

ОТЧЕТ

о работе Диссертационного совета по защите диссертаций на присуждение степени доктора философии (PhD) по группе специальностей / образовательных программ: 6D060600, 8D05301 – Химия, 6D73900, 8D07101 - Нефтехимия, 6D072000, 8D07104 - Химическая технология неорганических веществ, 6D072100, 8D07105 - Химическая технология органических веществ при Казахском национальном университете имени аль-Фараби за 2022 год

Председатель диссертационного совета кандидат химических наук, профессор Кенесов Б.Н. утвержден приказом ректора КазНУ им.аль-Фараби №306 от 28.06. 2021 г.

Диссертационному совету разрешено принимать к защите диссертации по группе специальностей: 6D060600, 8D05301 – Химия, 6D73900, 8D07101 - Нефтехимия, 6D072000, 8D07104 - Химическая технология неорганических веществ и 6D072100, 8D07105 - Химическая технология органических веществ.

1. Диссовет состоял из 4 постоянных членов (2 докторов химических наук и 2 кандидатов химических наук, из них 3 – из КазНУ им. аль-Фараби, 1 – из зарубежного университета) и 4 временных членов (докторов и кандидатов химических наук, докторов философии по химии из ведущих казахстанских и зарубежных университетов, а также научных центров: ЕНУ имени Л.Н. Гумилева, КазНИТУ имени К.И. Сатпаева, КарГУ имени Е.А. Букетова, Казахстанско-Британского технического университета, Химико-металлургического института им. Ж. Абишева, Южно-Казахстанского университета имени М. Ауезова, Института топлива, катализа и электрохимии имени Д.В. Сокольского, Института проблем горения, Астанинского филиала Института ядерной физики, МГУ имени М.В. Ломоносова, Московского педагогического государственного университета, Национального исследовательского Томского государственного университета, Института высокомолекулярных соединений РАН, Института физической химии и электрохимии РАН, Китайского нефтяного университета, университета Мердока (Австралия), университета Мишкольца (Венгрия), Института геотехники Словацкой Академии наук, Университета Николая Коперника (Польша), Университета Чанаккале Онсекиз Март (Турция) и др.

1. Количество проведенных заседаний. За отчетный период диссоветом проведено 16 заседаний, из которых 6 посвящено защите диссертаций.

2. ФИО членов диссовета, посетивших менее половины заседаний. Все члены совета активно посещали заседания.

На заседаниях диссовета рассмотрено 6 диссертационных работ, из них 3 – на соискание степени доктора философии по специальности 6D072000 -

Химическая технология неорганических веществ, 2 – по специальности 6D072100 - Химическая технология органических веществ и 1 – по специальности 6D060600 - Химия (таблица 1).

3. Список докторантов с указанием организаций обучения.

Таблица 1 - Список докторантов, защитивших диссертации в 2021 году

№	Ф.И.О докторанта	Организация обучения, специальность	Научные консультанты
1	Мусапирова Ляззат Архатовна	КазНУ им. аль-Фараби, Химическая технология неорганических веществ	Надиров Р.К., к.х.н., профессор кафедры общей и неорганической химии КазНУ им. аль-Фараби; Матей Балаж - PhD, Институт геотехники Словацкой Академии наук, г. Кошице, Словакия.
2	Бахадур Аскар Мухтарулы	КазНУ им. аль-Фараби, Химическая технология неорганических веществ	Уралбеков Б.М., к.х.н., профессор кафедры общей и неорганической химии КазНУ им. аль-Фараби; Кох К.А., к.г.-м.н., старший научный сотрудник Института геологии и минералогии СО РАН, г. Новосибирск, Россия.
3	Есимканова Умит Мусабековна	КазНУ им. аль-Фараби, Химическая технология неорганических веществ	Матаев М.М., д.х.н., профессор, ТОО «Институт высоких технологий» АО НАК «Казатомпром»; Алехина М.Б., д.х.н., профессор РХТУ имени Д. И. Менделеева, Россия.
4	Бекбасов Тимур Муратович	КазНУ им. аль-Фараби, Химическая технология органических веществ	Мун Г.А., д.х.н., профессор, заведующий кафедрой химии и технологии орг. веществ, природных соединений и полимеров КазНУ им. аль-Фараби; Дергунов С.А., к.х.н., PhD, ассоциированный профессор Университета Коннектикута, г. Storrs, шт. Коннектикут, США.
5	Казыбаева Диара Сериковна	КазНУ им. аль-Фараби, Химическая технология органических веществ	Ирмухаметова Г.С., к.х.н., ассоциированный профессор кафедры химии и технологии орг. веществ, природных соединений и полимеров КазНУ им. аль-Фараби; Хуторянский В.В., к.х.н., профессор университета Рединга, г. Рединг, Великобритания.
6	Мырзахметов Бауыржан Аскарбекович	Таразский региональный университет им.	Цой И.Г., к.х.н., доцент Таразского регионального университета им. М.Х.

