



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Хакасского государственного  
университета им. Н.Ф. Катанов,  
доктор экономических наук, профессор

 Т. Г. Краснова

« 03 » июня 2019 г.

### **ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Хакасский государственный университет  
им. Н.Ф. Катанова» на диссертационную работу Енуленко Ольги  
Вениаминовны «Флора Сыдинской и Прибайтакской степей (Красноярский  
край)», представленную на соискание ученой степени кандидата  
биологических наук по специальности 03.02.01 – Ботаника**

Хозяйственная деятельность человека, ставшая в последнее столетие особенно интенсивной, вызывает широкомасштабные и часто необратимые изменения флоры и растительности, в связи с этим познание процессов флорогенеза и охраны флористического разнообразия является одним из важнейших направлений современных ботанических исследований.

Судя по анализу истории исследования растительного покрова Сыдинской и Прибайтакской степей, приведенному в представленной диссертации флора изучалась в той или иной степени начиная с 17 века. Системное изучение флоры данной территории проводили основатель Минусинского краеведческого музея Н. М. Мартьянов, профессор кафедры геоботаники Томского государственного университета Л. Ф. Ревердатто, коллектив кафедры ботаники Красноярского государственного педагогического университета под руководством Л. М. Черепнина, А. В. Куминова и другие ученые-исследователи, но в опубликованных ранее трудах, как правило, отсутствуют полные флористические списки, а поэтому сложно составить представление о наличии, распространении и роли в сложении Сыдинской и Прибайтакской степей редких и нуждающихся в охране видов растений. Поэтому работа Ольги Вениаминовны Енуленко представляет несомненный научный интерес в познании механизмов происхождения и развития флоры степей Южной Сибири.

Автором впервые проведена детальная инвентаризация флоры, составлен конспект, включающий 994 вида высших сосудистых растений, относящихся к 366 родам и 102 семействам. В течение 8 вегетационных периодов был собран гербарный материал из 8000 гербарных листов и выполнено более 250

геоботанических описаний. Проведен таксономический, экологический, биоморфологический, географический, поясно-зональный анализы флоры. Проведено флористическое районирование на основе сравнительного анализа локальных флор, выявлены редкие и уязвимые виды растений.

По теме исследований опубликовано 24 работы.

Диссертационная работа Енуленко О. В. объемом 426 страниц содержит 25 таблиц и 17 рисунков. Состоит из введения, 5 глав, выводов, списка литературы, включающего 362 источника, из них 17 на иностранных языках, и приложения.

В первой главе приводятся подробные сведения о ботанических изысканиях, проведенных в районе исследования начиная с 17 века.

Вторая глава посвящена описанию природных условий района исследования. Полученные данные позволили сделать вывод, что рельеф, почвенный покров, климат района исследования, гидрогеологические условия Сыдинской и Прибайтакской степей влияют на характер и распределение растительности.

Третья глава посвящена описанию растительности территории исследования. В этой главе дано подробнейшее описание всех типов растительности, которые имеют распространение в пределах Сыдинской и Прибайтакской степей (очень большой объем, 46 страниц).

В четвертой главе выполнен анализ флоры. При анализе флоры использованы традиционные во флористических исследованиях методы. По ведущим таксонам семейственного спектра выявлено, что флора характеризуется как бореальная со среднеевропейскими, средиземноморскими и центральноазиатскими чертами и сочетает признаки гумидных и термофильных флор. В данном разделе автор, опираясь на цифровые данные, продемонстрировала зависимость видового богатства от размеров площади и географического положения сопредельных территорий.

С помощью квадратичного уравнения Малышева рассчитан показатель самобытности флоры, который имеет отрицательное значение в Прибайтакской степи и свидетельствует об аллохтонных тенденциях в развитии флоры. Показатель автономности в Сыдинской степи имеет положительное значение и свидетельствует о преобладании автохтонных тенденций в развитии флоры. Положительное значение автономности флоры здесь объясняется большим влиянием южносибирских элементов во флоре. Однако при анализе географических элементов во флоре исследуемых территорий не приводятся сравнительные показатели Сыдинской и Прибайтакской степи, поэтому сравнить цифровые показатели не представляется возможным.

