

Отчет о работе диссертационного совета

Диссертационный совет при **Казахском национальном аграрном исследовательском университете** по направлению подготовки кадров 8D081 Растениеводство (Специальности: 6D080100 – «Агрономия»; 6D080900 – «Плодоовоощеводство»; Образовательные программы: 8D08101 – «Агрономия»; 8D08103 – «Плодоовоощеводство») за 2024 год

Отчет содержит следующие сведения:

1. Данные о количестве проведенных заседаний.

В отчетном году проведено 16 заседаний, из них 11 – по защите диссертации.

2. Фамилии, имя, отчество (при его наличии) членов диссертационного совета, посетивших менее половины заседаний - нет.

3. Список докторантов с указанием организации обучения.

№	Ф.И.О.	Специальность	Тема диссертации	Научные руководители	ВУЗ (место обучения)
1	Дукеева Аида Каликановна	8D08101 – «Агрономия»	«Изучение приемов возделывания подсолнечника в условиях Костанайской области»	Насиев Бейбит Насиевич – доктор сельскохозяйственных наук, член-корреспондент НАН РК, профессор (Республика Казахстан); Гончаров Сергей Владимирович - доктор биологических наук, профессор (Россия).	Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана г.Уральск
2	Берекетова Айнур Мәлікқызы	8D08101 – «Агрономия»	«Батыс Қазақстан облысының әртаратандырылған өсімдік шаруашылығы жүйесінде мақсары егістіктерін қалыптастыру»	Насиев Бейбит Насиевич – доктор сельскохозяйственных наук, член-корреспондент НАН РК, профессор (Республика Казахстан); Гончаров Сергей Владимирович - доктор биологических наук, профессор (Россия).	Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана г.Уральск
3	Ахылбекова Балжан Ахметбекқызы	6D080100 – «Агрономия»	«Формирование травостоя под влиянием выпаса	Кененбаев Серик Барменбекович – доктор	КазНАИУ

			на пастбищах степной зоны Аршалинского района Акмолинской области»	сельскохозяйственных наук, профессор, академик НАН РК (Республика Казахстан); Серекпаев Нурлан Амангельдинович - доктор сельскохозяйственных наук, профессор, (Республика Казахстан); Hou Fujiang - профессор (Ганьсу, Китай).	
4	Пошанов Максат Нурбаевич	6D080100 – «Агрономия»	«Жүгерінің өнімділігіне биопрепараттарды қолдану мен топырактардың тұздану денгейлерінің әсері (Шәуілдір сұармалы алқабы мысалында)»	Кененбаев Серик Барменбекович – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик НАН РК (Республика Казахстан); Малгожата Суска- Малавска – профессор, (Польша, Варшава).	КазНАУ
5	Култасов Бекзатхан Шамуратович	6D080100 – «Агрономия»	«Қазақстандық Арал өнірінде топырақ өңдеу тәсілдері мен азот тыңайтқыштарын енгізу әдістерінің күріш өнімділігіне әсері»	Таутенов Ибадулла Айгалиевич – доктор сельскохозяйственных наук, ассоциированный профессор, (Республика Казахстан); Уджуху Аскер Черимович – доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)	Кызылординс кий университет имени Коркыт Ата
6	Токенова Ақерке Мұратқызы	6D080100 – «Агрономия»	«Ұзын қылтықты жуаның (<i>Allium longicuspis L.</i>) оңтүстік – шығыс Қазақстан табиғи популяциясы және интродукциясынд	Сулейменова Саule Ертаевна – доктор биологических наук, профессор (Республика Казахстан); Гемеджиева Надежда Геннадьевна – доктор	КазНАУ

