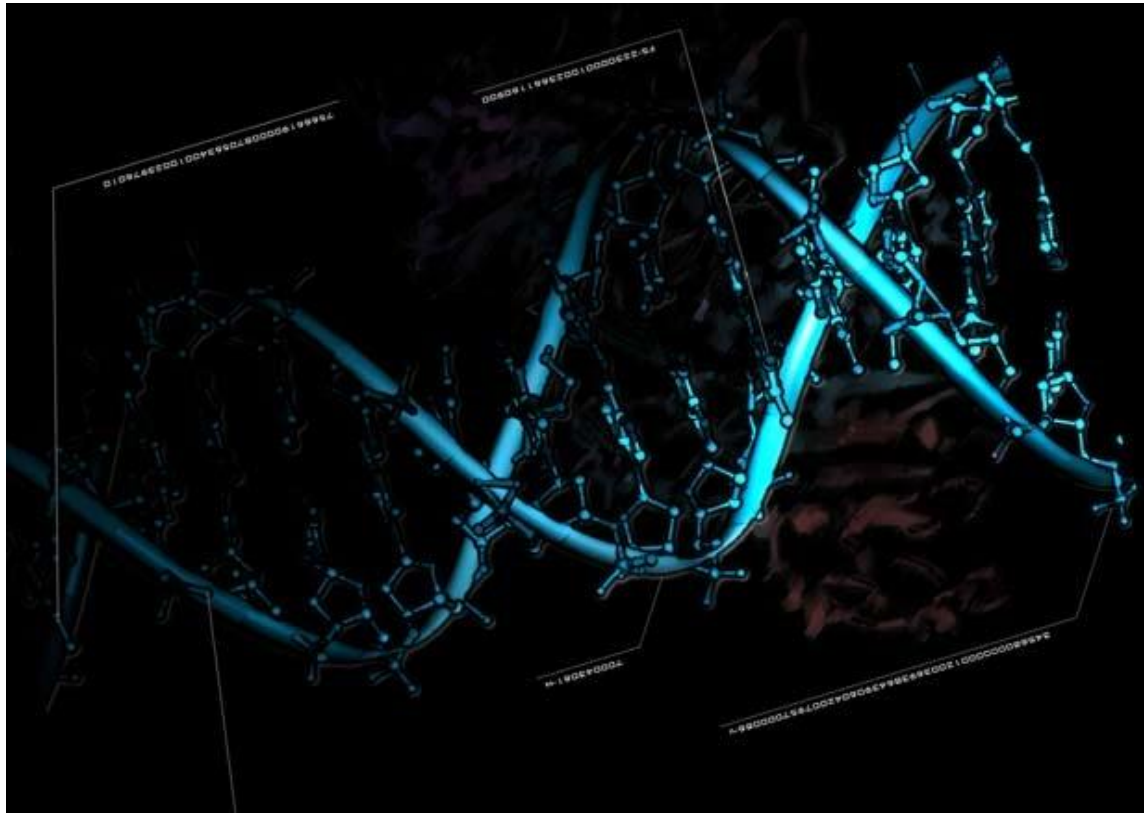




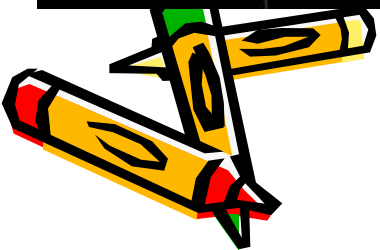
**Великие достижения,
сделанные учеными
генетиками за
последние 100 лет**



За прошедшее столетие генетики сделали
великое множество важных открытий – о
самых значимых из них Вы можете узнать
прямо сейчас



Генетическая
наука волнует
умы ученых
генетиков уже на
протяжении
целого века.
Давай те же краем
глаза взглянем на
столетнюю
эволюцию
генетики



Чешский ученый генетик и его горох



- Начиная с середины 1850-х годов, чешский монах **Грегор Мендель** исследовал более чем 10.000 наследственных форм сортов гороха, которые он вырастил за восемь лет в монастырском саду Так называемый отец современной генетики, **Мендель** был первым ученым генетиком, кто выделил доминантные и рецессивные гены



