



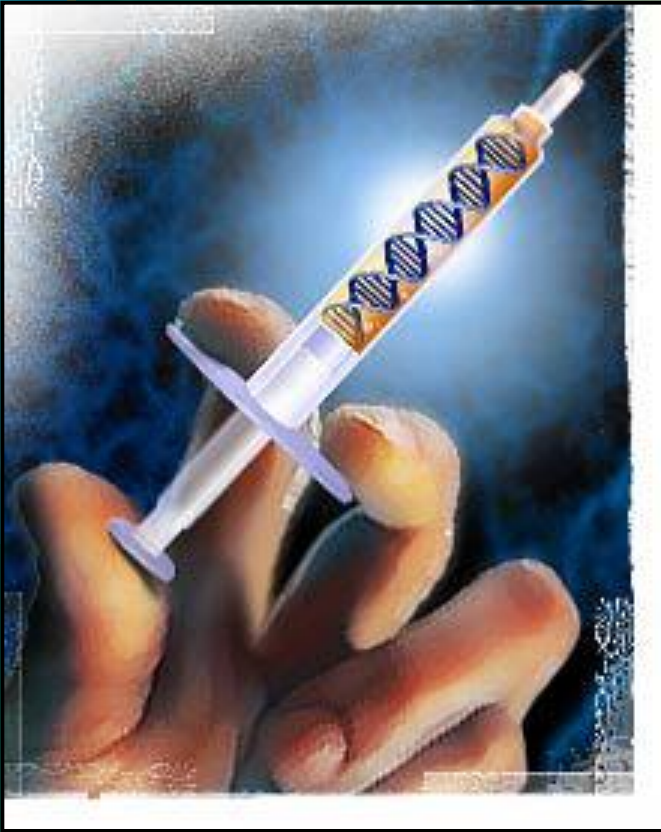
# **Генные технологии и биоэтика**

**Автор Долгорукова С.В.,  
учитель биологии и географии  
высшей категории  
МОУ гимназии №2  
Г.Екатеринбург**

# **План урока**

- 1. Генные технологии**
- 2. Этика и биоэтика**
- 3. Значение биоэтики**
- 4. Биоэтический кодекс**
- 5. Основные биоэтические принципы**
- 6. Этические проблемы в генетике**
- 7. Ваше мнение?**

# Генные технологии



- ❖ Что такое генная технология?
- ❖ Что вы знаете об успехах генных технологий?
- ❖ Что такое клонирование?



# Этика и биоэтика

- ❖ *Этика (греч. *ethos* – обычай)* – наука, объектом которой являются мораль, морально-нравственные отношения, вопросы моральных ценностей в обществе.
- ❖ *Биоэтика* – наука об этическом отношении ко всему живому, в том числе и к человеку.

# Значение биоэтики

- ◆ Регламентирует поведение людей по отношению друг к другу в условиях применения высоких технологий, способных изменить тело, психику или (особенно) потомство

# **Биоэтический кодекс**

- ❖ **Признание автономии личности, права человека самому решать вопросы, касающиеся его тела, психики, эмоционального статуса;**
- ❖ **Справедливость- право налогоплательщика на равный доступ к необходимым для нормальной жизни средствам из общественных фондов;**

- ❖ **Применять только те воздействия, которые не причинят вреда какому-либо лицу;**
- ❖ **Принцип «не навреди» расширяется до формулы: «не только не навреди, но и сотвори благо»**

# Этические принципы

- ❖ **Справедливое распределение общественных ресурсов, выделенных для генетической службы, в пользу наиболее нуждающихся в них**
- ❖ **Предоставление людям свободы выбора во всех вопросах, касающихся генетики**
- ❖ **Добровольность участия людей во всех медико-генетических процедурах; исключение принуждения со стороны государства, врачей, общества**



- ◆ **Уважение личности человека независимо от уровня его знаний. Возможность генетического образования всех членов общества;**
- ◆ **Уважение личности индивида и мнения меньшинства;**
- ◆ **Тесное взаимодействие с организациями, объединяющими больных и их родственников;**

- ❖ **Предупреждение дискриминации при трудоустройстве, страховании или обучении, основанной на генетической информации**
- ❖ **Совместная работа с представителями других профессий по оказанию всех видов медицинской и социальной помощи больным с наследственными заболеваниями**
- ❖ **Использование понятного языка при общении с больными**

- ❖ **Регулярное обеспечение необходимой помощью или поддерживающим лечением;**
- ❖ **Отказ от тестов или процедур, ненужных по медицинским показаниям;**
- ❖ **Постоянное проведение контроля качества генетических процедур.**

# Этические проблемы в генетике

- Результаты генетического тестирования не должны быть доступны работодателям, страховым компаниям и третьим лицам во избежание дискриминации
- Бесплатная ранняя диагностика детей в интересах их здоровья

- **Доступность и своевременность лечения заболевания**
- **Неэффективное использование результатов генетического тестирования для профилактики и лечения заболевания**





# Подумаем вместе!



Этично ли  
проводить  
генетические  
эксперименты на  
человеке?