			а морфологиялық мүшелерінің фенотиптік өзгергіштігі»	биологических наук, член-корр. НАН РК (Республика Казахстан); Фризен Николай Вальтерович – профессор (Германия)	
7	Зоржанов Берик Докторханович	6D080900 – «Плодоовоше водство»	«Қазақстанның онтүстік-шығысында экологиялық таза бақша өнімдерін өндіру технологиясы»	Рахымжанов Біржан Сұлтанұлы – PhD (Республика Казахстан); Чолаков Тенчо Любенов – PhD профессор, (Болгария)	КазНАИУ
8	Жайлибаева Ляззат Асылбековна	6D080900 – «Плодоовоше водство»	«Биологические особенности и потенциал продуктивности перспективных сортов ремонтантной малины на юго-востоке Казахстана»	Олейченко Сергей Николаевич – доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Республика Казахстан); Исмайл Демиртаз – PhD, (Турция).	КазНАУ
9	Идрисова Алтынай Бейбитовна	8D08103 – «Плодоовоше водство»	«Разработка технологии конвейерного выращивания листовой овощных культур в открытом и защищенном грунте в юго-востоке Казахстана»	Смагулова Дина Аликазыкызы – PhD доктор (Республика Казахстан); Нусупова Айгуль Орысбековна – кандидат сельскохозяйственных наук, (Республика Казахстан); Джордже Моравчевич – кандидат сельскохозяйственных наук, профессор (Сербия)	КазНАИУ
10	Камзина Гулим Оразбаевна	6D080100 – «Агрономия»	«Шығыс Қазақстан облысының құмды топырақтарында минералды тыңайтқыштарды қолдануға байланысты	Сулейменова Сауле Ертаевна – доктор биологических наук, профессор (Республика Казахстан); Сейлгазина Сауле Мункановна – доктор сельскохозяйственных	КазНАИУ

			ерекештің өнімділігі мен жемдік сапасы»	наук (Республика Казахстан); Андонов Андон Василевич – доктор биологических наук, профессор (Болгария)	
11	Беркімбай Хорлан Әдешқызы	6D080100 – «Агрономия»	«Ақдала алқабы жағдайындағы перикарпы боялған күріш генотиптерінің биологиялық ерекшеліктері»	Усенбеков Бақдаulet Наубаевич – доктор биологических наук, ассоциированный профессор, (Республика Казахстан); Гаркуша Сергей Валентинович – доктор сельскохозяйственных наук, член-корр. РАН, (РФ)	КазНАИУ

4. Краткий анализ диссертаций, рассмотренных советом в течение отчетного года, с выделением следующих разделов:

1) анализ тематики рассмотренных работ

По диссертации Дукеевой Аиды Каликановны на тему: «Изучение приемов возделывания подсолнечника в условиях Костанайской области», докторантом были проведены подбор оптимальных по продуктивности и масличности гибридов подсолнечника для условий Костанайской области; изучены нормы и сроки внесения минеральных удобрений для увеличения урожайности и качество подсолнечника в условиях южных черноземов Костанайской области; впервые изучены возможность применения способа основной обработки почвы по системе «No-till» для увеличения урожайности и сбора масла в Костанайской области. Результаты исследований внедрены в условиях ТОО «ТПК «Каз Агрос» Костанайского района Костанайской области на площади 150 га.

Диссертационная работа Берекетовой Айнур Мәлікқызы на тему: «Батыс Қазақстан облысының әртараптандырылған өсімдік шаруашылығы жүйесінде мақсары егістіктерін қалыптастыру» направлена на уточнение эффективных норм высеива сафлора с применением биопрепаратов и биоорганических удобрений, а также возможность использования сафлор в качестве зеленого удобрения или фитомелиоранта в условиях Западно-Казахстанской области.

Диссертационная работа Ахылбековой Балжан Ахметбекқызы, на тему: «Формирование травостоя под влиянием выпаса на пастбищах степной зоны Аршалинского района Акмолинской области», докторантом впервые за последние 30 лет на темно-каштановых маломощных почвах степной зоны Акмолинской

области проведено геоботаническое обследование пастбищ и рассчитана нагрузка КРС на пастбища; определен ботанический состав травостоя пастбищ степной зоны Акмолинской области и их динамика по сезонам года под влиянием выпаса; определена урожайность пастбищ при различных уровнях выпаса; проведена оценка питательной ценности пастбищной массы по сезонам года на пастбищах степной зоны Акмолинской области.

