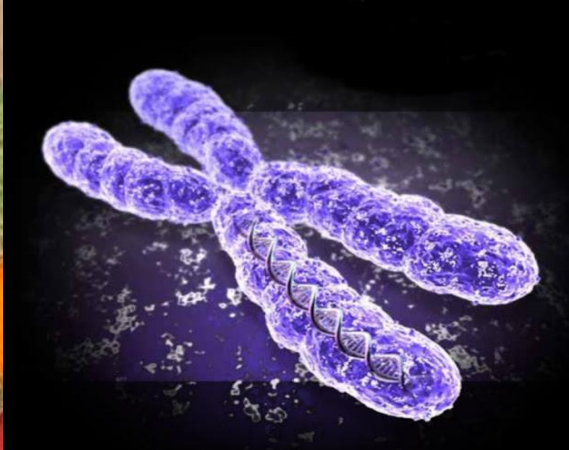
# Объявление генетики лженаукой



# Разделы генетики

- Классическая генетика
- Популяционная генетика
- Археогенетика
- Молекулярная генетика
- Геномика
- Медицинская генетика
- Генная инженерия
- Спортивная генетика
- Судебно-медицинская генетика
- Криминалистическая генетика
- Биохимическая генетика
- Генетика человека
- Генетика микроорганизмов
- Генетика растений
- Эволюционная генетика
- Биометрическая генетика
- Экологическая генетика
- Генетика количественных признаков

# Актуальность



**Спасибо за внимание**