

## ОТЗЫВ

научного руководителя  
на диссертационную работу Бикбаева Ильнура Гатиатовича на тему  
«Флора и растительность болот Башкирского Предуралья»,  
представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по научной специальности 1.5.9. Ботаника

Диссертационная работа Бикбаева Ильнура Гатиатовича посвящена изучению флоры и растительности болот Башкирского Предуралья. Представленная диссертационная работа является законченным оригинальным научно-квалифицированным исследованием.

На болотах Башкирского Предуралья выявлено 427 видов сосудистых растений, а также 148 видов мхов и 31 вид печеночников. Обнаружено более 80 новых местообитаний редких и исчезающих видов растений – *Cypripedium calceolus* L., *Gymnadenia odorotissima* (L.) Rich., *Liparis loeselii* (L.) Rich., *Ophrys insectifera* L., *Conardia compacta* (Drumm. ex Müll.Hal.) H. Rob., *Liochlaena subulata* (A. Evans) Schljakov, *Sphagnum platyphyllum* (Lindb. ex Braithw.) Warnst. и др. Создана база данных из 1100 полных геоботанических описаний растительности болотных массивов Республики Башкортостан. Впервые разработана классификация растительности болот Башкирского Предуралья, отличающаяся высоким фиторазнообразием. Впервые описаны 2 ассоциации, 2 субассоциации, 9 вариантов. Выполненные исследования вносят вклад в развитие синтаксономии болотной растительности Евразии.

Проведена оценка природоохранной ценности синтаксонов и выявлены редкие типы растительности. Определена фитоценотическая приуроченность редких и нуждающихся в охране видов высших сосудистых растений болот Башкирского Предуралья. Выявлено современное состояние и разработаны рекомендации по дополнительным мерам охраны болотных экосистем Башкирского Предуралья.

Разработана база данных, в которую вошли сведения по всем болотам Башкирского Предуралья. В результате инвентаризации болот выявлено их современное состояние. Показано, что 213 болот Башкирского Предуралья подвергались осушению, разработке или другому воздействию. База данных передана в Министерство экологии и природопользования Республики Башкортостан с рекомендациями по охране наиболее ценных болотных массивов и восстановлению деградированных экосистем. Автор принял участие в подготовке обоснования 15 учрежденных памятников природы по охране болот в Республики Башкортостан.

При выполнении исследований была проведена инвентаризация флор ООПТ РБ (природный парк «Аслы-Куль», болото Наратсаз, Аркауловское болото, Бишкаиновские воронки, Черношарское болото, болото Карпис-Гумасы и др.). Фонд Гербария Уфимского Института биологии УФИЦ РАН пополнился 520 образцами сосудистых растений и 2150 образцами мохообразных. Результаты работы использованы при подготовке последнего издания Красной книги Республики Башкортостан (2021).

Практическое значение работы заключается в разработке базы данных болот Республики Башкортостан, в которую вошли сведения по всем болотам Башкирского Предуралья. Эта база передана в Министерство экологии и природопользования Республики Башкортостан с рекомендациями по охране наиболее ценных болотных массивов и восстановлению деградированных экосистем. В результате инвентаризации болот Башкирского Предуралья выявлено их современное состояние. Показано, что 213 болот подвергались осушению, разработке или другому воздействию. Автор принял участие в подготовке обоснования 15 памятников природы по охране болот в Республики Башкортостан, которые к настоящему времени уже учреждены.

Ильнур Гатиатович Бикбаев свою исследовательскую работу начал в 2011 году. Его заинтересовали экспедиционные работы в коллективе лаборатории геоботаники и охраны растительности Института биологии Уфимского научного центра Российской академии наук (ИБ УНЦ РАН). По итогам обучения бакалавриата им была успешно защищена с отличием выпускная квалификационная работа на тему «Изучение связи растений с условиями среды (на примере болот) в школьном курсе биологии». Увлечение ботаникой и болотоведением уже определило дальнейшее направление работы, магистерская работа была с отличием защищена на тему «Переходные болота как дидактическая модель для формирования представлений о связи растительности и условий среды».

После магистратуры Ильнур Гатиатович решил продолжить работу в науке и поступил в аспирантуру на очную форму обучения, по окончании которой успешно защитил научно-квалификационную работу на тему «Флора и растительность болот Башкирского Предуралья».

В период прохождения аспирантуры и после ее завершения Бикбаев И.Г. работал под моим руководством над диссертационной работой «Флора и растительность болот Башкирского Предуралья». Он непосредственно участвовал в обсуждении и постановке цели и задач исследования, сборе материалов, анализе и обработке полученных результатов, а также – совместно с научным руководителем – в подготовке статей и материалов к публикациям, которые послужили основой для написания диссертационной работы. В рамках работы было проведено более 50 экспедиционных выездов в различные районы Башкирского Предуралья, в ходе которых лично Бикбаевым И.Г. и в соавторстве выполнено 285 полных геоботанических описаний болотной растительности.

Бикбаев И.Г. – квалифицированный специалист в области геоботаники, науки о растительности, мониторинга, охраны растительного мира. Основные научные результаты диссертации изложены в 15 публикациях, в том числе: 5 статей в рецензируемых отечественных изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук; 4 статьи в изданиях, входящих в базу РИНЦ; 3 статьи в журналах, входящих в базу данных Web of Science, из них 2 – в журналах первого квартиля (Q1) и 1 – четвертого квартиля (Q4); 1 статьи в журналах, входящих в базу данных

Scopus (Q4), 1 публикация в издании, включенном в перечень журналов Russian Science Citation Index.

За время аспирантуры и последующей работы в должности младшего научного сотрудника лаборатории Бикбаев И.Г. сформировался как грамотный специалист и целеустремленный исследователь. Им были освоены и успешно применяются в работе современные методы геоботанических исследований с применением дистанционных методов зондирования Земли и съемки с использованием беспилотных летательных аппаратов.

Считаю, что диссертационная работа Бикбаева Ильнура Гатиатовича «Флора и растительность болот Башкирского Предуралья» отвечает критериям пп. 9–11, 13, 14 действующего Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Бикбаев Ильнур Гатиатович заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 1.5.9. Ботаника.

Научный руководитель:

Доктор биологических наук (03.02.01 – Ботаника), Заслуженный деятель науки Республики Башкортостан, член-корреспондент Академии наук Республики Башкортостан, руководитель Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук

25 сентября 2025 г.

Мартыненко Василий Борисович

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук, 450054, Россия, г. Уфа, проспект Октября, 71; тел.: +7 (347) 235-60-22  
E-mail: [vasmar@anrb.ru](mailto:vasmar@anrb.ru)

Подпись Мартыненко В.Б. заверяю  
Ведущий специалист по кадрам *В.В. Воронова*

