

ПРОТОКОЛ

15 сентября 2022 г.

№ 03/1.1-03-8

Ученого совета Биологического факультета

Председатель Ученого совета: Декан, академик РАН И.А.Тихонович
Зам. председателя Ученого совета: Первый зам. декана, профессор А.Д.Харазова
Ученый секретарь: доцент А.В.Баскаков
Приняли участие в голосовании 17 (из 20) членов Ученого совета

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. О поддержке кандидатуры доктора биологических наук **МИНИБАЕВОЙ Фарады Вилевны**, главного научного сотрудника, заведующего лабораторией окислительно-восстановительного метаболизма Казанского института биохимии и биофизики - обособленного структурного подразделения Федерального исследовательского центра «Казанский научный центр Российской академии наук», выдвинутой Президиумом Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук» к присвоению Почетного звания «Заслуженный деятель науки Республики Татарстан».

2. О поддержке кандидатуры доктора биологических наук, профессора **КУДОЯРОВОЙ Гюзель Радомесовны**, главного научного сотрудника, заведующего лабораторией Уфимского Института биологии УФИЦ РАН, выдвинутой Ученым советом Уфимского Института биологии УФИЦ РАН к присвоению Почетного звания «Заслуженный деятель науки Республики Башкортостан».

1. РАССМАТРИВАЛИ:

О поддержке кандидатуры доктора биологических наук **МИНИБАЕВОЙ Фарады Вилевны**, главного научного сотрудника, заведующего лабораторией окислительно-восстановительного метаболизма Казанского института биохимии и биофизики - обособленного структурного подразделения Федерального исследовательского центра «Казанский научный центр Российской академии наук», выдвинутой Президиумом Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук» к присвоению Почетного звания «Заслуженный деятель науки Республики Татарстан».

В Санкт-Петербургский государственный университет поступило обращение с просьбой поддержать кандидатуру доктора биологических наук **МИНИБАЕВОЙ Фарады Вилевны**, главного научного сотрудника, заведующего лабораторией окислительно-восстановительного метаболизма Казанского института биохимии и биофизики - обособленного структурного подразделения Федерального исследовательского центра «Казанский научный центр Российской академии наук» к присвоению Почетного звания «Заслуженный деятель науки Республики Татарстан», выдвинутую Президиумом Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук».

Фарада Вилевна Минибаева - известный ученый в области физиологии и биохимии растений, активно работающий над изучением механизмов устойчивости растений к неблагоприятным факторам среды. Ею были получены оригинальные данные о роли активных форм кислорода и антиоксидантных систем в формировании устойчивости сельскохозяйственных растений (пшеница, горох, фасоль) при действии засухи, неблагоприятных температур, инфицирования патогенными микроорганизмами, в условиях раневого стресса.

Ф.В.Минибаевой было показано, что активные формы кислорода могут вызывать гибель растительных клеток, и в то же время в определенных условиях они служат важными регуляторными молекулами. Под ее руководством были получены приоритетные данные о наличии уникальных защитных метаболитов и ферментов, которые позволяют растениям-экстремофилам сохранять жизнеспособность в условиях сильного обезвоживания, ультрафиолетового облучения, недостатка питательных веществ и эффективно восстанавливать свой метаболизм в оптимальных условиях. В ходе исследований Ф.В.Минибаевой обнаружена новая функция редокс-ферментов лишайников по разложению лигнина и целлюлозы, которая обеспечивает выживание этих невероятно выносливых организмов в условиях недостаточного фотосинтеза, а также выявлены антиоксидантные и фотопротекторные свойства меланинов лишайников, их высокая активность по хелатированию (связыванию в комплексы) токсических веществ и тяжелых металлов. Установлено, что экстрагированные меланины лишайников способны эффективно сорбировать синтетические красители антрахинонового и нафтенового ряда, широко используемые в промышленности, и снижать их биологическую токсичность.

