

## Отчет о работе диссертационного совета

Диссертационный совет Биология при Казахском национальном университете имени аль-Фараби по группе специальностей (направлению подготовки кадров): «6D060700, 8D05101 – Биология», «6D061300, 8D05108 – Геоботаника», «6D070100, 8D05105 – Биотехнология»

### **Отчет содержит следующие сведения:**

1. Данные о количестве проведенных заседаний: 3
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.

Председатель диссертационного совета, профессор Бисенбаев А.К. по состоянию здоровья отсутствовала на 1 заседании диссертационного совета.

### **3. Список докторантов с указанием организации обучения.**

№	ФИО докторантов	Научные консультанты	ВУЗ, в котором обучался докторант
1	Айтжанова Аида Асылбеккызы	Бержанова Рамза Жаинабеккызы – кандидат биологических наук, доцент, КазНУ им. аль-Фараби (г. Алматы, Казахстан);  Джером Мунье – PhD, профессор, Университет Западной Бретани (г.Брест, Франция).	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби
2	Шокатаева Дина Хабдулманатовна	Савицкая Ирина Станиславовна – доктор биологических наук, профессор, КазНУ им. аль-Фараби (Алматы, Казахстан);  Дигель Илья – профессор Ахенского Университета Прикладных Наук, Глава Лаборатории Клеточной Биологии и Микробиологии, Директор Института Биоинженерии (Юлих, Германия).	Казахский Национальный университет имени аль-Фараби

3	Рахметуллина Айжан Казиевна	<p>Иващенко Анатолий Тимофеевич – доктор биологических наук, профессор, КазНУ им. аль- Фараби (Алматы, Казахстан);</p> <p>Зеленкевич Петр – PhD, профессор, Институт биохимии и биофизики, Польская академия наук (Варшава, Польша).</p>	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;**

Айтжанова Аида Асылбеккызы – диссертационная работа посвящена выделению и отбору антагонистически активных штаммы микроорганизмов, составлены консорциумы, повышенены их антагонизм, выживаемость в условиях желудочно-кишечного тракта и стимулирующая нормофлору активность, подтверждена эффективность отобранных консорциумов в культуре кишечных клеток Caco-2. С использованием отобранных микроорганизмов разработаны напитки на основе молочной сыворотки. Начато внедрение одного из разработанных напитков в производство.

Шокатаева Дина Хабдулманатовна - диссертационная работа посвящена обоснованию методических принципов для разработки на их базе технологии получения биокомпозитных материалов на основе бактериальной целлюлозы с антимикробными, ранозаживляющими, пробиотическими свойствами и лабораторного подтверждения их эффективности.

Рахметуллина Айжан Казиевна - диссертационная работа посвящена определению количественных характеристик взаимодействия miRNAs с mRNAs генов транскрипционных факторов сельскохозяйственных растений.

**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 Айтжановой А.А. выполнена в рамках проекта № АР05132352 «Разработка новых синбиотических функциональных напитков с противогрибковым и антибактериальным эффектом на основе молочной сыворотки».

Диссертационная работа Шокатаевой Д.Х. выполнена в рамках проекта 2679/ГФ4 «Разработка биокомпозиционных материалов на основе

бактериальной целлюлозы для создания трансдермальных терапевтических систем».

Диссертационная работа Рахметуллиной А.К. выполнена в рамках проекта «Разработка тест-систем ранней диагностики сердечно-сосудистых, онкологических и нейродегенеративных заболеваний на основе ассоциаций miRNA и их генов-мишеней» № АР05132460 Министерства образования и науки Республики Казахстан (2018-2020 гг.).

### **3) анализ уровня внедрения результатов диссертаций в практическую деятельность.**

По результатам докторской диссертации Айтжановой А.А. были использована молочная сыворотка, которая позволит предотвратить сбрасывание ее в сточные воды, повысить рентабельность молокоперерабатывающих предприятий и получить дополнительную прибыль за счет реализации напитка. Употребление напитка понизит частоту кишечных инфекций, повысит уровень здоровья населения и сократит расходы на лекарственные средства, в том числе импортируемые.

Практическая ценность исследования Шокатаевой Д.Х. Оптимизированная питательная среда на основе отходов сахарного производства – мелассы, штамм *Komagataeibacter xylinus* С-3 и технологические условия его культивирования могут быть использованы при масштабировании получения БЦ. Гелевые раневые покрытия из БЦ, импрегнированные хитозаном, клетками и/или экзометаболитами *Bacillus* могут найти применение в качестве элементов новой сорбционной повязки. Пробиотические микрогранулы БЦ/BS могут быть использованы для коррекции микробиоценоза толстого кишечника.

Практическая ценность исследования Рахметуллиной А.К. установление ассоциаций miRNA растений и их генов мишеней ТФ семейств TCP, MYB, GRAS, ERF, C2H2 в сотни тысяч раз сокращает временные и материальные затраты поиска связей между miRNA и генами-мишениями сельскохозяйственных растений, по сравнению с нахождением ассоциаций миРНК с мРНК в мокрых опытах. Выявленные ассоциации miRNA и генов-мишеней ТФ в изученных растениях позволяют целенаправленно проводить модификацию для улучшения многих полезных свойств разных видов растений. Программа MirTarget успешно использована для нахождения сайтов связывания miRNA в mRNA генов растений и человека, и установления количественных характеристик взаимодействия miRNA с mRNA генов-мишеней. Выявленные miRNA растений могут влиять на гены человека и использоваться в качестве биологически активных соединений, поскольку они легко проникают в организм человека. Получено свидетельство об авторском праве №15600 от 2 марта 2021 года «MirTarSeq».

## **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 30 (тридцати) 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 – Биология	6D070100 – Биотехнология	6D061300 – Геоботаника
1	Диссертации, принятые к защите (в том числе докторантов из других вузов)	-	3	-
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)	-	3	-
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 \_\_\_\_\_ Бисенбаев А.К.

Ученый секретарь диссертационного совета \_\_\_\_\_ Нармуратова М.Х.

Печать дата " \_\_\_\_\_ " 2021 года

