

«Современные кариологические исследования»

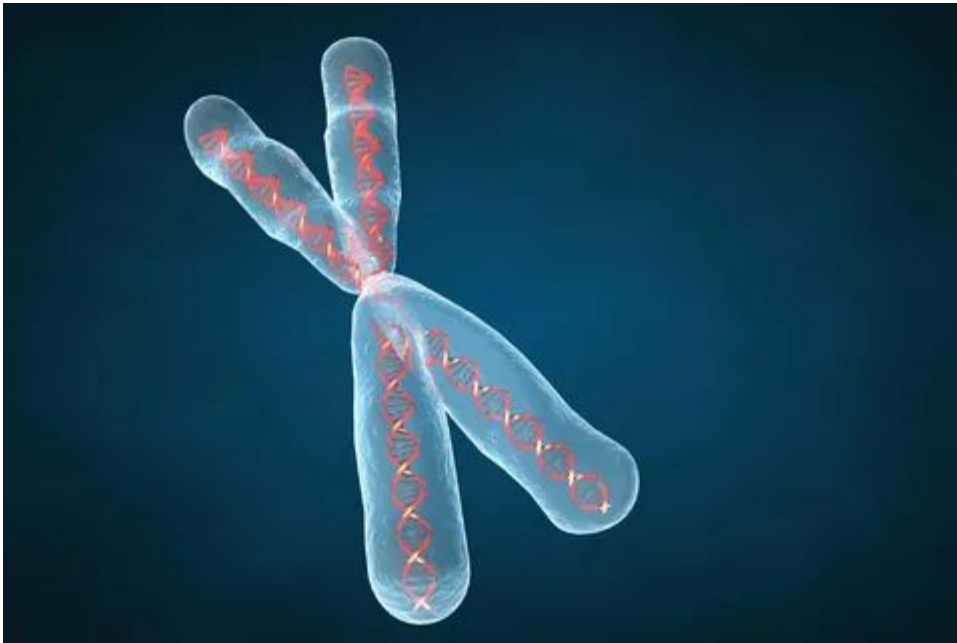
ученица 9 «Б» класса
Жукова Элина Эдуардовна
ГБОУ «ДАТ «Лицей для одаренных детей
Солнечный город»

Цель работы состояла в рассмотрении различных методов кариологических исследований и определении наиболее перспективных направлений современной кариологии.

Задачи:

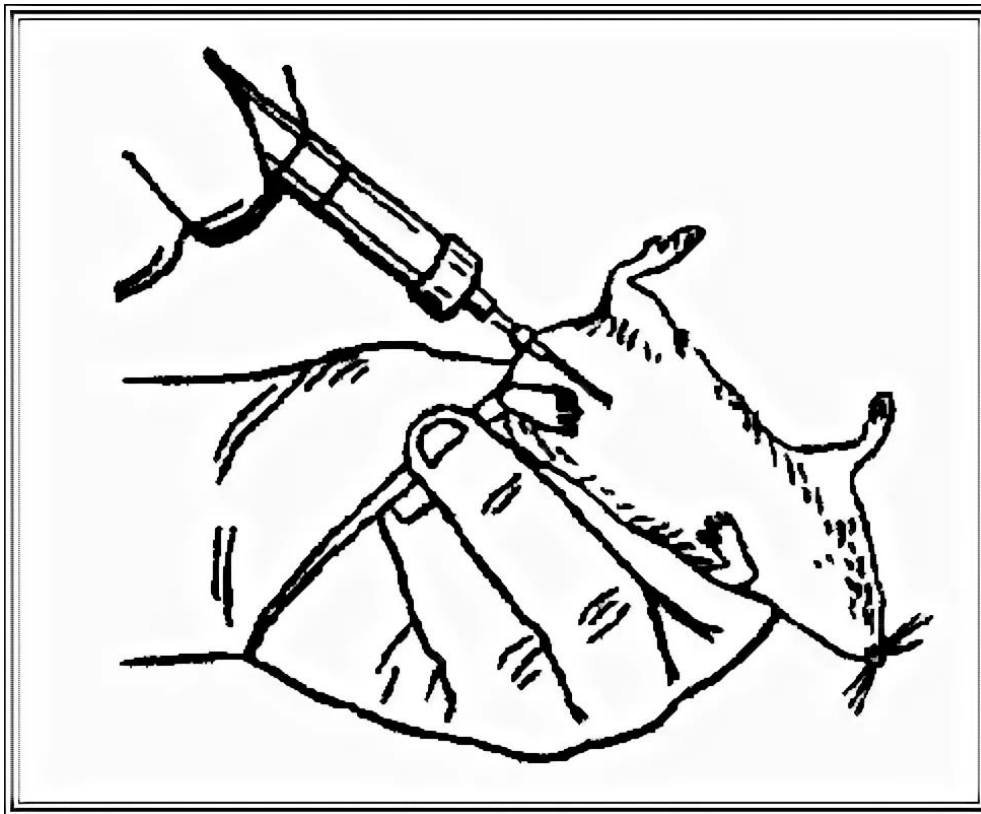
1. Рассмотреть различные методы приготовления хромосомных препаратов;
2. Выявить основные методы окрашивания хромосомных препаратов;
3. Анализ и фотографирование метафазных пластинок.