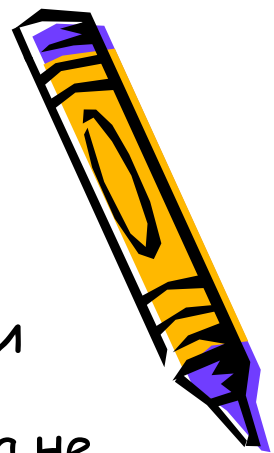
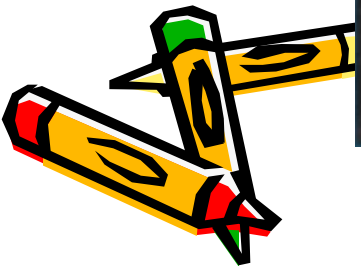
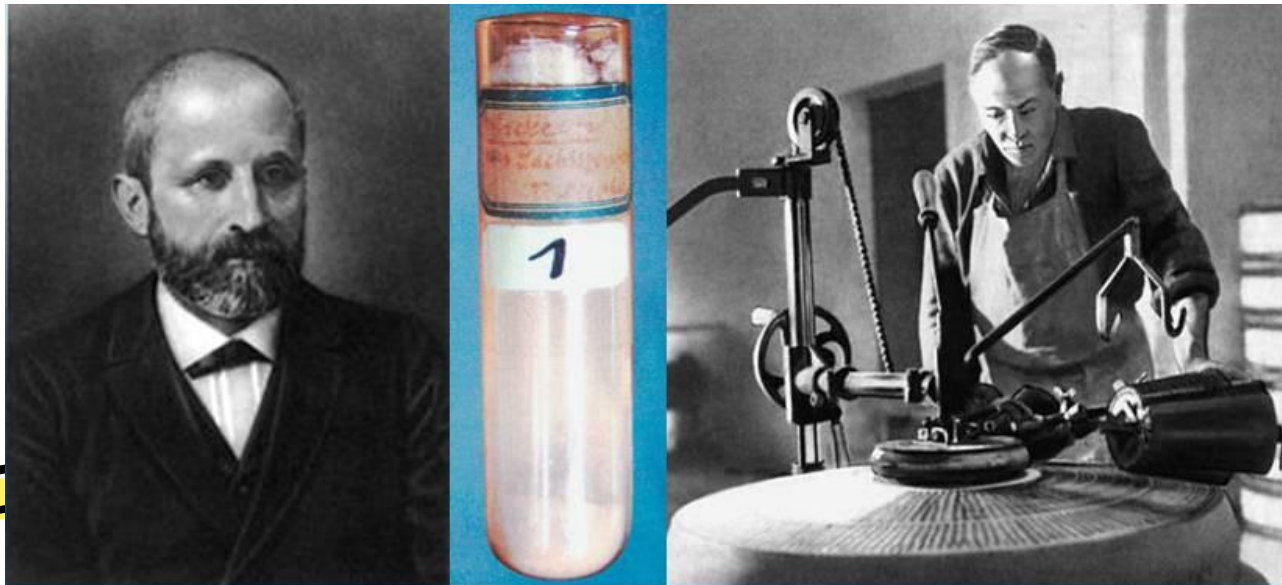


«Святой» генетик
ученый опубликовал
результаты своих
исследований еще в
1865 году, но его
работы, в
значительной
степени, оставались
незамеченными до
начала 1900-х годов

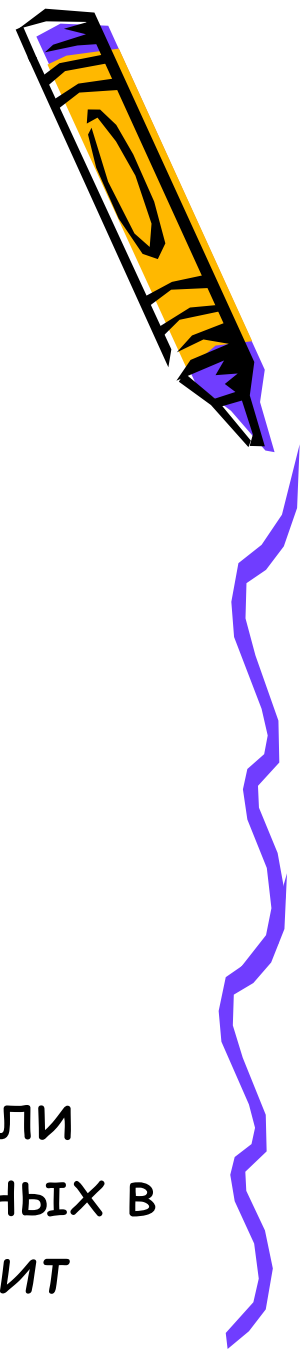


Иоганн Фридрих Мишер

- В конце 1860-х годов, швейцарский ученый генетик **Фридрих Мишер** отделил **ДНК** из органической клетки и идентифицировал его как отдельную молекулу
- В то время, 25-летний генетик назвал это **нуклеидами**, а не сегодняшним принятым термином: **нуклеиновые кислоты**, которые описаны двумя последними буквами **ДНК** - Дезоксирибонуклеиновая кислота



Открытие двойной спирали



- Джеймс Уатсон, Фрэнсис Крик, Морис Уилкинс и Розалинд Франклин разгадали тайну преследующую умы многих ученых в то время: как же на самом деле выглядит ДНК?



Исследование стволовых клеток канадскими учеными генетиками



- В 1900-х годах, ученые уже обсуждали идею самообновления клетки, но подтвердить существование стволовых клеток смогли только двое канадцев Эрнест Мак Каллоч и Джеймс Тилл



Клонирование Долли



- 5 июля 1996 года, родилась самая известная овца в мире **Долли**, была первым млекопитающим успешно клонированным из отдельной взрослой клетки (клетку поместили в яйцо и внедрили в яичник суррогатной матери)
- Ученые «усыпили» **Долли** шесть лет спустя, потому что она страдала от серьезной легочной инфекции
- Ранее, в 1952 году ученые генетики также успешно клонировали животное, но получившийся головастик был клонирован из эмбриональных клеток, а не взрослой клетки. После **Долли**, ученые клонировали коз, коров, мышей, свиней, кошек, кроликов и многие виды диких животных



Проект «Геном человека»



- В 1990 году, международная группа ученых начала 13-летний научный проект, направленный на выявление всех генов в ДНК человека
- В 2003 году ученые заявили, что проект «Геном человека» завершен

