

Годовой отчет о работе диссертационного совета

I. Диссертационный совет по направлениям подготовки кадров 8D05 Естественные науки, математика и статистика (группа образовательных программ 6D060700, 8D05101–Биология, 6D061300, 8D05108 – Геоботаника, 6D070100, 8D05105 – Биотехнология, 8D05104 – Генетика), 8D08 Сельское хозяйство и биоресурсы (образовательная программа 8D08401 – Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство) при Казахском национальном университете имени аль-Фараби.

Отчет содержит следующие сведения:

1. Данные о количестве проведенных заседаний: 16
2. Фамилии, имя, отчество (при его наличии) членов диссертационного совета, посетивших менее половины заседаний.

Всего членов диссертационного совета – 12 человек. Из них 6 человек (50%) являются постоянными членами диссертационного совета, 6 человек (50%) назначались временно на период защиты докторанта в зависимости от темы докторского исследования.

Постоянные члены диссертационного совета, профессор Мухитдинов Н.М. по уважительной причине, а также в связи с официальной командировкой профессор Турусбеков Е.К., профессор Бисенбаев А.К. отсутствовали на 1 заседании диссертационного совета.

3. Список докторантов с указанием организации обучения.

№	ФИО докторантов	Научные консультанты	ВУЗ, в котором обучался докторант
1	Джумаханова Гаухар Бактияровна	1 Саметова Эльмира Сайлаухановна к.б.н., главный ученый секретарь, внс лаборатории микологии и альгологии РГП на ПХВ «Институт ботаники и фитоинтродукции» (г. Алматы, Казахстан); 2 Баринаева София Степановна – кандидат биологических наук, ассоциированный профессор, заведующий лабораторией Биоразнообразия и экологии водорослей Института эволюции, Университета Хайфа, (г. Хайфа, Израиль).	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби
2	Доктырбай Гулина	1 Кенжебаева Сауле Сагындыковна – доктор биологических наук, профессор, КазНУ им. аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан; 2 Ассаф Дистельфелд – PhD, профессор Тел-Авив университета, г. Тел-Авив, Израиль.	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби
3	Аширбеков Ельдар Ерланович	1 Шарипов Камалидин Орынбаевич – доктор биологических наук, профессор, Генеральный директор РГП «Институт молекулярной биологии и биохимии им. М. А. Айтхожина» (г. Алматы, Казахстан); 2 Лимборская Светлана Андреевна – доктор биологических наук, профессор, член-корреспондент РАН, заведующий отделом молекулярных основ генетики	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби

		человека, НИЦ «Курчатовский институт» (г. Москва, Россия).	
4	Нармуратова Жанар Бахытовна	1 Нармуратова Мейрамкуль Худретовна – кандидат биологических наук, доцент: заместитель заведующего отделом научной, инновационной деятельности и международных связей кафедры Биотехнологии КазНУ им. Аль-Фараби, старший преподаватель (Алматы, Казахстан); 2 Céline SAKIR-KIEFER – HDR, профессор Университета Лотарингии (Нанси, Франция).	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби
5	Белкожаев Аяз Маратович	1 Ниязова Райгуль Есенгельдиевна - кандидат биологических наук, профессор факультета биологии и биотехнологии КазНУ им. аль-Фараби (Алматы, Казахстан); 2 Cornelia M. Wilson - PhD, старший преподаватель Кентерберийского университета Крайст-Черч и директор коммуникационной лаборатории биологических наук в Discovery Park (Сануидж, Великобритания).	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби
6	Машжан Акжігіт Сембайұлы	1. Кистаубаева Аида Сериковна – кандидат биологических наук, ассоциированный профессор КазНУ им. аль-Фараби (г. Алматы, Казахстан); 2. Биркланд Нильс-Коре – PhD, профессор университета Бергена (г. Берген, Норвегия).	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби
7	Надинова Санам Абдуллаевна	1 Синявский Юрий Александрович – доктор биологических наук, профессор, Вице-президент ТОО «ОО Казахская академия питания» (г. Алматы, Казахстан); 2 Иванов Галин Иорданов – доктор технических наук, профессор, Ректор университета пищевых технологий (г. Пловдив, Болгария).	Алматинский технологический университет
8	Жантлесова Сирина Дуйсеновна	1 Савицкая Ирина Станиславовна – доктор биологических наук, профессор Казахского национального университета им. аль-Фараби (Алматы, Казахстан); 2 Дигель Илья – PhD, профессор Ахенского Университета Прикладных Наук, глава лаборатории клеточной биологии и микробиологии, директор института биоинженерии (Юлих, Германия).	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби
9	Амандыкова Мақпал Думанқызы	1 Бекманов Бакытжан Оракбаевич – к.б.н., заместитель генерального директора РГП на ПХВ Институт генетики и физиологии МНВО РК, профессор кафедры молекулярной биологии и генетики факультета	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби

