

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО
ITMO University**

**ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ /
OBJECTIVES FOR A GRADUATION THESIS**

Обучающийся / Student Козырева Анфиса Ильинична
Факультет/институт/кластер/ Faculty/Institute/Cluster передовая инженерная школа
ИТМО интердисциплинарного инжиниринга
Группа/Group A4251
Направление подготовки/ Subject area 06.04.01 Биология
Образовательная программа / Educational program Прикладная геномика 2023
Язык реализации ОП / Language of the educational program Русский
Квалификация/ Degree level Магистр
Тема ВКР/ Thesis topic Сравнительный анализ геномных и протеомных данных для оценки активности систем антифаговой защиты в различных штаммах O1/O139 серогрупп *Vibrio cholerae*
Руководитель ВКР/ Thesis supervisor Мелешко Дмитрий Алексеевич, PhD, науки, Университет ИТМО, передовая инженерная школа ИТМО интердисциплинарного инжиниринга, доцент (квалификационная категория "ординарный доцент")
Консультант не из ИТМО / Third-party consultant Говорун Вадим Маркович, Research Institute of Systems Biology and Medicine of Rospotrebnadzor, Director, Head of the Laboratory of Simple Systems and Head of the Multi-mix Research Laboratory, доктор биологических наук, профессор, академик РАН

Характеристика темы ВКР / Description of thesis subject (topic)

Тема в области фундаментальных исследований / Subject of fundamental research: да / yes

Тема в области прикладных исследований / Subject of applied research: нет / not

Основные вопросы, подлежащие разработке / Key issues to be analyzed

В ВКР проводится анализ геномной структуры штаммов патогенного микроорганизма *Vibrio cholerae* и проводится соотнесение полученных результатов с протеомными данными для оценки реально экспрессирующихся систем бактериального организма. Основное внимание посвящено разнице между потенциальным дефенсомом бактериального организма и постоянно-экспрессирующимися частями этой системы.

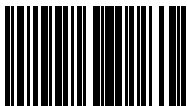
В рамках работы были выполнены: черновая сборка замкнутых геномов, структурная и функциональная аннотация драфтовых геномов нескольких штаммов *Vibrio cholerae*, масс-спектрометрический анализ для получения протеомных данных, анализ протеомных данных в контексте геномных данных, соотнесение с данными литературы.

Дата выдачи задания / Assignment issued on: 01.04.2025

Срок представления готовой ВКР / Deadline for final edition of the thesis 31.05.2025

СОГЛАСОВАНО / AGREED:

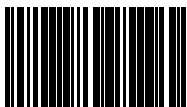
Руководитель ВКР/
Thesis supervisor

Документ подписан	
Мелешко Дмитрий Алексеевич	
22.04.2025	

(эл. подпись)

Мелешко
Дмитрий
Алексеевич

Задание принял к
исполнению/ Objectives
assumed BY

Документ подписан	
Козырева Анфиса Ильинична	
25.04.2025	

(эл. подпись)

Козырева
Анфиса
Ильинична

Руководитель ОП/ Head
of educational program

Документ подписан	
Райко Михаил Петрович	
22.05.2025	

(эл. подпись)

Райко Михаил
Петрович