

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на диссертационную работу Умановой Нургиз Давлетбекованы на тему «Геоэкологическая оценка и технологии борьбы с кустарниками «Карагана» на пастбищах Суусамырской долины», на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – геоэкология

Экспертом диссертационного совета Д. 25.24.698 по присуждению ученой степени доктора (кандидата) географических наук, созданного при Кыргызском государственном университете им. И.Арабаева и Ошском государственном университете, является доктор географических наук, профессор Абдиманатов Б.Ш., которым дано экспертное заключение на диссертационную работу Умановой Нургиз Давлетбековны на тему «Геоэкологическая оценка и технологии борьбы с кустарниками «Карагана» на пастбищах Суусамырской долины» представленную на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – геоэкология.

Эксперт ознакомился с диссертационной работой Умановой Нургиз Давлетбековны на тему «Геоэкологическая оценка и технологии борьбы с кустарниками «Карагана» на пастбищах Суусамырской долины», представленную на соискание ученой степени кандидата географических наук и пришел к следующему заключению:

1. Соответствие научной работы по специальности, по которой дано право диссертационному совету принимать диссертацию к защите:

Диссертационная работа Умановой Нургиз Давлетбековны на тему «Геоэкологическая оценка и технологии борьбы с кустарниками «Карагана» на пастбищах Суусамырской долины» соответствует профилю диссертационного совета Д. 25.24.698, созданного при Кыргызском государственном университете им. И.Арабаева и Ошском государственном университете, а также полностью отвечает паспорту специальности 25.00.36 – геоэкология.

Тема диссертации соответствует приоритетному направлению развития науки, а также соответствует стратегическим программным документам Кыргызской Республики.

2. Целью диссертационного исследования является оценка современного состояния пастбищ Суусамырской долины КР, исчезновение естественных кормовых культур на пастбищах на основе увеличения кустарников карагана, определение ареала ежегодного распространения кустарников карагана и методы их уничтожения, а также характеристика возможностей восстановления, улучшения и повышения продуктивности пастбищ.

Поставленная цель в диссертационной работе достигнута путем решения следующих задач: выявление основных проблем деградации пастбищных земель, анализ дикорастущих кустарников карагана, произрастающих на пастбищах Суусамырской долины; анализ процесса

распространения кустарника карагана с использованием ArcGIS 10.3., про 3.3. на 2015-2024 годы; создание математической модели с помощью программы MATLAB R20176 и сравнение экспериментальных результатов; Определение эффективности методов борьбы путем применения технологий, основанных на механических и химических методах уничтожения кустарников карагана и оценка эффективности их воздействия.

Поставленная цель достигнута решением в диссертации следующих задач: Определено влияние кустарников карагана, распространённые на пастбищах Суусамырской долины, на продуктивность кормовых культур и выявлен ряд негативных воздействий. С использованием программы ArcGIS 10.3., про 3.3 производилось масштабирование ареала распространения кустарника карагана. Распространение и процесс роста кустарника карагана определялись с помощью модели Ферхюльста в MATLAB. Для уничтожения кустарников карагана применялись технологии, основанные на механических и химических методах. Приведены мероприятия по повышению продуктивности кормовых растений.

Соответствие объекта исследования диссертации цели и задачам диссертации: собраны данные по рациональному использованию пастбищ и проанализировано влияние кустарников карагана на кормовые травы; определен ареал кустарника карагана с использованием программ ArcGIS 10.3., про 3.3. на 2015-2024 годы. Применение программы MATLAB R20176 позволило определить рост, исчезновение и распространение кустарника карагана; На основании полученной информации определены необходимые технологии и поставлены задачи научных полевых работ; Для борьбы с кустарниками карагана использованы технологии, основанные на механических и химических методах; Были представлены результаты по влиянию использованных технологий.

3. Актуальность темы диссертации. Единственными причинами деградации пастбищных угодий, богатых кормовыми ресурсами, являются неправильное управление, бессистемный выпас скота и чрезмерное использование пастбищ. Вследствие негативных последствий бессистемного выпаса скота кормовые культуры исчезают и заменяются непоьедаемыми, вредоносными сорняками, которые захватывают площади, занятые кормовыми травами, наносят ущерб пастбищам и снижают их продуктивность. Деградация пастбищных угодий напрямую влияет на рост экономики нашей страны. По этой причине рациональное использование пастбищных угодий, восстановление и улучшение деградированных пастбищ, имеют первостепенное значение. К сожалению, на пастбищах Суусамырской долины распространяется кустарник карагана, что создает негативное воздействие.

Для решения вышеприведенных проблем автором предложены технологии для борьбы с кустарником карагана и повышения продуктивности кормовых культур за счет правильного использования пастбищ, которые способствуют достижению актуальной цели исследования.

На основе этих положений можно утверждать, что выполненные исследования обладают высокой актуальностью.

4. Научные результаты.

В работе представлены следующие новые научно-обоснованные теоретические и практические результаты, совокупность которых имеет немаловажное значение для развития географической науки:

Результат 1.

- С помощью программы ArcGIS 10.3., pro 3.3. определены площади, занимаемые вредными кустарниками карагана в Суусамырской долине;

Результат 2.

- Разработана математическая модель процессов распространения и роста кустарников карагана на пастбищах Суусамырской долины с использованием модели Ферхюльста в программе MATLAB;

Результат 3.

- Для уничтожения кустарников карагана использованы технологии, основанные на механических и химических методах, а также рекомендована безопасная доза гербицида глифосат;

Результат 4.

- Предложены мероприятия по улучшению и рациональному использованию пастбищных угодий.

5. Практическая значимость полученных результатов.