		биологии и биотехнологии Казахского национального университета им. аль-Фараби (г. Алматы, Казахстан); 2 Наруя Сайто (Naruya Saitou) - Ph.D., профессор Национального института генетики (Мисима, Япония).	
10	Абдулжанова Малика Анварбековна	1 Кистаубаева Аида Сериковна – кандидат биологических наук, и.о. профессора Казахского национального университета им. аль-Фараби (Алматы, Казахстан); 2 Собхи Эль Сохайми – PhD, профессор института «Город научных исследований и технологических приложений» (Александрия, Египет).	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби
11	Гениевская Юлия Анатольевна	1 Абугалиева Сауле Изтелеуовна – доктор биологических наук, профессор, главный научный сотрудник Лаборатории молекулярной генетики, РГП и ПХВ «Институт биологии и биотехнологии растений» (г. Алматы, Казахстан); 2 Саймон Гриффитс – PhD, профессор, руководитель проекта в отделе генетики зерновых культур, Джон Иннес Центр (г. Норидж, Великобритания).	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби
12	Дәулет Гүлдана Дәулетқызы	1 Бактыбаева Ляйля Кыргызбаевна – кандидат биологических наук, доцент кафедры биофизики, биомедицины и нейронауки, НАО «Казахский Национальный университет имени аль-Фараби» (г. Алматы, Казахстан); 2 Беляев Николай Николаевич – доктор биологических наук, профессор, старший научный сотрудник лаборатории молекулярной иммунологии, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт «Эпидемиологии и микробиологии имени Пастера» (г. Санкт-Петербург, Россия).	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби
13	Оңғарбаева Нұрай Сырлыбайқызы	1. Абдиева Гулжамал Жанадиловна – кандидат биологических наук, ассоциированный профессор КазНУ им. аль-Фараби (г. Алматы, Казахстан); 2. Темиз Артманн Айшегуль – профессор Института биоинженерии Ахенского университета прикладных наук (г. Аахен, Германия).	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби
14	Сырайыл Саягүл	1 Ыдырыс Алибек – PhD, директор Научно-исследовательского центра биомедицины Казахский национальный университет имени аль-Фараби (г. Алматы, Казахстан);	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби

		2 Ahmet Aksoy – PhD, профессор кафедры биологии, университет Акдениз, (г. Анталия, Турция).	
15	Мәлік Ажар Мәлікқызы	1. Абдиева Гулжамал Жанадиловна – кандидат биологических наук, ассоциированный профессор КазНУ им. аль-Фараби (г. Алматы, Казахстан); 2. Темиз Артманн Айшегуль – профессор Института биоинженерии Ахенского университета прикладных наук (г. Аахен, Германия).	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби
16	Бармак Сабырхан Мұхитұлы	1. Жолдыбаева Елена Витальевна – к.б.н., ассоциированный профессор, ТОО «Национальный центр биотехнологии» (г. Астана, Казахстан); 2. Ian Hewitt Mendenhall – PhD, Duke-NUS Medical School Program in Emerging Infection Disease, Singapore.	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби

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

1) анализ тематики рассмотренных работ;

Джумаханова Гаухар Бактияровна – диссертационная работа направлена на определение современного состояния разнообразия харовых водорослей Южного и Юго-Восточного Казахстана и перспектив их использования.

Доктырбай Гулина - диссертационная работа посвящена созданию биофортифицированных микронут-риентами генетически стабильных (M5) мутантных линий с улучшенными компонентами продуктивности, на основе трех различных сортов яровой пшеницы казахстанской селекции с использованием различных доз гамма-излучения 60Co (100 и 200 Гр), изучению биодоступности микроэлементов, характеристике морфологических параметров зерна, корреляционной связи между изученными признаками, выявлению специфичности экспрессии генов, участвующих в гомеостазе Fe в корнях и листьях у созданных биофортифицированных мутантных линий Fe и Zn.

Аширбеков Ельдар Ерланович - исследовательская работа посвящена анализу вариативности Y-хромосомы современных казахов для получения молекулярно-генетических данных, которые будут применимы для описания этногенеза казахов. Основной прием – сопоставление данных по полиморфизму Y-хромосомы с информацией о родоплеменной структуре казахов.

Нармуратова Жанар Бахытовна - диссертационная работа основана на выделении сывороточного белка кобыльего молока лактоферрина и определении его биологически активных пептидов.

Белкожаев Аяз Маратович - диссертационная работа направлена изучению взаимодействия микроРНК и некоторых пиРНК с мРНК генов, имеющих нуклеотидные повторы, и поиску новых эффективных ассоциаций. Кроме того, предназначен для разработки профилей экспрессии микроРНК в модели клеточной линии человека в качестве диагностического биомаркера тринуклеотидных заболеваний.

Машжан Ақжігіт Сембайұлы - диссертационная работа посвящена исследованию таксономического разнообразия и биотехнологического потенциала сообщества гидролитических микроорганизмов в геотермальных источниках, расположенных на территории Казахстана. В данном исследовании мы комбинировали

высокопроизводительные методы секвенирования метагеномики с традиционными микробиологическими методами.

Надирова Санам Абдуллаевна - работа направлена на исследование антагонистической активности и технологических характеристик новой бактериальной композиции, а также физико-химических показателей и биологической ценности полученных кисломолочных продуктов.