Диссертационная работа Пошанова Максата Нурбаевича на тему: «Влияние степени засоленности почв и применение биопрепаратов на продуктивность кукурузы (на примере Шаульдерского массива орошения)». Докторантом научно обоснована технология применения нового биологического гуминового препарата отечественного производства «БиоЭкоГум» при возделывании кукурузы в зерновую и зеленую массу в условиях засоленных орошаемых почв различной степени на Шаульдерского массива орошения. В зависимости от степени засоления почвы урожайность зерна кукурузы с применениями технологии увеличилась с 11,5 до 33,0%, при этом в зависимости от степени засоления почвы чистый доход с 1 гектара от применения технологии составляет от 29,4 до 162,6 тыс. тенге.

По диссертации Култасова Бекзатхана Шамуратовича на тему: «Қазақстандық Арап өңірінде топырақ өндіреу тәсілдері мен азоттың түндікшілдегі әсерлері», докторантом были исследованы допосевное внесение высококонцентрированного гранулированного азотного удобрения – карбамида локальным способом, после тщательной обработки поверхности почвы. Влияния новой системы обработки почвы, способов и сроков внесения азотных удобрений, применяемых на фоне фосфорно-калийных удобрений на азотный режим в почве, рост и развитие растения риса, использование азота на различных этапах развития риса, выход азота удобрений с основным и побочным продуктом растения риса, расчет коэффициента использования азота позволили определить эффективность применения азотных удобрений в рисоводстве.

Диссертационная работа Токеновой Акерке Мураткызы на тему: «Ұзын қылтықты жуаның (*Allium longicuspis* L.) онтүстік – шығыс Қазақстан табиғи популяциясы және интродукциясында морфологиялық мүшелерінің фенотиптік өзгергіштігі». Впервые на юго-востоке Казахстана докторантом проведено комплексное изучение биологических особенностей дикорастущего вида *A. longicuspis*. Ею получены сравнительные данные по содержанию витамина С и устойчивости к фузариозному увяданию объектов исследования. Также проведено сравнительно молекулярно-генетическое исследование лука длинноостого (*A. longicuspis*) и сортов «Ники» и «Мерей» чеснока (*A. sativum*).

Диссертационная работа Зоржанова Берика Докторхановича на тему: «Қазақстанның онтүстік-шығысында экологиялық таза бақша өнімдерін өндіру технологиясы» посвящена разработке нового сорта. По результатам научно-исследовательских работ на государственном сортоиспытании был зарегистрирован новый урожай арбуза. Название экологического сорта арбуза – «Грант». (Патент РК на селекционное достижение №1117 от 19.01.2024 г.).

Диссертационная работа Жайлибаевой Ляззат Асылбековны на тему: «Биологические особенности и потенциал продуктивности перспективных сортов ремонтантной малины на юго-востоке Казахстана» направлена на изучение биологических особенностей и определение потенциала продуктивности перспективных сортов ремонтантной малины на юго-востоке Казахстана. Проведена комплексная оценка перспективных ремонтантных сортов малины российской селекции: Брянское диво, Карамелька, Оранжевое чудо, Нижегородец, Малиновая грядка, Гибрид-39. Интродуцированные сорта Польской селекции – Polka и Polana. В процессе трехлетнем исследований по изучению перспективных сортов российской и польской селекции установлено значительное преимущество сорта Брянское диво, который имел наибольшую зону плодоношения и превзошёл по урожайности польские сорта Polka на 47-54%.

Диссертационная работа Идрисовой Алтынай Бейбитовны на тему: «Разработка технологии конвейерного выращивания листовой овощных культур в открытом и защищенном грунте в юго-востоке Казахстана» направлена на получение конвейерной продукции зеленых листовых культур сортов мангольда на основе современных технологий выращивания в открытом и защищенном грунте. Впервые в условиях юго-востока Казахстана изучены и определены оптимальные параметры технологических приемов возделывания сортов мангольда в защищенном и открытом грунте, позволяющие создать конвейер свежей продукции (выбор сортов, оптимальные сроки посева, способы выращивания, питательные компоненты). Даны оценка экономической эффективности и рентабельности конвейерного выращивания зеленых листовых овощных культур в открытом и защищенном грунте.