1. Метод давлeных препаратов

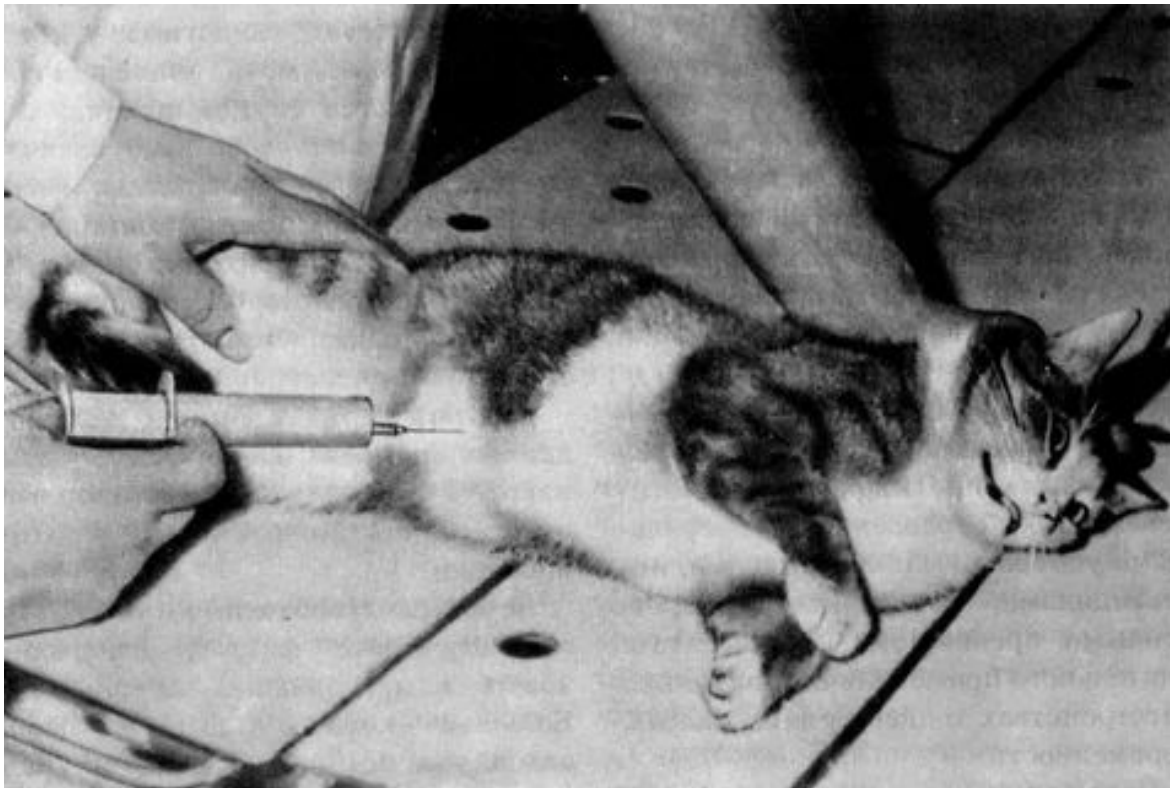


2. Метод высушенных препаратов-

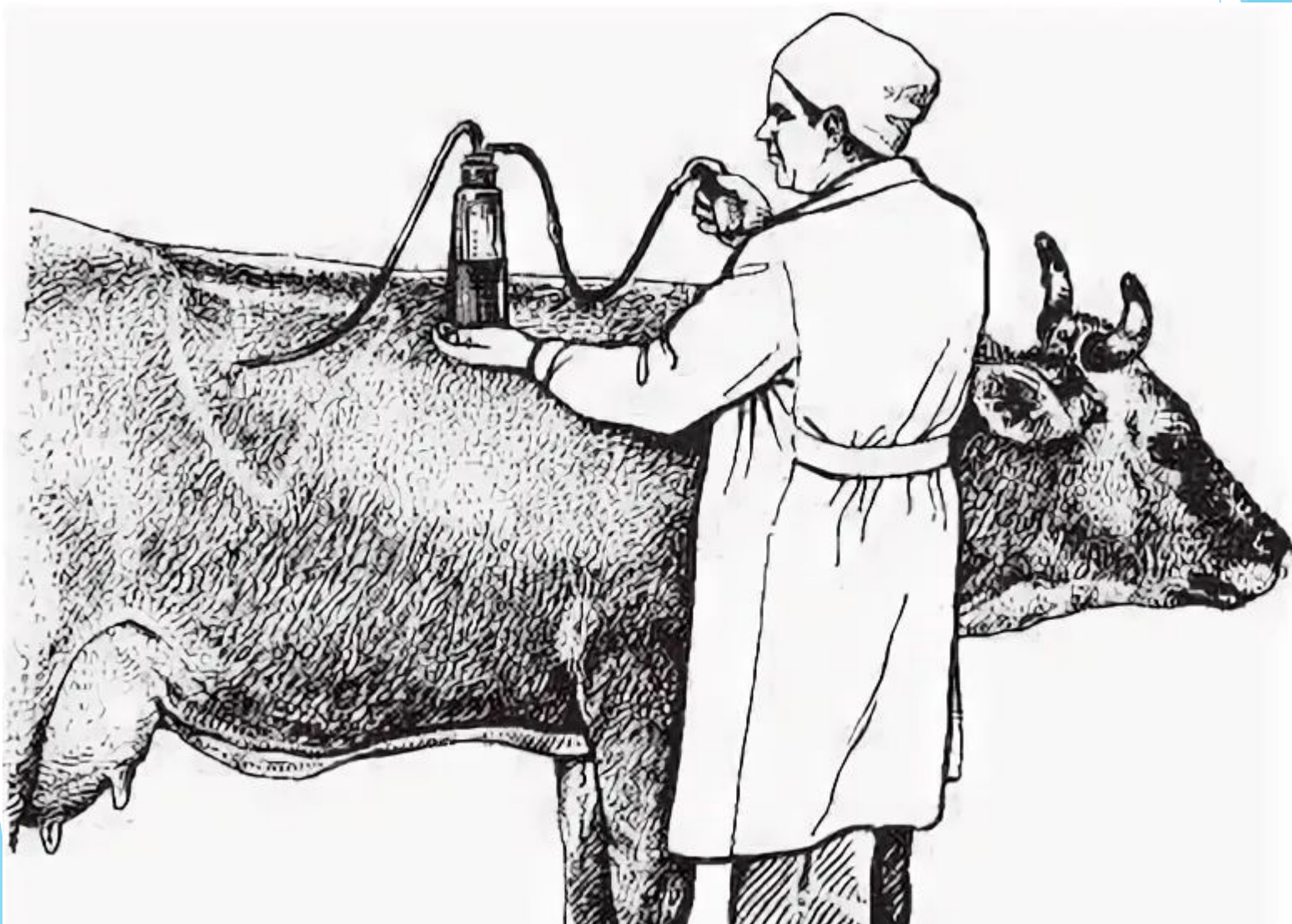
автор Ford, Hamerton, 1956.



3. Хромосомные препараты из
кратковременной культуры клеток - автор
Орлов и др., 1983.