Жантлесова Сирина Дуйсеновна - проведены комплексные исследования, направленные на создание новой полисахаридной пребиотической матрицы с иммобилизованной в ней биопленкой пробиотика. В результате получены и охарактеризованы синбиотические микрогранулы на основе бактериальной целлюлозы (БЦ), пребиотика - пуллулана (ПУЛ) и биопленки *Lactobacillus rhamnosus* GG.

Амандыкова Макпал Думанкызы - диссертация посвящена изучению генетического разнообразия и генома популяций верблюдов Казахстана, оценке их межвидовой дистанции и сравнительному анализу их филогенетического сходства.

Абдулжанова Малика Анварбековна - работа посвящена разработке функциональных продуктов питания из сухого кобыльего молока, обогащенных симбиотическими микрокапсулами с *Lactobacillus rhamnosus* GG ATCC 53103.

Гениевская Юлия Анатольевна - ячмень (*Hordeum vulgare* L.) является одной из важнейших зерновых культур в мире и в Казахстане. Стабильное увеличение производства высокоурожайного и высококачественного зерна ячменя, используемого для кормового и пищевого производства, а также пивоварения, важно для обеспечения продовольственной безопасности в мире и внутри страны. Современная селекционная наука и использование новых молекулярно-генетических технологий в процессе создания сортов могут дать толчок развитию данной отрасли. Мировой опыт внедрения молекулярно-генетических технологий в селекционные программы показывает существенное ускорение селекции зерновых культур и экономию соответствующих ресурсов. Однако, в Казахстане внедрение молекулярно-генетических технологий в селекцию пока недостаточно активное. В связи с этим очень важно изучать генетические ресурсы ячменя из казахстанских и зарубежных коллекций с использованием как традиционных методов селекции, так и современных методологий молекулярной генетики, геномики и маркерной селекции, а также разрабатывать новые молекулярные инструменты для отечественных селекционеров ячменя.

Дәулет Гүлдана Дәулетқызы - диссертация посвящена исследованию изменений уровня клеток при вторичных циклофосамид-индуцированных миелопоэз- и лимфоцитопоэздепрессивных состояниях и поиску активных соединений среди новосинтезированных азотистых соединений, эффективных для восстановления уровня клеток в периферической крови и в лимфо-миелоидных органах при вторичных циклофосамид-индуцированных миелопоэз- и лимфоцитопоэздепрессивных состояниях.

Онгарбаева Нурай Сырлыбаевна - работа посвящена идентификации и изоляции циркулирующих на территории Республики Казахстан штаммов вируса гриппа свиней, изучению их молекулярно-биологических свойств и определению филогенетической принадлежности для выявления закономерностей их распространения и эволюции.

Сырайыл Саягуль - Диссертационная работа посвящена геоботаническим, фитохимическим, биомедицинским исследованиям растений промышленного значения *Artemisia schrenkiana* Ledeb, *Leonurus turkestanicus* V.I.Krecz. и *Cerasus tianschanica* Poljak., произрастающих на Юго-востоке Казахстана, а также влиянию экстрактов, полученных из растений на организм животных, подвергшихся сахарному диабету и активности их антиоксидантных свойств. Кроме того, исследуются возможности расширения базы нового перспективного лекарственного сырья, используемого в производственной, экономической, фармацевтической, здравоохранительной отраслях страны на основе определения эффективности биологически активных веществ.

Мәлік Ажар Мәлікқызы - диссертационная работа посвящена микробному разнообразию образцов почвы, загрязненных стойкими органическими загрязнителями, и скринингу микроорганизмов-деструкторов населенных пунктов Алматинской области, Талгарского района, а также созданию консорциума на основе штаммов-деструкторов, эффективных для биоремедиации загрязненных почв.

Бармақ Сабырхан Мұхитұлы - диссертационная работа относится к области биотехнологии и посвящена разработке экспресс-тестов пригодных выявлять и типировать сальмонеллы в различных образцах. В работе представлены результаты сбора образцов клинических материалов, пищевого сырья и продуктов питания, реализуемых на рынках в различных регионах, данные по подбору специфических олигонуклеотидов, отработке условий постановки ПЦР, выделению ДНК, определению специфичности, чувствительности и диагностической эффективности разработанных тест-систем. С использованием разработанных тест-систем показана распространенность и генетическая гетерогенность сальмонелл в Казахстане. Полученные данные легли в основу рекомендаций и нормативно-технической документации на тест-систему.

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 Джумахановой Г.Б. выполнена диссертантом и финансирована в рамках программы BR05236546 «Кадастровая оценка современного экологического состояния флоры и растительных ресурсов Алматинской области как научной основы эффективного управления ресурсным потенциалом» (2021-2023 гг.). Все лабораторные исследования были выполнены в Институте ботаники и фитоинтродукции (Казахстан), а биоиндикационный, сравнительный молекулярно-генетический анализ альгофлоры были выполнены в Институте эволюции Университета Хайфа (Израиль) в период зарубежной стажировки докторанта при финансировании МНВО РК.