Результаты можно применить для анализа площадей растений в целом с использованием программного комплекса ArcGIS 10.3., ArcGIS pro 3.3, и в учебном процессе с применением математической модели Ферхюльста в программе MATLAB R20176, который позволит определить интенсивность процессов роста и распространения растений.

Кроме того, представленные в диссертации результаты могут найти широкое применение для эффективного уничтожения сорных растений, создать правильную нагрузку, пастбищеоборот, применять сроки выпаса.

Опубликовано 12 печатных трудов, в которых отражены основное содержание и выводы диссертации. Основные положения работы прошли соответствующую апробацию.

6. Соответствие автореферата содержанию диссертации

Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации, поставленной в ней цели и задачам исследования. Автореферат имеет идентичное резюме на кыргызском, русском и английском языках.

По проверке первичной документации: при проверке первичной документации установлено, что представленные материалы подтверждают самостоятельное выполнение соискателем научной работы в рамках темы диссертации. Первичные документы, находящиеся в распоряжении, обладают достоверностью, репрезентативностью и выполнены лично соискателем. Состояние документации характеризуется как удовлетворительное, без повреждений или утрат. Содержащиеся в материалах данные полностью соответствуют поставленными целями и задачами исследования, что свидетельствует о высоком уровне научной проработки темы.

7. Замечания:

Особых принципиальных замечаний по диссертационной работе нет, но в процессе ознакомления с диссертационной работой возникли некоторые уточняющие вопросы:

1. Метеорологические данные в таблицах 2.1.1 и 2.1.2 главы 2 не указывают, к каким годам они относятся.

2. В диссертации отмечено, что на существующих пастбищах происходит зарастание и засорение различными бесполезными и ядовитыми не используемыми в качестве кормов дикорастущими растениями. Перечисленные растения являются растениями местной экосистемы и выполняют свое экологическое значение. Так, карагана - это род растений семейства бобовых, которое обогащает почву азотом. Они могут служить источником корма для диких животных, а также используются для закрепления почв. Кроме того, некоторые виды караганы используются в традиционной медицине для лечения различных заболеваний. В Суусамырской долине караганы могут стать важными растениями для восстановления экосистем, где другие виды растений не могут выжить. Они помогают восстанавливать экосистемы и улучшать экологическую устойчивость этих территорий.

3. В диссертационной работе, думаем необходимо было обратить внимание не на дикорастущие растения, а на чрезмерный перевыпас скота.

4. Есть некоторые орфографические ошибки.

8. Предложения:

Эксперт диссертационного совета предлагает по кандидатской диссертации назначить:

- в качестве ведущей организации - кафедру географии, землеустройства и кадастра Казахского национального университета имени аль-Фараби, где работают доктора и кандидаты наук по защищаемой специальности 25.00.36 – геоэкология.
- первым официальным оппонентом – д.г.н., профессора Курманали Матикеева (специализация в диссертационном совете по совокупности трудов 25.00.36 – геоэкология), который имеет труды, близкие к проблеме исследования:
 1. Физикалык географиянын проблемалары. Бишкек, 2018. – 9,0 б.т.
 2. Кыргыздардын тарыхый географиясы. Ош, 2022. - 20 б.т.
 3. Илимдеги кайчылаштыктар. Ош: Ризван. 2022. – 140 бет.
- вторым официальным оппонентом – к.г.н., доцента Камилову Лолу Токтомуратовну (специальность по автореферату 25.00.36 – геоэкология). Научные труды соответствует тематике представленной диссертационной работы:
 1. Камилова Л.Т. Пути и решения экологических проблем в городе Ош зелеными насаждениями//Материалы международной научно-практической конференции, Новочеркасск, 2017. - С. 20-24

2. Камилова Л.Т. Экология боюнча практикум. Учебно-методическое пособие. Ош, 2016. - 60 с.

3. Камилова Л.Т. Экология боюнча суроолор, жооптор, тесттер. Учебно-методическое пособие. Ош, 2017. - 101 с.

9. Рекомендации:

Работа соответствует шифру 25.00.36 – геоэкология. Рекомендую диссертационную работу Умановой Н.Д. рассмотреть на заседании диссертационного совета.

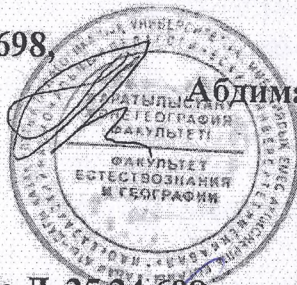
10. Заключение

Диссертационная работа Умановой Н.Д. выполнена по актуальной теме, на современном методическом уровне, содержит научную новизну и имеет практическое значение, которое заключается в возможности применения ее результатов для анализа площадей растений в целом и применение математической модели в учебном процессе, рекомендации для эффективного уничтожения сорных растений и создания правильной нагрузки, внедрения пастбищеоборота и применять сроки выпаса скота.

Эксперт диссертационного совета, рассмотрев представленные документы, рекомендует диссертационному совету Д. 25.24.698, при Кыргызском государственного университете им. И.Арабаева и Ошском государственном университете принять к защите диссертацию на тему «Геоэкологическая оценка и технологии борьбы с кустарниками «Карагана», представленную на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – геоэкология.

Эксперт диссертационного совета Д. 25.24.698,
доктор географических наук., профессор

Абдиманатов Б.Ш.



Подпись Б.Ш. Абдиманатова заверяю:

Ученый секретарь диссертационного совета Д. 25.24.698
кандидат географических наук, доцент

Солпуева Д.Т.

“27” марта 2025 г.



И. АРАБАЕВ Кыргыз мамлекеттик университети
Кыргызский государственный университет им. И. Арабаева

КОЛ ТАМГАСЫН ТАСТЫКТАЙМЫН
ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