Полученные Ф.В.Минибаевой научные результаты открывают перспективы использования растений-экстремофилов для получения ценных ферментов и метаболитов, необходимых в биотехнологии, фармакологии, производстве новых наноматериалов и при проведении мероприятий по восстановлению почвы и воды после техногенных загрязнений потенциально опасными веществами.

С помощью детального транскриптомного анализа грибного и водорослевого симбионтов лишайника *Lobaria pulmonaria* были идентифицированы гены, вовлеченные в стрессовые реакции. Это достижение открывает ещё одно перспективное направление исследований Ф.В.Минибаевой - использование растений-экстремофилов в качестве источников генетических ресурсов для повышения стрессовой устойчивости сельскохозяйственных растений.

Научная деятельность Ф.В.Минибаевой поддержана грантами ведущих российских и международных научных фондов. Она являлась руководителем гранта Президиума РАН для талантливых молодых ученых Российской академии наук, а также нескольких грантов Российского фонда фундаментальных исследований и двух грантов Российского научного фонда.

Ф.В.Минибаевой проводились ранее и проводятся в настоящее время совместные исследования с учеными Великобритании, Германии, Австрии, ЮАР, Финляндии, Норвегии. Ею было получено несколько международных стипендий и грантов - стипендия Королевского Общества Великобритании (Royal Society) для проведения научной работы в Лондонском университете (1997), стипендия немецкого фонда D.FG для проведения научной работы в университете Гамбурга (2000, 2001, 2003), гранты Академии Наук Финляндии для проведения совместной научной работы в университете Хельсинки (2007, 2008, 2009), грант Великобритании Leverhulme Trust Foundation (2006-2008), совместные гранты РФФИ-NRF (ЮАР) (2011-2012).

Ф.В.Минибаевой опубликовано более 120 статей и глав монографий в высокорейтинговых российских и международных научных изданиях. Востребованность ее работ учеными во всем мире подтверждается их высокой цитируемостью: около 6 000 по данным поисковой интернет-платформы Web of Science. О высоком рейтинге Ф.В.Минибаевой свидетельствует её Индекс Хирша, равный 25 в базе данных Scopus и 23 - в базе данных Web of Science. Полученные научные результаты неоднократно представлялись Ф.В.Минибаевой на крупных российских и международных конференциях в виде пленарных и секционных сообщений. Кроме того, ее, как ведущего специалиста в области стрессовой физиологии растений приглашали читать лекции в

университетах и научно-исследовательских институтах России, Великобритании, Германии, Португалии, Финляндии, Польши, ЮАР, Франции, Норвегии, Австрии.

Большой научный опыт, авторитет среди коллег и организаторские способности способствовали успешному проведению Ф.В.Минибаевой нескольких международных и всероссийских конференций. Она является организатором и председателем оргкомитета регулярного международного симпозиума «Молекулярные аспекты редокс-метаболизма растений» (Казань, 2013; Уфа, 2017; Екатеринбург, 2021; планируется - Минск, 2024). В рамках этого симпозиума проводится Школа молодых ученых для студентов и аспирантов с целью повышения уровня подготовки научных и научно-педагогических кадров и привлечения талантливой молодежи к участию в перспективных научных исследованиях. Представленные на этих форумах результаты исследований, проведенные с применением современных методов молекулярной и клеточной биологии, биохимии и биофизики, способствуют открытию новых горизонтов в понимании роли редокс-процессов растений в норме и в условиях стресса. В течение ряда лет Ф.В.Минибаева принимает активное участие в организации и проведении в Казанском институте биохимии и биофизики ФИЦ КазНЦ РАН российского симпозиума «Клеточная сигнализация у растений» в качестве ученого секретаря оргкомитета. Ф.В.Минибаева вкладывает много сил и энергии в организацию этих масштабных научных мероприятий.

Ф.В.Минибаева ведет большую научно-педагогическую деятельность. Под ее руководством защищено 5 диссертационных работ на соискание ученой степени кандидата биологических наук. В настоящее время она является руководителем научных работ 2 аспирантов, 2 магистрантов, курсовых и дипломных студенческих работ. Необходимо отметить, что руководимые ею студенческие научные работы часто отмечаются как лучшие.