	М.Х. Дулати, Химия	Дулати; Celine Frochot, PhD, профессор университета Lorraine, г. Нанси, Франция.
--	-----------------------	---

4. Краткий анализ диссертаций.

4 а. Анализ тематики диссертаций. Диссертации посвящены решению актуальных проблем химии, химической технологии органических веществ, химической технологии неорганических веществ и направлены на решение приоритетных для Республики задач химической науки и технологии, главным образом, на разработку новых материалов и технологий для металлургии, транспортировки нефти, медицины (таблица 2).

Таблица 2 - Темы защищенных диссертационных работ

№	ФИО докторанта	Темы диссертаций
1	Мусапирова Ляззат Архатовна	Technology of hydrometallurgical processing of copper smelter slag (Технология гидрометаллургической переработки отвальных медных шлаков)
2	Бахадур Аскар Мухтарулы	Получение функциональных халькогенидных кристаллов из раствора-расплава
3	Есимканова Умит Мусабековна	Разработка технологии извлечения сопутствующих редкоземельных металлов при подземном выщелачивании урана
4	Бекбасов Тимур Муратович	Developing polymer additives for regulating oil rheological properties (Разработка полимерных реагентов для регулирования реологических свойств нефти)
5	Казыбаева Диара Сериковна	Создание новых биodeградируемых материалов для доставки лекарственных веществ
6	Мырзахметов Бауыржан Аскарбекович	Фотодинамикалық терапияда қолданылатын фотосенсибилизаторлардың физика-химиялық қасиеттері және кванттық-химиялық есептеулері (Физико-химические свойства и квантово-химические расчеты фотосенсибилизаторов, используемых в фотодинамической терапии).

4 б. Связь тематики защищенных диссертаций с направлениями развития науки. Тематика защищенных диссертаций тесно связана с национальными государственными программами и целевыми республиканскими научными и научно-техническими программами (таблицы 2 и 3).

Таблица 3 - Связь тематики защищенных диссертаций с национальными государственными программами и целевыми республиканскими научными и научно-техническими программами

№	ФИО докторанта	Темы научных и научно-технических программ и проектов, в рамках которых подготовлена диссертация
1	Мусапирова Ляззат Архатовна	Сольвометаллургическая переработка отвальных медных шлаков и хвостов их обогащения с получением коммерческих продуктов (AP08856414, грантовое финансирование Комитета науки МОН РК).
2	Бахадур Аскар Мухтарулы	Развитие технологии синтеза халькогенидных кристаллов Cu_2ZnSnS_4 и $Cu_2ZnSnSe_4$ для тонкопленочных солнечных элементов (AP08052719, грантовое финансирование Комитета науки МОН РК)
3	Есимканова Умит Мусабековна	Дорожная карта Министерства экологии, геологии и природных ресурсов по расширению ресурсной базы и организации производства редких и редкоземельных металлов.
4	Казыбаева Диара Сериковна	Разработка технологии получения новых вагинальных лекарственных форм на основе гидрофильных полимеров (AP08052780, грантовое финансирование Комитета науки МОН РК); Создание функционализированных органических веществ и материалов с широким спектром возможного высокоэффективного практического применения (BR05236419, программно-целевое финансирование Комитета науки МОН РК)
5	Мырзахметов Бауыржан Аскарбекович	Часть диссертационной работы выполнена в Университете Лоррейн (Франция) по международной программе Эразмус +.

Диссертационный совет отмечает увеличение доли публикаций докторантов в журналах базы Web of Science и Scopus, входящих в квартили Q1 и Q2, в сравнении с предыдущими годами. Докторантами опубликованы статьи в следующих журналах:

Мусапирова Л.А.: Journal of Materials Research and Technology (Q1 WoS), Journal of Chemical Technology and Metallurgy (Q3 Scopus);

Бахадур А.М.: CrystEngComm (Q1 WoS);

Есимканова У.М.: Eurasian Chemico-Technological Journal (Q3 Scopus)

Бекбасов Т.М.: Journal of Petroleum Science and Engineering (Q1 WoS);

Казыбаева Д.С.: Polymers for Advanced Technologies (Q2 WoS), Polymer Science, Part B (Q4 WoS);

Мырзахметов Б.А.: Luminescence” (Q1 WoS), Pharmaceuticals (Q2 WoS).