Диссертационная работа Доктырбай Г. в рамках проектов КН МОН РК 074/ ГФ «Создание и изучение линий мутантных пшениц для идентификации селекционно-ценных форм и новых ал-лелей генов, контролирующих ключевые адаптивные свойства» (2012-2014 гг.), (Государственная регистрация № 012РК00581) и МАГАТЭ ТС проекта KAZ/5003 «Увеличение содержания микронутриентов и биодоступность в зародышевой плазме пшеницы с помощью комплексного подхода» (2012- 2015 гг.).

Исследование Аширбекова Е.Е. выполнено в рамках проектов ГФ0226 «Молекулярно-генетическое исследование этногенетического полиморфизма Y-хромосомы современных казахов и древних людей региона Дешт-и-Кипчак», 4050/ГФ4 «Молекулярно-генетическая характеристика казахов Южно-Казахстанской, Жамбылской и Алматинской областей на основе однонуклеотидной и микросателлитной вариабельности Y-хромосомы», AP09259527 «Историко-генеологическое и генетическое исследование потомков Чингиз-хана», AP09058538 «Историческое и генетическое исследование казахских шежире», AP09259560 «Изучение генетических связей между кланами казахов, киргизов, алтайцами, хакасами, шорцами посредством филогенетического анализа Y-хромосомы от Алтая до Памира» и AP08855823 «Изучение генетических связей между кланами казахов, монголов и калмыков посредством филогенетического анализа Y-хромосомы от Монголии до Урала».

Диссертационная работа Нармуратовой Ж.Б. выполнена по инициативной теме исследования. Все эксперименты и результаты диссертационной работы проводились при

личном участии диссертанта. Автор работы изучил литературные данные, определил цели и задачи работы, выбрал объект и концепцию исследования, а также провел и планировал проведение экспериментальных исследований, статистическую обработку и анализ полученных результатов, написание статей и патентов.

Диссертационная работа Белкожаева А.М. выполнена в рамках проекта «Разработка тест-систем ранней диагностики сердечно-сосудистых, онкологических и нейродегенеративных заболеваний на основе ассоциаций miRNA и их генов-мишеней» № AP05132460 Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан (2018–2020 гг.). Экспериментальная часть научно-исследовательской работы проводилась в рамках научной стажировки в лаборатории наук о жизни (Life Sciences Laboratory), г. Сануидж, Великобритания (2020-2023 гг.).

Диссертационная работа Машжан А.С. выполнена при поддержке проекта CPEA-LT-2017/10061 в рамках Евразийской программы Норвежского агентства по международному сотрудничеству и повышению качества высшего образования (Diku) (2017 – 2022 гг.), а также финансируется в рамках проекта AP14871683 «Биотехнология переработки кератиновых побочных продуктов с использованием иммобилизованных термофильных бактерий» (2022 - 2024 гг.).

Диссертационная работа Надировой С.А. выполнялась в рамках финансируемого проекта №ИРН BR06249327 «Разработка и промышленный выпуск продуктов детского и диетического питания на основе козьего молока», в соответствии с бюджетной программой 267 «Повышение доступности знаний и научных исследований» на 2018-2020 гг. (договор №43/1 от 10.09.2018 года).

Диссертационная работа Жантлесовой С.Д. выполнена в рамках проекта AP09259491 «Биотехнологии использования полисахаридной матрицы с пробиотическими био пленками для создания комбинированных молочных продуктов» (2021-2023 гг.).

Диссертационная работа Амандыковой М.Д. выполнена в рамках проектов КН МНВО РК OR11465435 «Разработка и применение новых геномных технологий защиты организмов от мутагенного влияния, повышения продуктивности природных ресурсов и улучшения качества жизни населения» (2021-2022 гг.) и AP14870678 «Исследование генетического разнообразия и популяционно-генетической структуры верблюдов *Camelus dromedarius* и *Camelus bactrianus* в Казахстане» (2022-2024 гг.).

Диссертационная работа Абдулжановой М.А. выполнена в рамках проекта: AP05134040 «Микрокапсулирование пробиотиков в полисахаридные матрицы для разработки функциональных продуктов питания на основе кобыльего молока».

Диссертационная работа Гениевской Ю.А. выполнена в рамках гранта № AP08052804 «Создание и подтверждение эффективности KASP маркеров для ключевых признаков продуктивности и качества зерна двурядного ярового ячменя» на 2020–2022 гг. и Научно-технической программы BR18574149 «Создание высокопродуктивных сортов и линий сельскохозяйственных культур на основе инновационных биотехнологий» (Задача 2: Создание высокопродуктивного сорта ярового ячменя на основе сочетания классических и молекулярных методов селекции) на 2023–2024 гг. от Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан.

Диссертационная работа Даулет Г.Д. проводилась в рамках научно-исследовательских грантов AP08856051 «Направленная модификация полифункциональных азагетероциклов – производных пиперидина и пиперазина в новые биоактивные молекулярные системы для

сельского хозяйства и/или медицины» и AP08857345 «Бифункциональные ионные соединения: синтез и применение в медицинской химии и сельском хозяйстве» в рамках грантового финансирования научных исследований МНВО РК, в Санкт-Петербургский НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера (Санкт-Петербург, Россия), а также в Казахском государственном университете им. аль-Фараби.

