

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
Кафедра генетики**

**КОВАЛЬ  
Дарья Олеговна**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В СУДЕБНО-  
КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Аннотация  
к дипломной работе**

**Научный руководитель:  
кандидат биологических наук,  
доцент Е.Г. Веремеенко**

**Минск, 2018**

## **РЕФЕРАТ**

Дипломная работа: 52 страницы, 1 рисунок, 1 таблица, 4 формулы, 4 приложения, 30 источников.

**ЭКСПЕРТИЗА, ГЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА, ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛИЧНОСТИ, ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ, АНАЛИЗ ПОЛИМОРФИЗМА ДНК**

Объекты исследования: соскобы эпителиальных клеток (кожные покровы), кровь, биологические жидкости, слюна, биоптаты органов, костная ткань.

Целью данной работы являлось практическое освоение молекулярно-генетических методов, используемых в судебно-криминалистических экспертизах.

Предмет исследования: молекулы тотальной эукариотической ДНК и митохондриальная ДНК, полученные из различных образцов.

Основными методами исследования являлись: выделение ДНК (метод Chelex® 100, метод QIAamp DNA Investigator, М метод QIAsymphony SP робот), полимеразная цепная реакция, секвенирование, капиллярный электрофорез.

Новизна и основные результаты:

1. Идентификация личности с помощью генетической экспертизы образцов.
2. Выявление биологического родства в ходе генетической экспертизы.

## **РЭФЕРАТ**

Дыпломная праца: 52 старонкі, 1 малюнак, 1 табліца, 4 прыкладання, 30 крыніц.

**ЭКСПЕРТЫЗА, ГЕННАЯ ЭКСПЕРТЫЗА, ІДЭНТЫФІКАЦЫЯ АСОБЫ, ГЕНЕТЫЧНЫ АНАЛІЗ, АНАЛІЗ ПАЛІМАРФІЗМУ ДНК**

Аб'екты даследавання: саскоб эпітэліяльных клетак (скурныя пакровы); кроў, біялагічныя вадкасці; сліна; біёптаты органаў; касцяная тканіна.

Мэтай дадзенай працы з'яўлялася практичнае засваенне малекулярнагенетычных метадаў, якія выкарыстоўваюцца ў судова-крыміналістычных экспертызах.

Прадмет даследавання: малекулы татальнай эукарыятычнай ДНК і мітахандрыяльная ДНК, атрыманыя з розных узораў.

Асноўнымі метадамі даследавання з'яўляліся: вылучэнне ДНК (метад Chelex® 100, метад QIAamp DNA Investigator, метад QIASymphony SP робат), палімеразная ланцуговая рэакцыя, секвеніровання, капілярны электрафарэз.

Навізна і асноўныя вынікі:

1. Ідэнтыфікацыя асобы з дапамогай генетычнай экспертызы узораў.
2. Выяўленне біялагічнай сваяцтва ў ходзе генетычнай экспертызы.

## **ABSTRACT**

Thesis: 52 pages, 1 drawing, 1 tables, 4 applications, 30 sources.

**EXPERTISE, GENE EXPERTISE, IDENTIFICATION OF PERSONALITIES, GENETIC ANALYSIS, ANALYSIS OF POLYMORPHISM DNA**

Objects of the study: scrapings of epithelial cells (skin), blood, biological fluids, saliva, organ biopsy, bone tissue.

The purpose of this work was the practical development of molecular genetic methods used in forensic forensic examinations.

Subject of study: molecules of total eukaryotic DNA and mitochondrial DNA, got from different standards.

The main research methods were: DNA isolation (Chelex® 100 method, QIAamp DNA Investigator method, QIASymphony SP robot), polymerase chain reaction, sequencing, capillary electrophoresis.

Novelty and main results:

1. Identification of personality through genetic examination of samples.
2. Identification of biological relationship in the course of genetic examination.