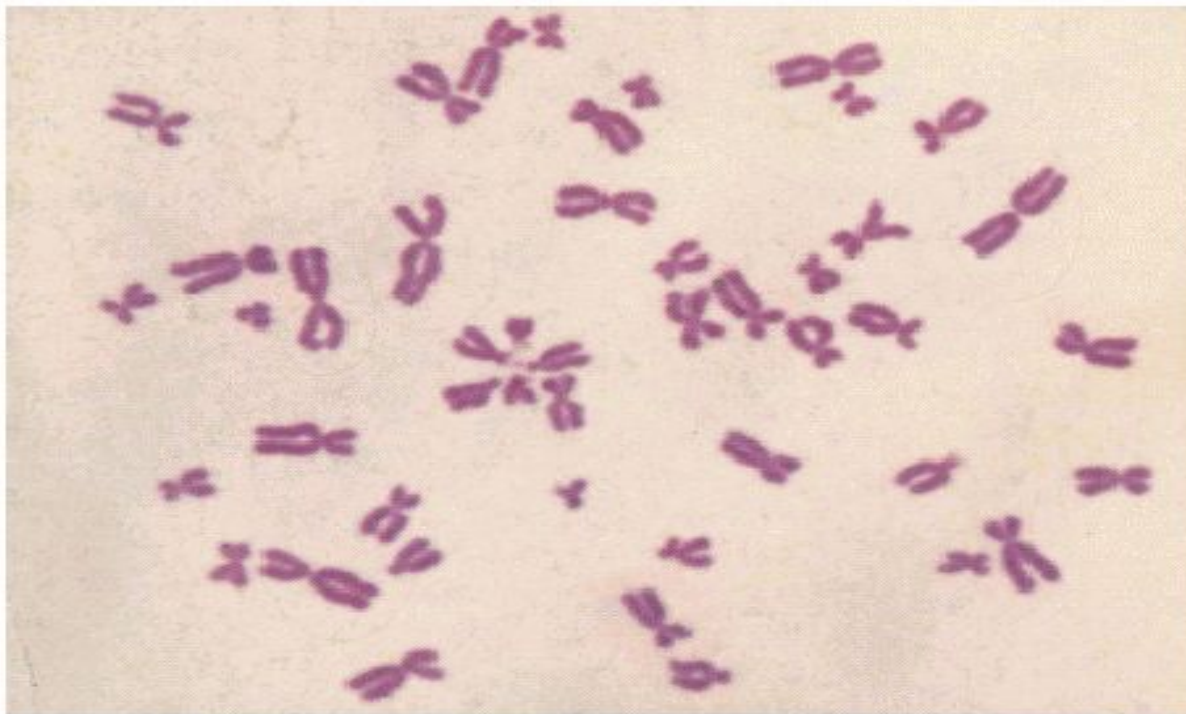


4. Хромосомные препараты из культуры лейкоцитов периферической крови - авторы Орлов и др., 1983 [2]



1. Окраска азурэозином (простая рутинная окраска)