Диссертационная работа Камзиной Гулым Оразбаевны на тему: «Шығыс Қазақстан облысының құмды топырақтарында минералды тыңайтқыштарды қолдануға байланысты ереккешептің өнімділігі мен жемдік сапасы» направлена на разработку комплекса агротехнических приемов с определением оптимального способа посева, нормы посева и доз минеральных удобрений, обеспечивающих урожайность и качество зеленой массы, сена и семенных растений житняка путем улучшения агрофизических свойств песчаных почв Восточно-Казахстанской области. Докторантом были определены способы и нормы посева житняка, и влияние различных доз внесения минеральных удобрений на полевую всхожесть, развитие и урожайность семян житняка в крестьянском хозяйстве «Лана» Бескарагайского района Абайской области.

Диссертационная работа Беркімбай Хорлан Әдешқызы на тему: «Ақдала алқабы жағдайындағы перикарпы боялған күріш генотиптерінің биологиялық ерекшеліктері». Докторантом изучены биологические особенности риса с окрашенным перикарпом с помощью традиционных и молекулярно-ассоциированной селекции для создания сорта риса, адаптированных к почвенно-климатическим условиям Ақделинского массива. Выявлены два высокопродуктивных генотипа по хозяйственно-ценными признаками: 1) Черный

рис/Виола *var.pseudovialonica* Vasc., 2) ДГЗ F2 Yir 5815/Маржан *var.pyrocarpa* Alef., а также по технологическим качеством зерна выделен гибрид F7 Yir 5815/Баканасский *var.sundensis* Koern отличающийся с низкой пленчатостью - 17,9%, 0% трещиноватостью и 100% стекловидностью.

2) связь тематики диссертаций с направлениями развития науки, которые сформированы Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан в соответствии с пунктом 3 статьи 18 Закона "О науке" и (или) государственными программами

Диссертационная работа Дукеевой Аиды Каликановны была выполнена в рамках научных исследований по реализации Договора о сотрудничестве между НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана» и Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова. Приоритетное направление науки: «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции».

Диссертационная работа Берекетова Айнур Мәлікқызы была выполнена в рамках проекта грантового финансирования АР 08855595 «Формирования агроландшафтов кормовых культур и сафлора в системе диверсифицированного и биологизированного растениеводства Западного Казахстана», в соответствии с договором № 308 от 16 ноября 2020 года заключенным Комитетом науки МОН РК с регистрационным номером 0120RK00343. Приоритетное направление науки: «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции».

Диссертационная работа Ахылбековой Балжан Ахметбеккызы выполнена в рамках НТП «BR06249209-ОТ-20 Разработка интенсивных технологий по отраслям животноводства», по проекту: «Разработка эффективных технологий в отрасли мясного скотоводства», по мероприятию: «Разработать рекомендации по рациональному использованию пастбищ с применением результатов полевых исследований и цифровых технологий в Акмолинской области.

Докторантом Пошановым Максатом Нурбаевичем диссертационная работа выполнена в рамках программы № Гос. регистрации: 0118PK01386 «Проблемы орошаемых засоленных почв Туркестанской области и их решение на основе применения инновационной технологии повышения плодородия почв и урожайности» за 2018-2020 гг..

Материалы исследований диссертационной работы Токеновой Акерке Мураткызы выполнялась в рамках государственных научно-технических программ: BR05236546 «Реализация государственными ботаническими садами приоритетных для Казахстана научно-практических задач глобальной стратегии сохранения растений как устойчивой системы поддержания биоразнообразия» (2018-2020 гг.); BR10264557 «Кадастровая оценка современного экологического состояния флоры и растительных ресурсов Алматинской области как научная основа для эффективного управления ресурсным потенциалом» (2021-2023 гг.).

Диссертационная работа Зоржанова Берика Докторхановича выполнялись в реализации грантового проекта АР08052493 «Технология производства экологически чистой бахчевой продукции (арбузы, дыни) в условиях юго-востока Казахстана». ТОО «Казахский научно-исследовательский институт плодоовоощеводства» 2020-2022 г.г., (госрегистрация №0120РК00175).

Докторантом Жайлибаевой Ляззат Асылбековны научно-исследовательские работы по теме диссертации проводились с 2018 по 2020 годы в рамках научных проектов и программ: BR06249308, регистрационный номер проекта 0118РК01334, шифр программы О.0887 (2018-2020 гг.).

Материалы исследований диссертационной работы Камзиной Гулим Оразбаевны осуществлена по государственной регистрации №103 «Внедрение технологий точного земледелия для повышения продуктивности кормовых угодий в засушливой степной зоне Восточного Казахстана» по Программе 019.