Являясь профессором Казанского (Приволжского) федерального университета, Ф.В.Минибаева вносит значительный вклад в подготовку будущих специалистов - биологов. Ею разработаны уникальные курсы лекций «Биохимия клеточного стресса», «Биоэнергетика и мембранология», «Фитострессология».

В течение ряда лет Ф.В.Минибаева является членом Государственной аттестационной комиссии по защите выпускных квалификационных работ бакалавров, магистров и аспирантов, а также членом Государственной экзаменационной комиссии по приему экзаменов на кафедрах биохимии, биотехнологии и фармакологии; физиологии человека и животных; ботаники и физиологии растений в Институте фундаментальной медицины и биологии КФУ. Кроме того, она является председателем ГАК кафедры пищевой биотехнологии Казанского Национального Исследовательского Технологического Университета (КНИГУ).

Ф.В.Минибаева является членом Ученого Совета ФИЦ КазНЦ РАН, Ученого Совета Казанского института биохимии и биофизики - обособленного структурного подразделения ФИЦ КазНЦ РАН, а также членом диссертационного совета Д 24.1.225.02 по биологическим наукам; она многократно выступала в качестве оппонента на защитах кандидатских и докторских диссертаций. Ф.В.Минибаева является членом экспертного совета Российского научного фонда, а также Высшей аттестационной комиссии (ВАК), входит в состав редколлегий ряда российских научных журналов: «Стресс-физиология и биохимия», «Biological Communications», «Известия Коми научного центра УрО РАН». Она является также членом экспертного совета редколлегии международного журнала «Frontiers in Plant Science», а также рецензирует статьи по запросу редколлегий ведущих российских журналов – «Биохимия», «Физиология растений», «Доклады Российской академии наук» и ведущих международных журналов «Plant Physiology and Biochemistry», «Autophagy», «Antioxidants», «Functional Plant Biology». Ф.В.Минибаева рецензирует проекты как для российских научных фондов - РФФИ и РФФИ, так и международных научных фондов - DFG (Германия), RCN (Норвегия), NRF (ЮАР). Широкое привлечение Ф.В.Минибаевой научным мировым сообществом к экспертной деятельности является показателем уважения и признания ее в качестве ведущего специалиста в области физиологии и биохимии растений как в Российской Федерации, так и за рубежом.

Результаты заочного голосования:

участвовали в голосовании – 17 чел.

голосовали за – 17 чел.

голосовали против – нет

воздержались – нет

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

на основании результатов заочного голосования (опросным путем) рекомендовать Ученому совету СПбГУ поддержать выдвижение доктора биологических наук **МИНИБАЕВОЙ Фарады Вилевны**, главного научного сотрудника, заведующего лабораторией окислительно-восстановительного метаболизма Казанского института биохимии и биофизики - обособленного структурного подразделения Федерального исследовательского центра «Казанский научный центр Российской академии наук» к присвоению Почетного звания «Заслуженный деятель науки Республики Татарстан».

2. РАССМАТРИВАЛИ:

О поддержке кандидатуры доктора биологических наук, профессора **КУДОЯРОВОЙ Гюзель Радомесовны**, главного научного сотрудника, заведующего лабораторией Уфимского Института биологии УФИЦ РАН, выдвинутой Ученым советом Уфимского Института биологии УФИЦ РАН к присвоению Почетного звания «Заслуженный деятель науки Республики Башкортостан».

В Санкт-Петербургский государственный университет поступило обращение с просьбой поддержать кандидатуру доктора биологических наук, профессора **КУДОЯРОВОЙ Гюзель Радомесовны**, главного научного сотрудника, заведующего лабораторией Уфимского Института биологии УФИЦ РАН, к присвоению Почетного звания «Заслуженный деятель науки Республики Башкортостан», выдвинутую Ученым советом Уфимского Института биологии УФИЦ РАН.