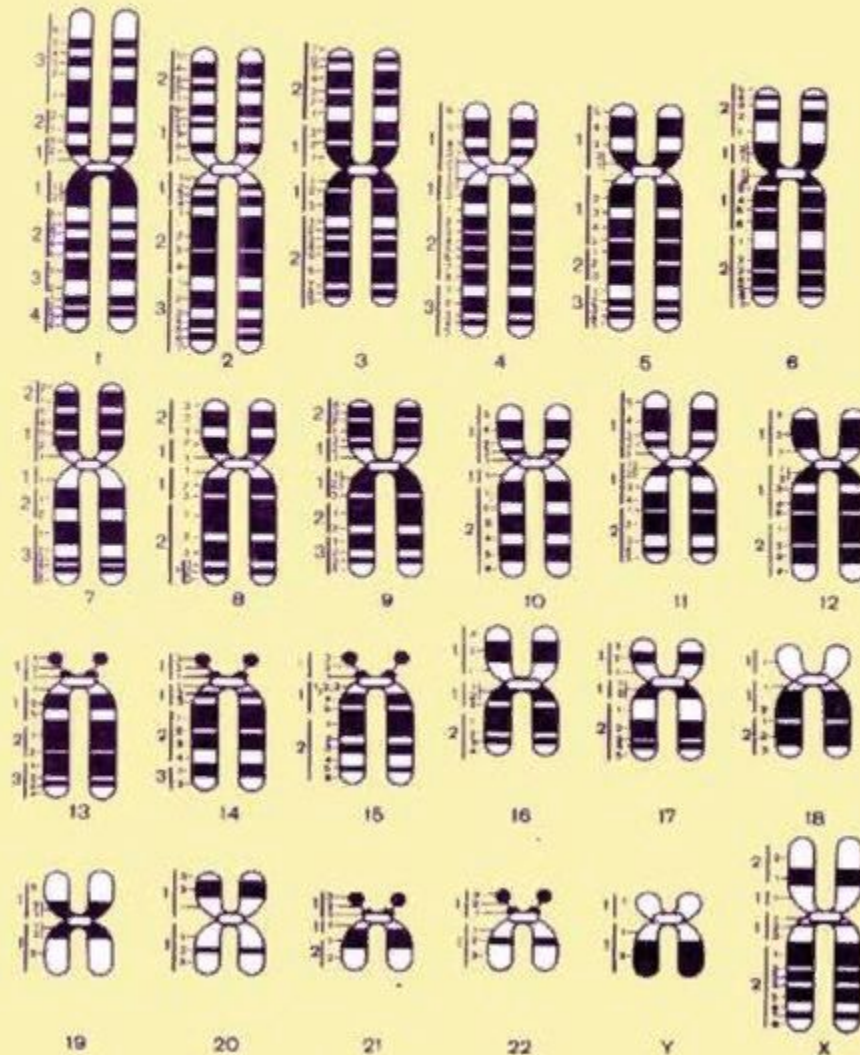
А

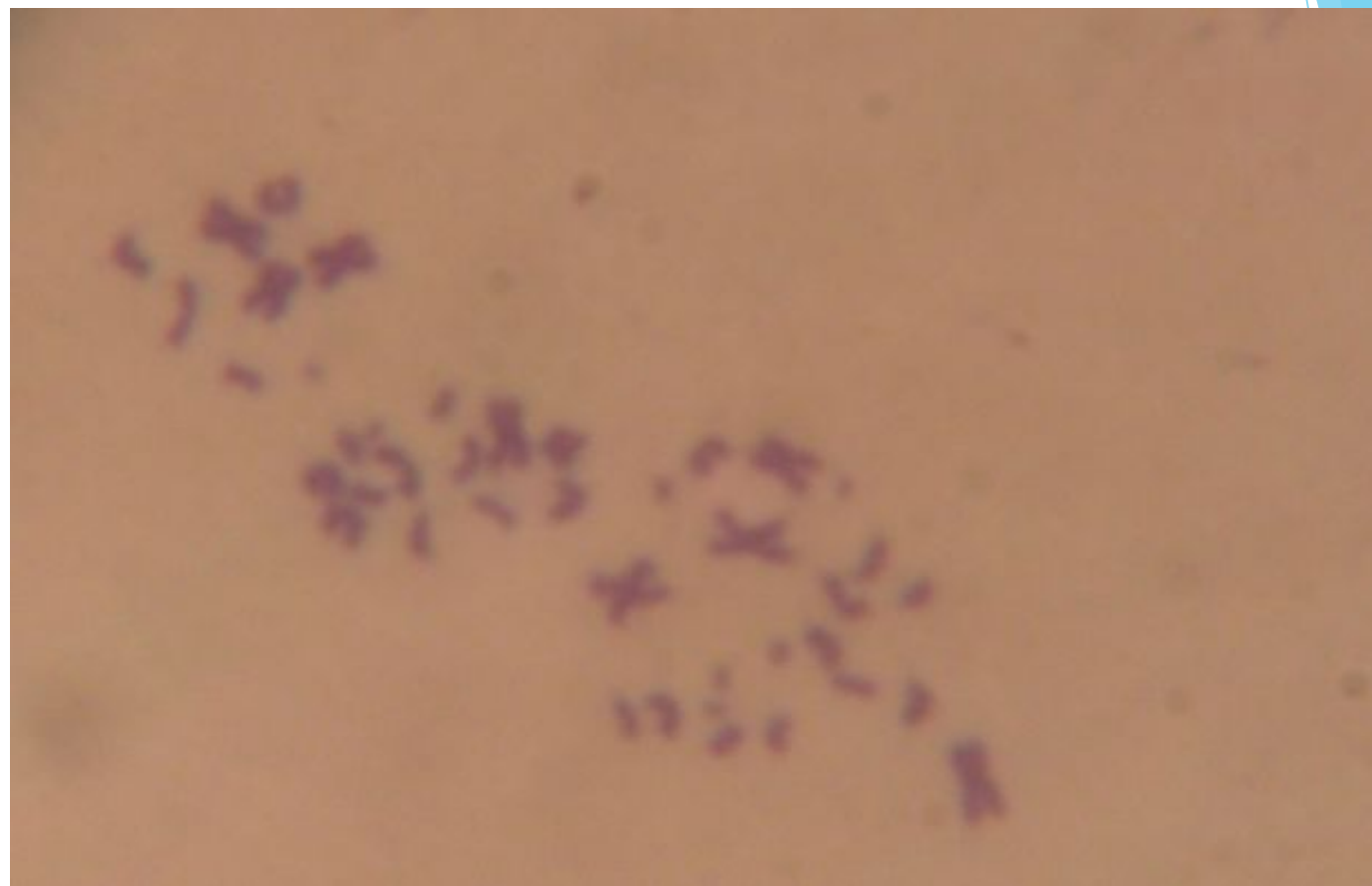


Б



Дифференциальная окраска хромосом





Метафазная пластинка вечерницы рыжей

ВЫВОДЫ.

1. Современный хромосомный анализ - это не просто описание кариотипа. а изучение хромосом с помощью комплекса методов, позволяющих получать разностороннюю информацию об изучаемом объекте. А это определение кариотипа, составление идиограмм, идентификация хромосом с использованием дифференциального окрашивания, гибридизации *in situ*, анализа изображения, определение локализации отдельных генов и их семейств и т.п.

2. Выбор метода приготовления хромосомных препаратов зависит не только от морфологического состояния объекта исследования, но и физиологического.

3. Различные методы окрашивания хромосом позволяют изучать не только виды, но и подвиды живых организмов.

Спасибо за
внимание!