Диссертационная работа Онгарбаевой Н.С. выполнена в рамках двух проектов: грантового финансирования МОН (МНВО) РК AP05130989 «Молекулярно-генетическая изменчивость вирусов гриппа свиней в Казахстане» (2018 - 2020 гг.) и международного ISTC K-2231 «Molecular characterization of swine influenza viruses circulating in different regions in Kazakhstan and comparison with contemporary human influenza viruses» (2018 - 2021 гг.) в ТОО «НПЦ микробиологии и вирусологии».

Диссертационная работа Сырайыл С. выполнена в рамках проекта «Комплексное исследование некоторых перспективных видов лекарственных растений семейства Asteraceae AP13067924», финансируемого Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (2022-2024 гг.).

Диссертационная работа Мәлік А.М. выполнена в рамках программы Института общей генетики и цитологии, проекта ИРН BR05236379 «Комплексная оценка влияния неутилизованных и запрещенных к использованию пестицидов на генетический статус и здоровье населения Алматинской области: Определение микробного разнообразия территории, прилегающей к местам захоронения пестицидов, скрининг, выделение деструктора - микроорганизмов».

Диссертационная работа Бармак С.М. проведена в рамках проекта №AP05131147 «Генотипирование патогенных микроорганизмов в пищевом сырье и продуктах питания, реализуемых на рынках и супермаркетах Республики Казахстан, разработка рекомендаций для снижения риска заболеваемости детей дошкольного и школьного возраста» (2018-2020гг), а также в рамках проекта «Жас ғалым», №AP15473285 «Изучение распространенности и генетического разнообразия сальмонелл в южных регионах Казахстана» (2022-2024 гг.).

3) Анализ уровня внедрения результатов диссертаций в практическую деятельность.

Результаты научно-исследовательской работы Джумахановой Г.Б. могут быть использованы при подготовке специалистов по биологии и биотехнологии в высших учебных заведениях страны, при подготовке учебников, рекомендательных и демонстрационных пособий в учреждениях охраны природы и окружающей среды, а также при создании базы данных харовых водорослей в целом, а также результаты данной работы могут быть использованы при создании кадастра флоры водорослей Казахстана. Также результаты работы могут быть использованы для сохранения некоторых засушливых рек и озер, сохранении исчезающих видов харовых водорослей и использовании их для размножения и выращивания, а также в народном хозяйстве и растениеводстве в качестве удобрения, корма для рыб, при очистке водоемов, прудов.

По результатам работы Доктырбай Г. показана эффективность индуцированного физического мутагенеза для расширения генетического разнообразия и улучшения с целью создания новых перспективных мутантных линий пшеницы на основе казахстанских сортов яровой пшеницы. Разработан комплексный подход к идентификации новых мутантных линий, характеризующихся улучшенными компонентами продуктивности, морфологических параметров и пищевой ценности зерна. Установлена тесная корреляционная связь между питательной ценностью зерна (содержание белка, Fe и Zn) и

морфологическими параметрами у новых биофортифицированных микронутриентами мутантных линий. Созданные генетически стабильные биофортифицированные микронутриентами мутантные линии яровой пшеницы внедрены в селекционный процесс КазНИИЗиР, АО «КазАгроИнновация».

В процессе исследования Аширбекова Е.Е. получены новые данные, которые будут полезны для решения проблем этнической истории казахов, а также других народов, имевших исторические связи с казахами. Полученные результаты способствуют развитию научного направления этногеномики и смежных областей науки, этнографии и истории, в Казахстане. Результаты работы найдут применение у специалистов смежных отраслей науки: историков, антропологов, этнографов, археологов, лингвистов и др.

Результаты исследований Нармуратовой Ж.Б. могут быть использованы для создания физиологически эффективных препаратов медицинского, косметического и пищевого назначения.

Полученные результаты Белкожаева А.М. могут послужить основой для разработки новых способов профилактики, ранней диагностики и альтернативных методов лечения нейродегенеративных заболеваний.

По результатам исследования Машжан А.С. впервые были выделены 54 изолята термофильных и гипертермофильных бактерий, обладающие протеазной, целлюлазной, амилазной, и липазной активностью. Эти штаммы представляют ценность для биотехнологии и могут быть использованы в качестве источника ферментов в различных областях промышленности: производство моющих средств, химическая промышленность, переработка кератиновых и целлюлозных отходов. Показано, что кератиназы анаэробного штамма *Caldanaerobacter subterraneus* subsp. *keratolyticus* KAK, выделенного из геотермального источника Жаркент, эффективно разрушают трудногидролизуемый белок β -кератин (куриные перья). Также была оптимизирована культуральная среда для этой бактерии. В мировую базу данных GenBank были депонированы последовательности 16S рПНК для 16 бактериальных штаммов с высокой гидролитической активностью, а также четыре метагенома и три полных генома.