В экологической структуре флоры, изучаемых территорий, выявлено увеличение доли видов ксерофильного ряда, хотя отмечено, что почти все виды-

ксерофиты приурочены к ландшафтам Сыдинской степи. В Прибайтакской степи доминируют мезофиты за счет лесостепных видов.

При проведении биоморфологического анализа использованы две наиболее часто используемые во флористических исследованиях классификации – Х. Раункиера и И. Г. Серебрякова.

В работе проанализированы явления реликтовости и эндемизма, проведено флористическое районирование. Для сравнения с другими флорами использовалась формула Сьеренсена-Чекановского.

В изученной флоре выявлено 249 редких видов, из которых 88 видов включены в Красные книги разного ранга. Было бы интересно знать, какие редкие виды встречаются на территории Сыдинской степи и какие – в Прибайтакской степи, но подобная характеристика не была представлена. Несомненным достоинством работы являются предложенные рекомендации по контролю и охране популяций редких и краснокнижных видов растений – это создание эталонных территорий на землепользовании хозяйств, а также создание региональных особо охраняемых природных территорий (ООПТ) – ботанических памятников природы «г. Маяк» и «г. Красная горка».

По материалам исследования автора был составлен конспект флоры. Расположение и объем семейств приведены по системе А. Л. Тахтаджяна, роды и виды располагаются внутри семейств в алфавитном порядке. Латинские названия растений даны по самым современным источникам. По каждому виду предложена информация о типичных местообитаниях видов и указана частота встречаемости, обилие, приуроченность к локальным флорам. Ольгой Вениаминовной впервые для южной части Красноярского края приводится 14 видов и 15 – для Средней Сибири.

Диссертация завершается выводами, которые подкреплены количественными данными и не вызывают сомнений. Они, в основном, соответствуют поставленным задачам, так как первая задача «проанализировать историю исследования растительного покрова» не нашла своего отражения в выводах.

Текст диссертации написан лаконичным и ясным языком, но имеются некоторые опечатки: К.Ф. Ледебр дерптский ботаник-флорист (с.20), в ссылке на автора М.Н. Ларина (с. 32), в названии растения «*Gallium verum*» (с. 74,76), в автореферате в табл. 1 число семейств Magnoliopsida указано 76, а, вероятно, должно быть 67.

Предложенные рекомендации по контролю и охране популяций редких и краснокнижных видов растений должны быть переданы в Министерство экологии и рационального природопользования Красноярского края для организации и проведения мониторинга.

В работе предлагается ряд мероприятий, направленных на изучение, контроль, сохранение и рациональное использование растительных ресурсов, которые должны быть переданы в администрации Краснотуранского, Идринского и Курагинского районов Красноярского края и использоваться в хозяйственной и природоохранной деятельности

В целом, диссертация Ольги Вениаминовны Енуленко «Флора Сыдинской и Прибайтакской степей (Красноярский край)» представляет собой законченное исследование, отличающееся новизной, полностью соответствует требованиям п. 9–11 Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013, № 842 (в редакции от 01.10.2018), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – Ботаника.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры биологии Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова, протокол № 22 от 31 мая 2019 года.

Кандидат биологических наук (03.02.01 – Ботаника), доцент кафедры биологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова», доцент, заслуженный деятель науки Республики Хакасия

Анкипович Евгений Сергеевич

Кандидат биологических наук (03.02.01 – Ботаника), доцент кафедры биологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова», доцент

Лагунова Елена Геннадьевна

665017, Республика Хакасия,  
г. Абакан, пр. Ленина, 90;  
(3902)243018; univer@khsu.ru;  
rektor@khsu.ru; <http://www.khsu.ru>;

