

*Презентация 2 в ходе дебатов  
на тему «Бесполое  
размножение»*

**Состав отрицающей группы:**

Спикер 1- Колинченко Кристина

Спикер 2- Красношлык Олеся

Спикер 3- Дроздова Анастасия.

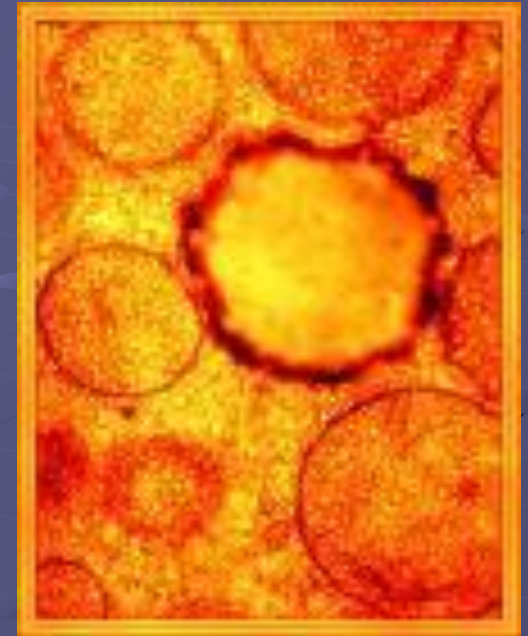
Группа поддержки: Табаков Артур

# *Кейс отрицающей группы:*

1. Недостатки бесполого размножения.
2. Проблемы, связанные с митотическим делением.
3. Станет ли счастливым бессмертное человечество?
4. Технические и этические проблемы клонирования.

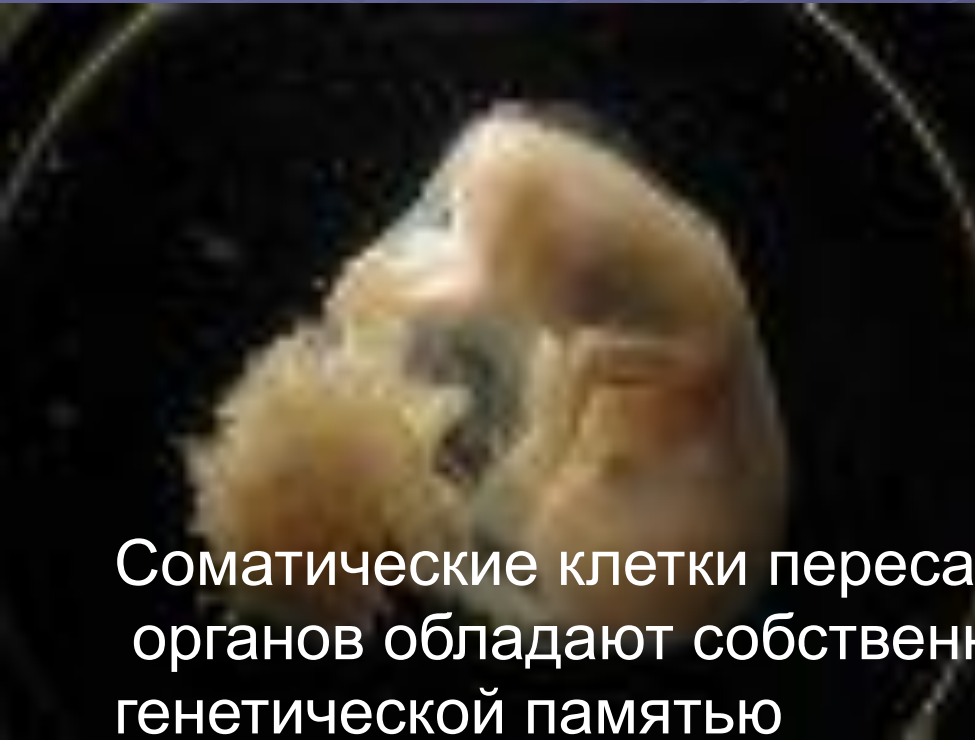
# Недостатки бесполого размножения

Культура клеток  
человеческого эмбриона



Мутации- единственный  
ИСТОЧНИК НОВЫХ ГЕНОВ  
при митозе

# Изменение фенотипа, возникающее в результате соматических мутаций



Соматические клетки пересаженных  
органов обладают собственной  
генетической памятью



# ТАНЕТ ЛИ БЕССМЕРТНОЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВО СЧАСТЛИВЫМ?

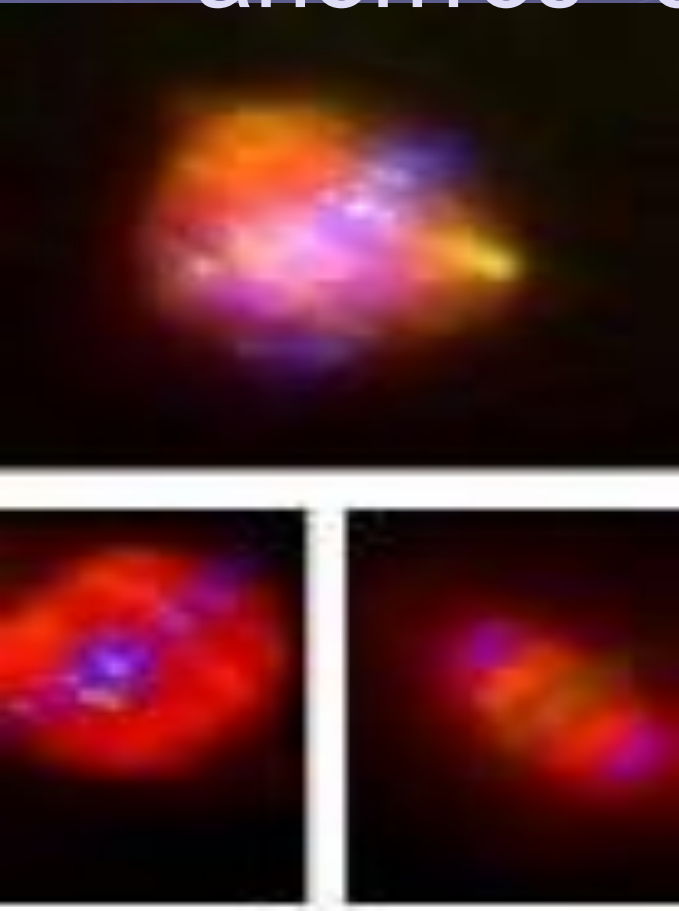
*Очевидные проблемы:*

1. Перенаселение Земли
2. Перерасход природных ресурсов
3. Ненужность потомства- распад семьи
4. Утрата человеческих качеств

# Проблемы, связанные с митотическим делением клеток



Соматическая клетка имеет определённое количество митозов, после чего наступает её апоптоз- самоубийство клетки.







# *Технические и этические проблемы клонирования*



# Звезда покруче Голливуда

Первое кинорованное  
млекопитающее - овечка Долли



Клонированные клетки теряют тотипатентность- свойство давать начало целому организму- и превращаются одни в клетки кожи, другие- в клетки кишечника и т.д. Это основное препятствие для клонирования взрослых позвоночных животных.



# Этические проблемы в вопросе клонирования человека



Введение ядра соматической клетки-донора у человека

1. Использование данной технологии запрещено и преследуется по закону (США, Франция, Германия, Япония).
2. Интеллект человека клонировать нельзя.
3. Законодательная неопределенность в принадлежности клонов семье и государству позволяет авантюристам создавать рабов, неограниченные по численности армии без Родины, детских воспоминаний, человеческих привязанностей- абсолютные боевые биороботы.