В результате исследования Надировой С.А. получен сертификат о депонировании пробиотической культуры *Lactobacillus fermentum* 14, выделенной из козьего молока, в Республиканской коллекции микроорганизмов (г. Астана), коллекционный номер штамма В-RCM 1020. Проведена промышленная апробация разработанных кисломолочных продуктов на базе ТОО «ОО Казахская академия питания». Новизна полученных результатов подтверждается тремя патентами на полезную модель РК №5613, №5614 и №8592.

По результатам исследования Жантлесовой С.Д. создана питательная среда для искусственной симбиотической микробной системы продуцент БЦ + продуцент ПУЛ. Разработанная новая модель толстого кишечника с микробными метабиотиками может стать важным прогностическим инструментом для определения эффективности систем доставки пробиотиков в их экологическую нишу. Новый комплексный иммобилизованный пробиотический БАД «Лактоцелл» может использоваться для профилактики микробиологических изменений в ЖКТ и коррекции собственной микрофлоры. Микрогранулы полисахаридной матрицы с иммобилизованной пробиотической культурой могут найти применение в функциональных продуктах питания.

В результате исследований, проведенных в диссертационной работе Амандыковой М.Д. описан полиморфизм популяций верблюдов Казахстана по генам *CSN3*, *CSN2* и *CSN1S1*, кодирующих казеиновые белки верблюжьего молока. Данные генотипирования могут быть использованы как сравнительный материал в дальнейших работах по изучению

генетики молочной продуктивности верблюдов. В результате исследований, проведенных на основе анализа данных полногеномного секвенирования одnogорбых, двугорбых, гибридных и диких верблюдов, была охарактеризована их генетическая структура, выявлены приватные и общие SNP, описано их филогенетическое сходство. Первичные данные, полученные в результате полногеномного секвенирования гибридных верблюдов были загружены в базу данных *GenBank* и доступны мировому научному сообществу, открывая путь к более глубокому изучению генома гибридных верблюдов.

Разработанная технология Абдулжановой М.А. для получения нового йогурта и творожной пасты серии «Арғымак» на основе кобыльего молока с микрокапсулированным пробиотиком. Опытные партии йогурта и творожной пасты апробированы и выпущены на промышленном предприятии ТОО «Меридиан Групп».

Практическая значимость исследования Гениевской Ю.А. связана с усилением местных селекционных программ в Казахстане, направленных на улучшение качества зерна ячменя с использованием новых геномных технологий. По результатам GWAS было разработано и запатентовано (патент на полезную модель № 6643) 28 маркеров типа KASP. Восемь из них успешно прошли валидацию и могут быть рекомендованы для MAS ячменя в Казахстане. С помощью этих маркеров были выявлены 4 перспективные линии ячменя для пивоварения с высоким качеством зерна и 3 линии, пригодные для производства кормов. Эти линии рекомендованы для выведения новых высококачественных пивоваренных и кормовых сортов. Совместно с Карабалыкской СХОС на основе методов классической и молекулярной селекции создан высококачественный и продуктивный сорт ячменя «Атлет».

Результаты диссертационной работы Даулет Г.Д. имеют практический потенциал. Получено из МЮ РК Национального института интеллектуальной собственности 6 патентов на изобретения. Соединение BIV имеет перспективу в качестве препарата для терапии вторичных циклофосамид-индуцированных миело- и лимфоцитодепрессивных состояний, так как обладало уникальной Т-лимфоцитомодулирующей активностью. Соединение TIS имеет перспективу в качестве препарата для терапии вторичных циклофосамид-индуцированных миело- и В-лимфоцитодепрессивных состояний. Соединение TIS имеет перспективу в разработке в качестве соединения, способного эффективно стимулировать повышение уровня Тmem-клеток памяти и CTL-цитотоксических лимфоцитов, что играет огромное значение в разработке онковакцин *in vitro*, применяемых для терапии раковых заболеваний.

Практическую ценность диссертационной работы Онгарбаевой Н.С. связана с возможностью использования штамма А/свинья/Петропавловск/03/18 (H1N1) для производства современных диагностических препаратов. Оригинальный штамм ВГС А/свинья/Петропавловск/03/18 (H1N1) депонирован (регистрационный номер М-3-19/D от 27.03.2019) в национальной коллекции микроорганизмов РГП на ПХВ "Научно-исследовательский институт проблем биологической безопасности" МОН РК. На оригинальный штамм ВГС А/свинья/Петропавловск/03/18 (H1N1), предназначенный для производства диагностических препаратов, получен Патент (№34782 от 09.04.2021). Лиофильновысушенные препараты казахстанских штаммов ВГА, циркулировавших в популяциях свиней в 2018-2019 гг., и иммунные сыворотки к ним, рекомендованы для применения в вирусологических лабораториях здравоохранения и ветеринарных служб республики для оценки напряженности коллективного иммунитета к гриппу и расшифровки возникающих вспышек ОРВИ и идентификации вновь выделенных изолятов ВГ. В международной базе данных GenBank в свободном доступе находятся нуклеотидные последовательности всех генов ВГС А/свинья/Караганда/03/2020 и А/свинья/Караганда/04/2020 под номерами MZ396822.1 - MZ396828.1 и MZ363969.1 - MZ363976.1, что дает возможность использовать их для локального и глобального

сравнительного филогенетического анализа со штаммами ВГ, циркулирующими в настоящий момент.

