

ОТЗЫВ ОТЕЧЕСТВЕННОГО НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

**на диссертационную работу Акылбаевой Айгерим Кайыпжановной
«Разработка нормативно-технической документации для проведения
ИК-спектрометрических исследований свойств молекулярных
криокристаллов», представленную на соискание степени доктора
философии (PhD) по образовательной программе «8D07502 –
Стандартизация и сертификация (по отраслям)»**

В период с 2018 по 2023 год Акылбаева А.К. обучалась в докторантуре Казахского национального университета имени аль-Фараби по образовательной программе «8D07502 – Стандартизация и сертификация (по отраслям)». Акылбаева А.К. успешно освоила и окончила программу докторантury с рекомендацией к защите диссертационной работы. За все время учебы проявила себя с положительной стороны: принимала активное участие в работе международных конференций, семинарах и жизни кафедры теплофизики и технической физики.

В процессе обучения и проведения исследований докторантом Акылбаевой А.К. были проведены значительные научные изыскания, включая изучения научной литературы и экспериментальные исследования. Во время обучения в докторантуре и проведения научных изысканий плодотворно обсуждался и проводился сравнительный анализ отечественных и зарубежных работ, а также методов исследования. Как показало совместное сотрудничество с соискателем Акылбаевой А.К., она внимательно изучила, критически оценивала многие исследования и существенно прогрессировала в своих научных изысканиях. Акылбаева А.К. проходила стажировку в Техасском Христианском Университете (TCU), , Форт-Уэрт, Штат Техас, США, что также способствовало дальнейшему научному росту Акылбаевой А.К. по изучению международного опыта.

За время нашего сотрудничества Акылбаева А.К. зарекомендовала себя как самостоятельный научный работник, умеющий работать с литературными источниками, собирать, анализировать, обобщать данные, ставить задачи и делать выводы, подкрепленные собственными аргументами и доказательствами. Данные навыки стремительно повышали ее уровень профессиональной подготовки. Акылбаева А.К. отличается аккуратностью и внимательностью в работе. Упорство в достижении поставленных целей, тщательность при проведении обработки полученных данных и последующего анализа позволили ей получить важные и достоверные научные результаты в кратчайшие сроки. В целом, Акылбаева А.К. успешно справилась со всеми задачами, поставленными при проведении диссертационных исследований.

Акылбаева А.К. во время обучения принимала участие в грантовом финансировании научных исследований в рамках выполнения диссертационной работы: «Структурно-фазовые превращения и

релаксационные процессы в тонких пленках криовакуумных конденсаторов стеклообразующих органических молекул» (2020-2022 гг., шифр AP08855738, № госрегистрации 0120PK00576); «Исследование влияния криоконденсированного излучения на оптические характеристики рабочих поверхностей криогенного оборудования» (2020-2022 гг., шифр AP08052736); «Исследование процессов криозахвата и десорбции линейных молекул в пленке воды при низких температурах» (2020-2022 гг., шифр AP08855681, № госрегистрации 0120PK00577); «Изучение механизма спекания объемныхnanoструктурированных термоэлектрических материалов в процессе их формирования» (2022-2024 гг., шифр AP15473758); «Разработка универсальной криоповерхности для охлаждения и научных исследований физико-химических и оптических свойств веществ от комнатных температур до 80 К» (2023-2025 гг., шифр AP19576644).

Акылбаева А.К. является высококвалифицированным специалистом в области стандартизации, сертификации, метрологии, физики низких температур, физики конденсированного состояния. Результаты, полученные в данной диссертации, представляют несомненную ценность для развития такой области, как стандартизация и сертификация.

Диссертационная работа Акылбаевой А.К. выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ по образовательной программе «8D07502 – Стандартизация и сертификация (по отраслям)». За последние 3 года Акылбаевой А.К. было опубликовано 14 научных печатных работах, в том числе в 2 статьях в научных изданиях, входящих в международные информационные ресурсы Web of Science (Clarivate Analytics, США) и Scopus (Elsevier, Нидерланды), 4 статьях в научных изданиях, рекомендованных КОКСНВО МНВО РК для получения ученой степени доктора философии (PhD), 6 работах в виде тезисов на международных конференциях, патенте на полезную модель и свидетельстве о внесении сведений в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом РК.

На основании вышеизложенного, считаю, что диссертационная работа Акылбаевой А.К. на тему «Разработка нормативно-технической документации для проведения ИК-спектрометрических исследований свойств молекулярных криокристаллов», является завершенной научной работой на актуальную тему, выполненную на высоком научном уровне, и представленная диссертация соответствует всем квалификационным требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора философии (PhD), а Акылбаева А.К. заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD) по образовательной программе «8D07502 – Стандартизация и сертификация (по отраслям)».

Отечественный
научный консультант,
к.т.н., PhD

Ережеп Д.Е.

