

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук Леднева Сергея Анатольевича на тему «Пирогенная динамика растительности северных пустынь Центрального Казахстана» по специальности: 1.6.12. Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов

Пожары являются одним из важнейших экологических факторов, воздействующих на растительный покров аридных территорий, а восстановление коренных сообществ занимает несколько десятилетий. Работа Леднева С.А. посвящена изучению постпирогенной динамики растительности северных пустынь Центрального Казахстана.

Автором собран уникальный материал в районах падения фрагментов ракет-носителей в южных отрогах хр. Улытау. Растительные сообщества этой территории, выведенной из сельскохозяйственного использования на несколько десятилетий, наиболее приближены к естественным.

На основе анализа полученных данных показано, что в районе исследования по площади преобладают сообщества формации белоземельной полыни (*Artemisieta terrae-albae*), а ценоотическое разнообразие северных пустынь представлено 23-мя ассоциациями, которые относятся к пяти полынным, трем многолетнесолянковым формациям и одной формации ксерофитных кустарников. Автором выявлены особенности влияния пожаров на параметры структуры растительных сообществ (флористическая насыщенность, проективное покрытие, встречаемость и активность видов) северных пустынь. Впервые составлены постпирогенно-сукцессионные ряды для сообществ формации белоземельной полыни на разных типах почв и обобщенная схема ее эпиформации для северных пустынь Центрального Казахстана.

Из замечаний можно отметить следующие:

1. Изначально не совсем четко продумана методика полевых исследований. Сначала делались описания, а потом рассматривалась пирогенная история территории. Отсюда возникают пробелы в схемах постпирогенных сукцессий, построенных автором.
2. Для решения поставленных задач автором использовалось различное количество описаний сообществ, но, к сожалению, сколько именно из текста автореферата понять трудно.
3. К сожалению, в автореферате недостаточно полно изложена история и причина возникновения пожаров на данной территории. Если по утверждению автора «Пожары на местах падения ступеней ракет-носителей возникают в 28-80% случаев и ограничены малыми площадями от 5 м² до 100 м²», что меньше стандартной площади геоботанического описания, сделанный далее вывод «Регулярные пуски ракет-носителей можно рассматривать как причину увеличения частоты пожаров и снижения сроков оборота огня в районах падения» звучит не особо убедительно.
4. Также в тексте автореферата присутствуют досадные ошибки – так в таблице 1 класс ассоциаций *Artemisietum terrae-album fruticosum* скорее всего представлен ассоциациями *Artemisia terrae-alba* – *Caragana balchaschensis*, а не *Caragana balchaschensis* – *Artemisia terrae-albae*, как сказано у автора. В этой же таблице пропущены буквы в слове «Многолетнесолянковые» пустыни. На стр. 13 *Caragana balchaschensis* ошибочно отнесена к полукустарничкам и кустарничкам.

Несмотря на указанные замечания, представленная работа соответствует критериям положения, отмеченных в пунктах 2.1.-2.5. «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова», а ее автор Леднев Сергей Анатольевич **заслуживает** присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.12. Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.

Кандидат географических наук, старший научный сотрудник
Лаборатории сохранения биоразнообразия и использования биоресурсов
Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН
«31» марта 2026 г

Федеральное государственное бюджетное учреждение
экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук
Россия, 119071, г. Москва, Ленинский просп., д. 33

Интернет сайт-организации: <https://sev-in.ru>

E-mail: [REDACTED]

Раб.тел. [REDACTED]

Я, Каримова Т.Ю., даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

«31» марта 2026 г.

Каримова Татьяна Юрьевна

Подпись [REDACTED]
Зав. канц. ИПЭЭ РАН

«31» 03 2026 г.

Каримова Т.Ю.