В результаты исследований Сырайыл С., биологически активные вещества будут способствовать разработке новых фитопрепаратов путем проведения клинических и биологических исследований в будущем, а также приведет к развитию биоразнообразия, экологии, фармацевтической и медицинской промышленности Республики Казахстан.

По результатам научно-исследовательской работы Мәлік А.М. деструктор – штаммы *Pseudomonas plecoglossicida* K2 (OK217230), *Bacillus aryabhattai* K3 (MW866565), *Solibacillus isronensis* KS1 (OK236011), *Pseudomonas sp.* KS2 (OL348382), *Bacillus pumilus* B1 (OL348383), *Bacillus amyloliquefaciens* B2 (OL348394), *Bacillus subtilis* AK5 (MW866566), *Pseudomonas koreensis* AK1 (OL348403), *Bacillus megaterium* AS1 (OL348404), *Bacillus paramycoides* SA1 (OL348439) были идентифицированы до вида и зарегистрированы в Genbank базе данных Национального центра биотехнологической информации (NCBI). Новые штаммы были включены в коллекцию лаборатории прикладной микробиологии КазНУ им. аль-Фараби для использования в научно-исследовательских работах. Полученные данные могут быть использованы в качестве материала для теоретических и практических курсов для студентов и магистров, докторантов высших учебных заведений.

По результатам исследования Бармак С.М. показана возможность использования разработанных ПЦР-тест-систем для анализа клинических материалов, выделенных от больных детей и пищевого сырья, продуктов питания, контаминированных *S. enterica* и типами *S. Enteritidis*, *S. Typhimurium* и *S. Virchow*. Разработан пакет нормативно-технической документации (НТД): Стандарт организации, инструкция по изготовлению и контролю, наставление по применению «Тест-система для выявления *Salmonella enterica* методом ПЦР в режиме реального времени». По материалам диссертационной работы составлена «Рекомендация по использованию ПЦР для типирования сальмонелл в клиническом материале, пищевом сырье и продуктах питания». Собранные данные исследований позволят разработать меры для снижения распространенности сальмонеллеза. Установленный полный геном казахстанского штамма QazSL-4 *S. enterica*, изолированный из филе курицы, является важным дополнением к существующей базе геномов бактерии сальмонелл, что позволяет использовать их в определении изменчивости генома сальмонелл, циркулирующих в Казахстане.

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

Для изучения содержания диссертации и представления рецензий были назначены по два официальных рецензента для каждой диссертации, имеющих ученую степень доктора или кандидата наук, доктора философии (PhD) и не менее 5 (пяти) научных статей в области исследований докторанта.

При назначении официальных рецензентов диссертационный совет руководствовался принципом независимости друг от друга рецензентов и докторантов.

Официальные рецензенты представили в диссертационный совет письменные отзывы, в которых оценили соответствие диссертаций направлениям развития науки и (или) государственным программам, актуальность, соответствие принципам новизны, самостоятельности, достоверности, внутреннего единства, практической ценности, академической честности, и дали заключения о возможности присуждения степени доктора философии (PhD). Копии отзывов официальных рецензентов были вручены докторантам и размещены на интернет-ресурсе университета более, чем за 5 (пять) рабочих дней до установленной даты защиты.

6. Предложения по дальнейшему совершенствованию системы подготовки научных кадров.

1. Изменить пункт 3.13 и пункт 3.14 Положения о диссертационном совете КазНУ им. аль-Фараби назначить временных членов, определять дату защиты диссертации и назначать двух официальных рецензентов не позднее 20 (двадцать) рабочих дней со дня приема документов диссертационный совет. Данное предложение связано с тем, что в результате поиска специалистов в области исследований докторанта и являющихся представителями разных вузов, научных и других организаций требует дополнительного времени.

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

№		Шифр и наименование специальности				
		6D060700, 8D05101- Биология	6D070100, 8D05105 - Биотехнология	6D061300, 8D05108 - Геоботаника	8D08401 - Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство	8D05104 - Генетика
1	Диссертации, принятые к защите (в том числе докторантов из других вузов)	6	10	-	-	-
2	Диссертации, снятые с рассмотрения (в том числе докторантов из других вузов)	-	-	-	-	-
3	Диссертации, по которым получены отрицательные отзывы рецензентов (в том числе докторантов из других вузов)	-	-	-	-	-
4	Диссертации с положительным решением о присуждении степени доктора философии (PhD) или доктора по профилю (в том числе докторантов из других вузов)	5	10	-	-	-
5	Диссертации с отрицательным решением по итогам защиты (в том числе	-	-	-	-	-

	докторантов из других вузов)					
6	Диссертации, направленные на доработку (в том числе докторантов из других вузов)	-	-	-	-	-
7	Диссертации, направленные на повторную защиту (в том числе докторантов из других вузов)	1	-	-	-	-

II. Диссертационный совет по направлениям подготовки кадров 8D05 Естественные науки, математика и статистика (группа образовательных программ 6D060700, 8D05101–Биология, 6D070100, 8D05105 – Биотехнология, 8D05104 – Генетика) при Казахском национальном университете имени аль-Фараби.

