



От 24.11.2025 № 692

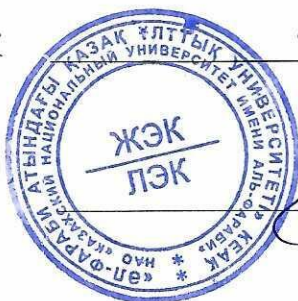
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

### Заключение Локального Этического комитета

|     |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | ФИО докторанта                                                                                                                                       | Султангазина Маржан Нурланқызы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.  | Специальность (образовательная программа) докторантуры                                                                                               | 8D07112-Наноматериалы и нанотехнологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.  | Период обучения в докторантуре                                                                                                                       | 2018-2022 гг.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4.  | Тема диссертации, дата утверждения                                                                                                                   | Особенности плазмохимического синтеза в жидкой фазе ферромагнитных наночастиц, иммобилизованных в углеродную матрицу, 26 марта 2025 года.                                                                                                                                                                                                             |
| 5.  | Данные о научных консультантах - Ф.И.О. (при его наличии), должности и места работы, ученые степени, гражданство                                     | Научный консультант: к.ф.-м.н., профессор Габдуллин Маратбек Тулебергенович, КБТУ, гражданин РК.<br>Научный консультант: PhD, доцент Оразбаев С.А. КазНУ им. аль-Фараби, гражданин РК.<br>Зарубежный научный консультант: к.х.н., профессор Щур Дмитрий Викторович, Институт проблем материаловедения НАН Украины (Киев, Украина), гражданин Украины. |
| 6.  | Объекты исследования                                                                                                                                 | ферромагнитные наночастицы, иммобилизованные в углеродную матрицу и метод плазмохимического синтеза в жидкой среде с использованием различных типов жидкостей и электродов.                                                                                                                                                                           |
| 7.  | Нарушения в процессе планирования, оценки, отбора и проведения научных исследований                                                                  | Не выявлены                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8.  | Нарушения в процессе распространения результатов научных исследований                                                                                | Не выявлены                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 9.  | Каким образом проводилась защита прав, безопасности и благополучия объектов исследования (в случае наличия объектов живой природы и среды обитания)? | Объекты живой природы и среды обитания отсутствовали                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 10. | Номер одобрения                                                                                                                                      | IRB – A1852                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 11. | Дата одобрения исследования                                                                                                                          | 20.11.2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Председатель ЛЭК

Секретарь ЛЭК



Усатаева Г.М.

Мадиев С.С.