Публикации соискателей также широко охватывают республиканские журналы химического и технологического профилей, входящие в перечень изданий КОКСОН/КОКСНВО: Химический журнал Казахстана,

Промышленность Казахстана, Вестник ЕНУ, Комплексное использование минерального сырья, Известия НТО “Кахак” и др. Некоторые из журналов не входят перечень КОКСОН/КОКСНВО с 2021 года, который формируется по новым усиленным требованиям, и данный факт учитывался советом.

4 в. Анализ уровня внедрения. О потенциальной практической значимости полученных докторантами результатов свидетельствует наличие у большинства из них патентов на изобретение или полезную модель. Например, Бекбасов Т.М. имеет 4 патента, из них - 1 на изобретение и 3 - на полезную модель; Есимканова У.М. - 1 патент на изобретение; Мусапирова Л.А. - 1 патент на полезную модель; Казыбаева Д.С. - 1 патент на полезную модель. Кроме того, результаты исследования Мырзахметова Б.А. прошли клинические испытания в лаборатории ONCOTHA1 «Лазерная и иммунотерапия в онкологии», французской университетской больнице г. Лилль и Национальном институте здоровья и медицинских исследований Франции. В диссертации Бекбасова Т.М. приведены рекомендации по внедрению полученных результатов.

Внедрений в производство полученных результатов не было.

4 г. Основные недостатки диссертаций.

1) Многие положения, выносимые на защиту, сформулированы неверно, что затруднило работу официальных рецензентов и членов совета по оценке соответствия диссертации Правилам присуждения степеней. Кроме того, это является свидетельством того, что соискатели не владеют научным методом, не могут формулировать научные гипотезы и выводы. Согласно Типовому положению, основные положения, выносимые на защиту, - доказанные научные гипотезы и другие выводы, являющиеся новыми знаниями.

2) В большинстве диссертаций не указано, повторялись ли многие важнейшие эксперименты, проводилась ли статистическая обработка (рассчитывались ли средние значения, стандартные отклонения и другие важные показатели, отражающие достоверность полученных результатов и сделанных выводов). Это приводит к сомнениям, что в диссертации соблюден принцип достоверности.

5. Анализ работы официальных рецензентов и временных членов.

Рецензентами и временными членами являлись ведущие ученые, работающие в соответствующих отраслях химии и химической технологии в научных центрах и университетах Казахстана, России и Европы. Большинство рецензентов проведен тщательный анализ диссертационных работ с отражением в рецензиях актуальности тем исследований и их связи с общегосударственными программами, соответствия полученных результатов Правилам присуждения ученых степеней, обоснованности и достоверности научных результатов и выводов, степени их новизны, оценки внутреннего единства полученных результатов и их направленности на решение соответствующей актуальной проблемы, теоретической и прикладной задачи. Также рецензенты оценивали

доказанность, новизну, тривиальность и потенциал применения положений, вынесенных на защиту.

При этом большое внимание уделено публикациям соискателей: рецензенты подчеркивали наличие статей в цитируемых журналах, а также апробацию результатов соискателей на международных научных конференциях.

К работе официальных рецензентов имеются следующие замечания:

1) Оценка положений, выносимых на защиту, в большинстве случаев проводилась некорректно. Несмотря на то, что многие положения, выносимые на защиту, были сформулированы неверно и являлись непроверяемыми, официальные рецензенты давали по ним положительные заключения, что является косвенным подтверждением низкого качества рецензирования.

2) В некоторых рецензиях отсутствовали замечания по научному содержанию диссертаций, несмотря на наличие в них довольно грубых ошибок.

3) Несмотря на наличие довольно серьезных замечаний и возможности отправить диссертацию на доработку или повторную защиту, рецензенты рекомендовали присудить степень доктора философии.

В своей работе диссертационный совет столкнулся со сложностью поиска сильных и независимых официальных рецензентов для диссертаций, подготовленных на государственном языке. В таких случаях качественное рецензирование могут осуществить только ученые, на высоком уровне владеющие государственным языком. Пригласить зарубежных рецензентов в подавляющем большинстве таких случаев не представляется возможным. Наилучшим вариантом является защита диссертаций на английском языке, для рецензирования которых возможно пригласить лучших в мире экспертов в соответствующих областях.

