Содержание

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ... 5

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ... 13

1.1. Разнообразие генофонда человечества и проблемы геногеографии и этногенетки... 13

1.2. Краткая история этногенетических исследований населения Сибири... 16

1.3. Системы генетических маркеров... 25

1.4. Y-хромосомаи ее применение в популяционной генетике... 31

1.4.1. Строение и функции Y-хромосомы... 31

1.4.2. Свойства Y-хромосомы как инстумента для эволюционных и популяционных исследований... 34

1.4.3. Классификация гаплогрупп Y-хромосомы... 36

1.5. Заселение человеком территории Сибири... 39

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ... 49

2.1. Материал исследования... 49

2.2. Маркеры использованные для характеристики генетического разнообразия... 55

2.3. Выделение ДНК... 56

2.4. Генотипирование диаллельных маркеров... 60

2.5. Генотипирование микросателлитных маркеров... 70

2.6.Статистический анализ... 73

2.7.Используемые компьютерные программы... 75

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ... 76

3.1. Распределение гаплогрупп Y-хромосомы у исследованных этносов\_\_ 76

3.2. Генетические взаимоотношения между популяциями... 80

3.3. Генетические взаимоотношения между гаплогруппами... 86

3.4. Оценка генетического разнообразия... 90

3.5. Генетическая дифференциация этносов... 94

3.6. Разнообразие и филогения микросателлитных гаплотипов внутри га-

2

плорупп... 97

3.7. Оценка возраста гаплогрупп... 117

3.8. Оценка времени дивергенции популяций... 122

3.9. Древние миграции и формирование генофонда населения Сибири... 124

ЗАКЛЮЧЕНИЕ... 138

ВЫВОДЫ... 143