Кудоярова Гюзель Радомесовна является ведущим специалистом России в области изучения гормонов растений. Она широко известна за рубежом и на протяжении четверти века возглавляет самую успешную и продуктивную Лабораторию физиологии растений Уфимского Института биологии Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук (далее - УФИЦ РАН).

Сфера научных интересов Г.Р.Кудояровой - механизмы гормональной регуляции ответных реакций растений на неблагоприятные воздействия, минеральное питание, конкуренция, взаимодействие растений с микроорганизмами. Она является автором и соавтором около 300 научных работ, в том числе более 130 в журналах, индексируемых в наукометрических базах Web of Sciences и Scopus, а также пяти монографий, в том числе, вышедших в издательстве «Наука». Г.Р.Кудоярова имеет один из самых высоких индексов Хирша среди физиологов растений России; в базах данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) - 35, Web of Sciences (25) и Scopus (25). Научные публикации Гюзель Радомесовны процитированы более 5000 раз в международных базах цитирования.

Она является членом экспертного совета Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации по биологическим наукам (ВАК), экспертом Российского научного фонда (РНФ) и Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ). Под её руководством защищено более 10 кандидатских и докторских диссертаций и более 20 дипломных работ студентов высших учебных заведений Республики Башкортостан. Г.Р.Кудоярова является членом Диссертационного совета Д 212.013.11 при Башкирском государственном университете и Диссертационного совета Д 002.198.01 при Институте биохимии и генетики УФИЦ РАН.

Г.Р.Кудоярова является редактором международного журнала первого квартала Plant and Soil издательства Springer, заместителем главного редактора журнала «Биомика», редактором журнала «Экобиотех».

Ею было получено более 10 грантов Российского Фонда фундаментальных исследований и Российского научного фонда, в том числе международных и совместных грантов с Республикой Башкортостан. В рамках международного сотрудничества она возглавляла с российской стороны совместные научные исследования с Дармштадским, Мюнхенским и Вюрцбургским университетами (Германия), Левенским и Анверпенским университетами (Бельгия), Ланкастерским, Пэйслским университетами (Великобритания), Дублинским университетом (Ирландия). В результате этих исследований выигрывались совместные гранты, публиковались статьи в ведущих мировых журналах.

Г.Р.Кудоярова представляла Республику и Уфимский Институт биологии в более чем 40 конференциях международного и всероссийского уровня, в том числе с пленарными и секционными докладами.

Гюзель Радомесовна внесла большой вклад в изучение транспорта гормонов по растениям, быстрых гормональных ответов растений на внешние воздействия, особенностей водных отношений растений при неблагоприятных воздействиях факторов внешней среды. В результате совместных исследований с Башкирским научно-исследовательским институтом сельского хозяйства были получены патенты на экспресс-диагностику устойчивых к засухе сортов пшеницы, районированных в Республике Башкортостан.

За научные достижения Г.Р.Кудоярова была награждена Почетными грамотами Республики Башкортостан (1999), Российской академии наук и профсоюза работников РАН (2011), Государственного Собрания - Курултая Республики Башкортостан (2021), премией им. В.К. Гирфанова (2008).

Результаты заочного голосования:

участвовали в голосовании – 17 чел.

голосовали за – 17 чел.

голосовали против – нет

воздержались – нет

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

на основании результатов заочного голосования (опросным путем) рекомендовать Ученому совету СПбГУ поддержать выдвижение доктора биологических наук, профессора **КУДОЯРОВОЙ Гюзель Радомесовны**, главного научного сотрудника, заведующего лабораторией Уфимского Института биологии УФИЦ РАН, выдвинутой Ученым советом Уфимского Института биологии УФИЦ РАН к присвоению Почетного звания «Заслуженный деятель науки Республики Башкортостан»

Председатель Ученого совета
Биологического факультета
СПбГУ
Ученый секретарь



И.А.Тихонович

А.В.Баскаков