Диссертационная работа Беркімбай Хорлан Әдешқызы выполнена в РГП на ПВХ «Институте биологии и биотехнологии растений» по следующим программам: государственная регистрация №0118РК00247 «Физиологобиохимические и молекулярно-генетические методы выведения отечественных сортов риса с окрашенным перикарпом», (ИРН: АР05132714), 2018-2020 гг.; государственная регистрация №0123РК00018 «Создание сорта риса с окрашенным перикарпом, устойчивого к пирикуляриозу, на основе биотехнологий для рисосеющих регионов Казахстана», (ИРН: BR18574149), 2022-2024 гг.

3) анализ уровня внедрения результатов диссертаций в практическую деятельность

В результате исследования Дукеевой Аиды Каликановны подобраны наиболее оптимальные гибриды подсолнечника для Костанайской области. Использование гибридов Сузука и Сумико с использованием приема основной обработки почвы по системе «No-till» повышает урожайность подсолнечника до 13,08 ц/га при масличности 48,49% и рентабельности производства составляет 228,66%. Рекомендуемые приемы возделывания обеспечат в Костанайской области повышение эффективности производства маслосемян подсолнечника в рамках обеспечения продовольственной безопасности на региональном уровне.

Результаты исследования Берекетовой Айнур Мәліккызы по выявлению нормы высева, с применением биопрепаратов и биоорганических удобрений были внедрены в производство в условиях крестьянского хозяйства "Дәукара" Западно-Казахстанской области.

Докторантом Ахылбековой Балжан Ахметбекқызы разработана рекомендация по рациональному использованию пастбищ по сезонам года, нагрузка, кормозапас, пастбищеобороты с применением цифровых технологий. Разработанная методика и схемы пастбищеоборота позволит сельхозтоваропроизводителям, крестьянским и фермерским хозяйствам Аршалинского района Акмолинской области в сравнении с бессистемным выпасом повысить урожайность до 0,9 т/га и придерживаться нормы

и нагрузки пастбищ для дальнейшего сохранения урожайности пастбищ и предотвращение деградации.

Картографические данные об условиях деградации почв, выявленные в ходе проведенных исследований Пошановым Максатом Нурбаевичем, могут быть использованы специалистами районной администрации и управления сельского хозяйства при планировании и проектировании сельского хозяйства, комитет по экологическому регулированию и контролю, управлению земельными ресурсами. Использование данных ДЗЗ и ГИС-технологий при проведении мелиоративных съемок сельскохозяйственных угодий позволит усовершенствовать систему дистанционного мониторинга засоления почв. Рекомендации и выводы, полученные в результате исследования, могут использоваться фермерами и крестьянскими хозяйствами, занимающимися животноводством, в качестве методических указаний.

В результате исследований Култасова Бекзатхана Шамуратовича разработаны и определены формы и дозы азотных удобрений, оптимальные способы и сроки их внесения, обеспечивающие высокую урожайность риса путем улучшения агрофизических свойств почвы рисового поля с использованием современных почвообрабатывающих орудий.

Докторантом Токеновой Акерке Мураткызы выделены линии лука длинноосного (*A. longicuspis*) с перспективными хозяйственными свойствами; дана сравнительная оценка степени поражения фузариозом *A. longicuspis* и *A. sativum*, позволяющая рекомендовать бульбочки *A. longicuspis* как устойчивый посадочный материал; разработаны рекомендации по интродукционному выращиванию, обеспечивающие сохранение вида *in-situ* и *ex-situ*.

Результаты исследования докторанта Зоржанова Берика Докторхановича имеют большое значение в национальном масштабе, поскольку направлены на создание «биологического сада», предназначенного для обеспечения населения экологически чистыми садовыми продуктами. Разработанная на основе своих исследований экологическая агротехника производства садовой продукции имеет первостепенное значение для перерабатывающей промышленности, что позволяет обеспечить эту отрасль высококачественным, чистым садовым сырьем.