Отчет содержит следующие сведения:

1. Данные о количестве проведенных заседаний: 1
2. Фамилии, имя, отчество (при его наличии) членов диссертационного совета, посетивших менее половины заседаний.

Всего членов диссертационного совета – 7 человек. Из них 4 человек являются постоянными членами диссертационного совета, 3 человека назначались временно на период защиты докторанта в зависимости от темы докторского исследования. Также назначались 2 официальных рецензента.

3. Список докторантов с указанием организации обучения.

№	ФИО докторантов	Научные консультанты	ВУЗ, в котором обучался докторант
1	Молжигитова Асель Ермаковна	1 Шемшур Ольга Николаевна – кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник ТОО «Научно-производственного центра микробиологии и вирусологии» (г. Алматы, Казахстан); 2 Пётр Собичевский – хабил. доктор, профессор Национального научно-исследовательского института садоводства, (г. Скерневице, Польша).	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби

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

- 1) анализ тематики рассмотренных работ;

Молжигитова Асель Ермековна – диссертационная работа посвящена скринингу и изучению ингибирующей активности коллекционных и новых штаммов микроорганизмов, выделенных из растений-хозяев и разработки способа их применения против возбудителя бактериального ожога (*Erwinia amylovora*) плодовых культур Казахстана.

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 Молжигитовой А.Е. выполнена в рамках научно-исследовательского проекта и программы грантового финансирования: AP05131543 «Разработка биопрепарата против возбудителя бактериального ожога плодовых культур» и BR18574022 «Микробные препараты для борьбы с бактериальным ожогом плодовых культур».

3) Анализ уровня внедрения результатов диссертаций в практическую деятельность.

Полученные результаты Молжигитовой А.Е. позволят использовать выделенные активные штаммы микроорганизмов с антагонистической активностью для создания отечественных биопрепаратов против возбудителя бактериального ожога (*E. amylovora*) плодовых культур. Результаты исследовательской работы внесут вклад в снижение или отказ от применения химических препаратов, а также биологическую защиту плодовых деревьев от бактериального ожога, что приведет к повышению качества и улучшения жизни населения за счет обеспечения его экологически чистой продукцией.

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

Для изучения содержания диссертации и представления рецензий были назначены по два официальных рецензента для каждой диссертации, имеющих ученую степень доктора или кандидата наук, доктора философии (PhD) и не менее 5 (пяти) научных статей в области исследований докторанта.

При назначении официальных рецензентов диссертационный совет руководствовался принципом независимости друг от друга рецензентов и докторантов.

Официальные рецензенты представили в диссертационный совет письменные отзывы, в которых оценили соответствие диссертаций направлениям развития науки и (или) государственным программам, актуальность, соответствие принципам новизны, самостоятельности, достоверности, внутреннего единства, практической ценности, академической честности, и дали заключения о возможности присуждения степени доктора философии (PhD). Копии отзывов официальных рецензентов были вручены докторантам и размещены на интернет-ресурсе университета более, чем за 5 (пять) рабочих дней до установленной даты защиты.

6. Предложения по дальнейшему совершенствованию системы подготовки научных кадров.

1. Изменить пункт 3.13 и пункт 3.14 Положения о диссертационном совете КазНУ им. аль-Фараби назначить временных членов, определять дату защиты диссертации и назначать двух официальных рецензентов не позднее 20 (двадцать) рабочих дней со дня приема документов диссертационный совет. Данное предложение связано с тем, что в результате поиска специалистов в области исследований докторанта и являющихся представителями разных вузов, научных и других организаций требует дополнительного времени.

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

№		Шифр и наименование специальности		
		6D060700, 8D05101- Биология	6D070100, 8D05105 - Биотехнология	8D05104 Генетика
1	Диссертации, принятые к защите (в том числе докторантов из других вузов)	-	1	-
2	Диссертации, снятые с рассмотрения (в том числе докторантов из других вузов)	-	-	-
3	Диссертации, по которым получены отрицательные отзывы рецензентов (в том числе докторантов из других вузов)	-	-	-
4	Диссертации с положительным решением о присуждении степени доктора философии (PhD) или доктора по профилю (в том числе докторантов из других вузов)	-	-	-
5	Диссертации с отрицательным решением по итогам защиты (в том числе докторантов из других вузов)	-	-	-
6	Диссертации, направленные на доработку (в том числе докторантов из других вузов)	-	-	-
7	Диссертации, направленные на повторную защиту (в том числе докторантов из других вузов)	-	-	-

Председатель диссертационного совета _____

А. Бисенбаев

Ученый секретарь диссертационного совета _____

М. Нармуратова

Печать дата " ____ " _____ 2024 года

