

## ОТЗЫВ

научного руководителя на соискателя Шеина Михаила Юрьевича, автора диссертационной работы на тему: «Роль РНК-интерференции в формировании защитных систем растения пшеницы против возбудителя септориоза *Stagonospora nodorum* Berk», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7. «Генетика».

Шеин Михаил Юрьевич с 2012 по 2018 г. обучался на естественно-географическом факультете в Башкирском государственном педагогическом университете имени М. Акмуллы. В 2016 г. получил квалификацию «Бакалавр» по направлению 06.03.01 «Биология» (профилю «Генетика»), а в 2018 г. защитил выпускную магистерскую работу на квалификацию «Магистр» по направлению 06.04.01 «Биология» (профилю «Генетика»).

В 2018 году Шеин М.Ю. поступил в аспирантуру ИБГ УФИЦ РАН, которую закончил в 2022 году. В период обучения в аспирантуре, в 2021 году, Шеин М. Ю. прошел курсы повышения квалификации в ФГБОУ «УГАТУ» по программе «Интеллектуальный анализ медико-биологических данных». В настоящий момент Михаил Юрьевич работает в Институте биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения Уфимского федерального исследовательского центра РАН на должности младшего научного сотрудника.

Шеин М. Ю. свободно владеет необходимыми для проведения данного исследования молекулярно-генетическими методами, такими как выделение РНК и ДНК, синтез кДНК, ПЦР, ПЦР в реальном времени, электрофорез. За время обучения в аспирантуре ИБГ УФИЦ РАН он освоил методы работы с такими программами, как «BioEdit», «MEGA11», «SnapGene» и «TotalLab», а также с такими пакетами программ для статистической обработки данных, как «Statistica» и «RStudio». Шеин М. Ю. является квалифицированным научным сотрудником, способным самостоятельно планировать и проводить научные исследования, а также оценивать достоверность полученных в ходе исследования результатов.

За время аспирантуры Шеин М. Ю. показал себя компетентным специалистом, интересующимся различными сферами в области генетики, владеющий большим количеством современных научных методов, применяемых в биологических исследованиях. Указанные качества позволили Шеину М. Ю. успешно и качественно провести работы по теме диссертации.

М. Ю. Шеин является автором и соавтором 25 научных работ. Из них 6 работ опубликованы в журналах, входящих в перечень ВАК и/или индексируемых в международных базах Scopus и Web of Science. Результаты исследований были неоднократно представлены на научных конференциях и съездах, где Шеин М.Ю. выступал с докладами.

М.Ю. Шеин принимает активное участие в различных научных конкурсных мероприятиях. Диссертационную работу на тему «Роль РНК-интерференции в формировании защитных систем растения пшеницы против

возбудителя септориоза *Stagonospora nodorum* Berk» выполнял с привлечением индивидуального гранта РФФИ-аспирант № 20-34-90004. По распоряжению Правительства Республики Башкортостан, Шеин М. Ю. в 2019 г. был удостоен стипендии Главы Республики Башкортостан. Был исполнителем грантов РФФИ 19-46-02004, РФФИ № 20-316-80047/20, РФФИ № 20-74-10053 и МК-1146.2020.11.

Характеризуя Шеина М. Ю. в целом, можно заключить, что он является сформировавшимся и квалифицированным научным сотрудником, заслуживающим степени кандидата биологических наук по своей квалификации.

Научный руководитель,  
Главный научный сотрудник Института  
биохимии и генетики – обособленного  
структурного подразделения Уфимского  
федерального исследовательского центра РАН,  
доктор биологических наук

Максимов Игорь Владимирович

12.09.2023

(450054, Уфа, ул. проспект Октября, д. 71, тел: +7 347 235-60-88,  
e-mail: [molgen@anrb.ru](mailto:molgen@anrb.ru))

Личную подпись Максимова И. В. заверяю  
Ученый секретарь ИБГ УФИЦ РАН

д.б.н. Гималов Ф.Р.