Докторантом Жайлибаевой Ляззат Асылбековны выделенные сорта были предоставлены в государственную инспекцию по сортам изучению для включения их в реестр сортов, допущенных к использованию на территорию Казахстана; впервые в Казахстане были изучены и предложены для производства эффективные методики ускорения развития растений малины. Ею определены влияние биостимуляторов на потенциал продуктивности, также были предложены для Казахстанских фермеров лучшие сорта из мировой коллекций.

В результате проведенных исследований докторантом Идрисовой А.Б. разработаны и обоснованы рациональные приемы выращивания, позволяющие получать конвейерным способом экологически чистую зеленую листовую овощную продукцию круглогодично. Полученные результаты позволяют

увеличить ассортимент выращиваемых листовых зеленых овощных культур и расширить период потребления свежих овощей в условиях юго-востока Казахстана. Результаты исследований будут использованы тепличными комбинатами и крестьянскими хозяйствами, выращивающими листовые зеленые культуры. Также будут востребованы в дальнейшем при разработке учебных пособий, для высших и средних учебных заведений по агрономической специальности.

На основании проведенных исследований докторанткой Камзиной Гулым Оразбаевны предложена технология выращивания гребенчатой (широколистной) культуры житняк кормового и семенного назначения, обеспечивающая получение дополнительного урожая на единицу площади, определены оптимальные способы посева, нормы посева и дозы минеральных удобрений. Применение минеральных удобрений на песчаных почвах крестьянского хозяйства «Лана» Бескарагайского района Абайской области положительно сказалось на плодородии почв и урожайности культуры житняк, по сравнению с традиционным возделыванием предлагаемая технология повышает продуктивность кормов и семян в среднем на 25%.

Докторантом Беркімбай Хорлан Әдешқызы и группой ученых создан впервые в Казахстане перспективный, краснозерный, глютинозный сорт «Алмавита», отобранный в условиях Балхашского района Алматинской области от гибрида F5 Вита/Фатима, который передан в Республиканское государственное учреждение «Государственная комиссия по сортиспытаниям сельскохозяйственных культур» МСХ РК на «Хозяйственную полезность» и «Патентование» в качестве первого отечественного сорта риса с окрашенным перикарпом.

5. Анализ работы официальных рецензентов (с примерами наиболее некачественных отзывов)

На заседаниях диссертационного совета рассматривались и утверждались официальные рецензенты по защищаемой диссертационной работе. Официальными рецензентами назначались ведущие ученые научных организаций с ученой степенью и званиями по соответствующей специальности, имеющие публикации по теме исследования и в международных научных изданиях.

На основе изучения диссертации и опубликованных работ официальные рецензенты представили в диссертационный совет письменные отзывы, в которых оценили актуальность выбранной темы, важность для науки, соблюдение принципа самостоятельности, принципа внутреннего единства, принципа научной новизны, принципа достоверности используемых соответствие источников и предоставляемой информации, принципам практической ценности, на основании чего давали заключение о возможности присуждения степени доктора философии (PhD) по специальности.

Работа привлеченных официальных рецензентов и их отзывы соответствовали предъявляемым требованиям.

6. Предложения по дальнейшему совершенствованию системы подготовки научных кадров

- кафедры, который направляют диссертации на защиту, должны уделять особое внимание качеству докторской работы и документам до представления их в диссертационный совет, а также усилить ответственность научных консультантов за качество предоставляемых в диссертационный совет научных работ на соискание степени PhD.

Данная процедура позволит улучшить научный уровень защищаемых диссертаций.

7. Количество диссертаций на соискание степеней доктора философии (PhD), доктора по профилю в разрезе направлений подготовки кадров:

1) диссертации, принятые к защите (в том числе докторантов из других вузов) – 11 (в том числе докторантов из других вузов-3).

2) диссертации, снятые с рассмотрения (в том числе докторантов из других вузов) - нет.

3) диссертации, по которым получены отрицательные отзывы рецензентов (в том числе докторантов из других вузов) - нет.

4) диссертации с отрицательным решением по итогам защиты (в том числе докторантов из других вузов) - нет.

5) диссертации, направленные на доработку (в том числе докторантов из других вузов) - нет.

6) диссертации, направленные на повторную защиту (в том числе докторантов из других вузов) - нет.

Председатель
диссертационного совета

Айтбаев Т.Е.

Ученый секретарь
диссертационного совета

Ержанова К.М.