Участие в защитах временных членов совета, которыми назначались эксперты в соответствующих областях науки, в целом позволило повысить качество обсуждения диссертаций, так как более высокая доля членов совета могла качественно оценить диссертацию. Основным замечанием к работе членов совета (в том числе – временных) является несоблюдение требований Типового положения при голосовании по итогам обсуждения ряда диссертаций. Несмотря на наличие замечаний, с которыми, как правило, соглашались члены совета и рецензенты, в данных случаях почти никто не голосовал за отправку диссертации на доработку. При голосовании по работе Бекбасова Т.М. все 10 членов совета и рецензенты проголосовали за присуждение искомой степени; по диссертациям Бахадура А.М. и Мырзахметова Б.А. соотношение голосующих за присуждение степени и отправку диссертации на доработку составило 9/1; по работе Мусапировой Л.А. - 8/2 и по работе Казыбаевой Д.С. - 8/1 (член совета профессор Хуторянский В.В. не принимал участие в голосовании как научный консультант докторанта). Только в одном случае, при защите диссертации Есимкановой У.М., соотношение составило 6/4. На данной защите состоялся второй тур голосования, на котором все 10 членов совета и рецензенты проголосовали за отправку

диссертации на доработку. После рассмотрения доработанной диссертации Есимкановой У.М. за присуждение академической степени PhD проголосовало 10 человек. Результаты обсуждения диссертаций и голосования по ним свидетельствуют о том, что большинство членов совета и рецензенты все еще отказываются голосовать за отправку диссертации на доработку, как того требует Типовое положение о диссертационном совете при наличии несущественных замечаний, исправление которых не меняет сути работы. При этом всем временным членам и рецензентам в письмах и на защите разъяснялись требования Типового положения относительно голосования.

6. Предложения по дальнейшему совершенствованию системы подготовки научных кадров.

1) Для привлечения лучших в мире экспертов в соответствующих областях в качестве официальных рецензентов организовать профессиональный перевод всех диссертаций на английский язык, либо проводить все защиты по естественным и техническим наукам только на английском языке, что позволит повысить качество защиты и конкурентоспособность выпускаемых докторов философии на международном уровне.

2) Разработать и внедрить электронную систему для автоматизации части работы диссертационного совета (по примеру онлайн-систем подачи и рецензирования статей в журналах). Такая система позволит не только повысить эффективность работы совета, но и упростит сбор аналитических данных.

3) Внедрить проверку соответствия публикаций докторантов требованиям Правил присуждения степеней перед рекомендацией диссертаций к защите. Данная проверка должна осуществляться перед отправкой документов в диссертационный совет, который не имеет полномочий по отклонению диссертаций до защиты.

4) Установить требование, по которому соискатель должен иметь не менее одной статьи в международном журнале первым автором.

5) Для обеспечения качества защиты и эффективности расходования ресурсов Совет должен состоять из 6 членов (3 постоянных члена, 1 временный член и 2 рецензента) или из 4 членов (2 постоянных члена и 2 рецензента). Сейчас на поиск временных членов и рецензентов уходит очень много времени и сил, а во время защиты часто не все успевают высказаться и задать вопросы. Кроме того, найти достаточное количество сильных временных членов и рецензентов очень сложно. В ведущих зарубежных университетах в защите участвуют 3-4 члена комиссии.

6) усилить ответственность научных семинаров кафедр при обсуждении диссертационных работ докторантов.

7) во время защиты оценивать соответствие не только диссертации, но и способности самого соискателя:

1. демонстрировать системное понимание области изучения, овладение навыками и методами исследования, используемыми в данной области;

2. демонстрировать способность мыслить, проектировать, внедрять и адаптировать существенный процесс исследований с научным подходом;
3. вносить вклад собственными оригинальными исследованиями в расширение границ научной области, которые заслуживает публикации на национальном или международном уровне;
4. критически анализировать, оценивать и синтезировать новые и сложные идеи;
5. сообщать свои знания и достижения коллегам, научному сообществу и широкой общественности;
6. содействовать продвижению в академическом и профессиональном контексте технологического, социального или культурного развития общества, основанному на знаниях.

7. Количество диссертаций в разрезе специальностей

Таблица 4 - Данные о рассмотренных диссертациях на соискание степени доктора философии (PhD), доктора по профилю

	Специальность 6D060600 – Химия	Специальность 6D072000 – химическая технология неорганических веществ	Специальность 6D072100 – химическая технология органических веществ
Диссертации, снятые с рассмотрения	-	-	-
В том числе, снятые диссертационным советом	-	-	-
Диссертации, по которым получены отрицательные отзывы рецензентов	-	-	-
С решением присудить степень по итогам защиты	1	2	2
С решением отправить на доработку по итогам защиты	-	1	-
С решением отправить на повторную защиту	-	-	-
С решением присудить степень по итогам рассмотрения доработанной диссертации	-	1	-
В том числе из других организаций обучения	1	-	-
С отрицательным решением по итогам защиты	-	-	-

