



9050013, Алматы қ., Сәтбаев к-сі, 22 үй,
Тел.: 8(727)292-60-25

050013, г. Алматы, ул. Сатпаева, 22
Тел.: 8(727)292-60-25

Заклучение Этической комиссии Satbayev University

«13» 03 2026 ж.

г. Алматы

1.	ФИО докторанта	Әкімбек Арайлым Өтегенқызы
2.	Специальность (образовательная программа) докторантуры	8D07108 – «Основные процессы синтеза и производства новых органических и полимерных материалов»
3.	Период обучения в докторантуре	2021-2024.
4.	Тема диссертации, дата утверждения	«Биодесульфуризация высокосернистой нефти глубокими эвтектическими растворителями. (Приказ №1960-д от 18.11.2025)
5.	Данные о научных консультантах-Ф.И.О. (при его наличии), должности и места работы, ученые степени, гражданство	Рафикова Х.С. - PhD, профессор, кафедра Химической и биохимической инженерии, НАО «КазНИТУ им.К.И. Сатпаева» (г.Алматы, РК); Джамалова Г.А. - к.с.-х.н., доцент, ассоц. профессор (г.Алматы, РК); М. Пагано - PhD, Ассистент профессора (Бразилия)
6.	Объекты исследования	Объектами исследования являются высокосернистые тяжелые нефти месторождений Каражанбас и Бузачи с высоким содержанием органосернистых соединений, затрудняющих их эффективную десульфуризацию традиционными методами, а также низкосернистая нефть месторождения Кумколь.
7.	Нарушения в процессе планирования, оценки, отбора и проведения научных исследований	Нарушений в процессе планирования, оценки, отбора и проведения научных исследований не выявлено. Диссертационная работа на тему «Биодесульфуризация высокосернистой нефти глубокими эвтектическими растворителями» выполнена в соответствии с принятой научной методологией. Все этапы исследования проведены последовательно и логически обоснованы, применённые методы и подходы соответствуют поставленным целям и задачам работы.
8.	Нарушения в процессе распространения результатов научных исследований	Нарушений в процессе распространения результатов научных исследований не выявлено; публикация и представление

		<p>полученных результатов осуществлялись с соблюдением принципов научной этики.</p>
<p>9.</p>	<p>Каким образом проводилась защита прав, безопасности и благополучия объектов исследования (в случае наличия объектов живой природы и среды обитания)?</p>	<p>В ходе исследования в качестве объектов живой природы использовались микроорганизмы, выделенные из нефтяных образцов и коллекционных культур. Экспериментальные работы по их выделению, культивированию и исследованию десульфуризационной активности проводились в контролируемых лабораторных условиях с соблюдением требований биологической безопасности. В процессе проведения исследований обеспечивались безопасное обращение с микроорганизмами, контроль условий их культивирования и последующая утилизация биологического материала, что исключало негативное воздействие на окружающую среду и среду обитания.</p>

Председатель Этической комиссии

Секретарь Этической комиссии



Г.К. Умирова

М. Хведелидзе