**Подумаем вместе!**

**Нужны ли нам  
новые Гитлер или  
Сталин?**

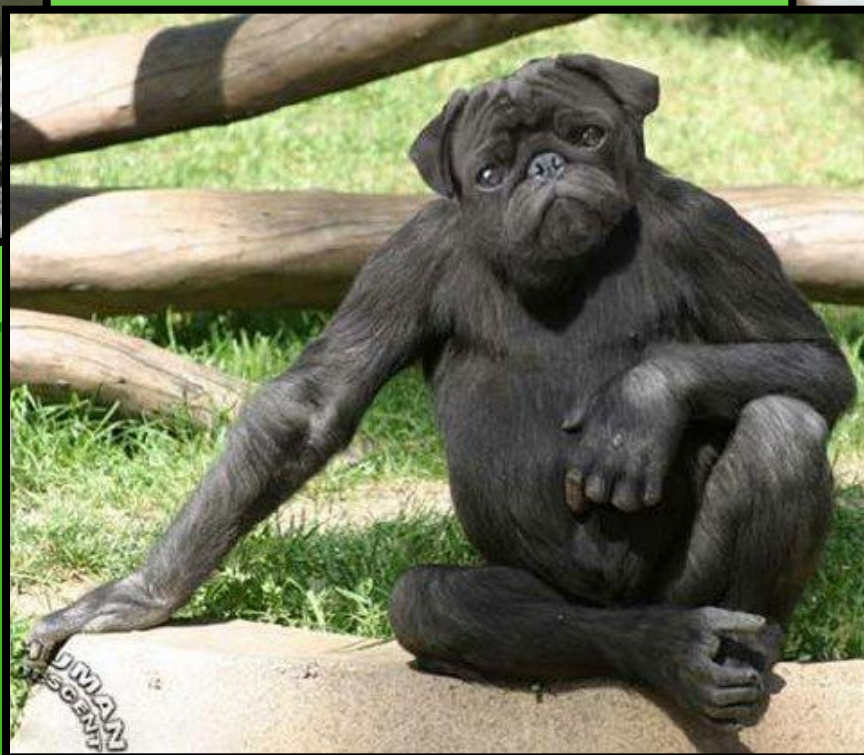
# Подумаем вместе!

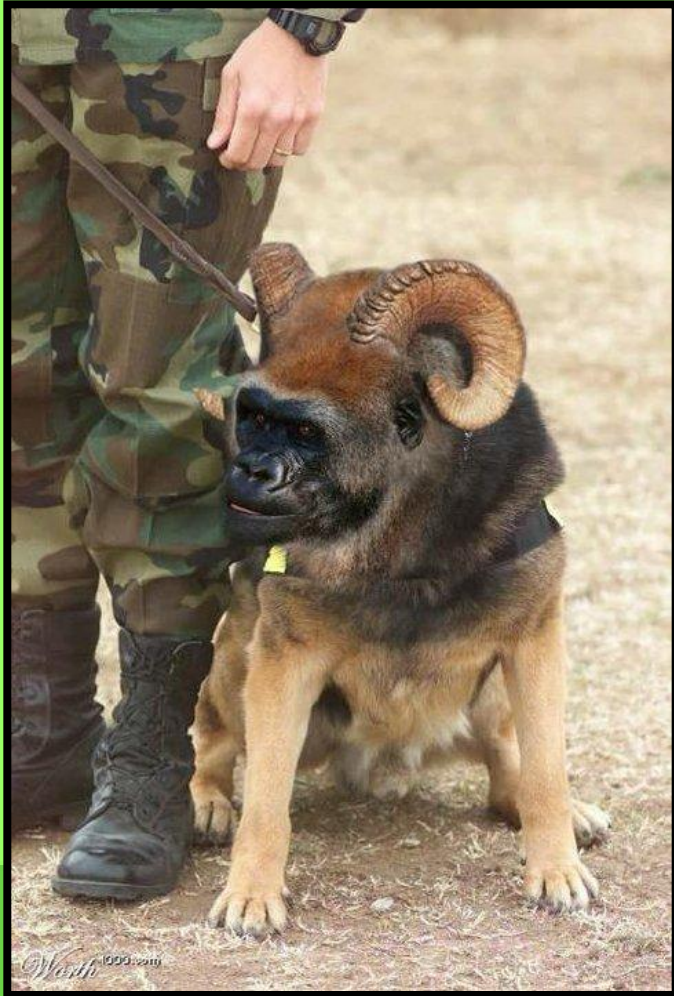


**Этичны ли эксперименты над животными?**



**Не будут ли  
нас окружать  
подобные  
уродцы?**











- **Нужно ли клонировать исчезающих животных?**



# **Ваше мнение?**

- **Выскажите свою точку зрения на проблему этичности применения генных технологий**

# Используемые источники

- <http://www.sciam.com/>,
- Panda cloning 'faces last hurdle' November 2002  
- BBC
- Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Лоцилина Т. Е., Ижевский П.В. Общая биология: учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений/под ред. проф. И.Н. Пономаревой. – М.: Вентана - Граф, 2003.