



УТВЕРЖДАЮ:

директор ФГБУН «Институт водных и
экологических проблем СО РАН»

д.б.н. Пузанов А.В.

«10» 12 2018г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института водных и экологических проблем Сибирского отделения
Российской академии наук (ИВЭП СО РАН)

Диссертация Плуталовой Татьяны Геннадьевны «Геоэкологическая оценка состояния и развития системы землепользования в условиях трансграничности (на примере трансграничной территории «Кулунда»)» выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук, в лаборатории ландшафтно-водноэкологических исследований и природопользования.

В период подготовки диссертации соискатель – Плуталова Татьяна Геннадьевна работала в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук, в лаборатории ландшафтно-водноэкологических исследований и природопользования в должности инженера (2010-2012 гг.) и младшего научного сотрудника (2012 г. - по н.в.).

В 2009 году она с отличием окончила Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Алтайский государственный университет» с присуждением степени магистра экологии по направлению «Экология и природопользование».

В 2012 году окончила очную аспирантуру при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук по специальности 25.00.36 - «геоэкология».

Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов выдано в 2008 году Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Алтайский государственный университет» и в 2012 году Федеральным государственным бюджетным учреждением науки Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук.

Научный руководитель – Краснаярова Бэлла Александровна, доктор географических наук, профессор, заведующая лабораторией ландшафтно-водноэкологических исследований и природопользования.

По итогам обсуждения работы принято следующее **заключение:**

Диссертация Плуталовой Татьяны Геннадьевны является законченной научно-исследовательской работой, посвященной актуальной теме –

геоэкологическая оценка современного состояния и развития системы землепользования Кулундинской степной провинции в условиях трансграничности.

Личный вклад автора состоит в поиске и систематизации разнородной информации (статистические данные, разномасштабные картографические произведения, космические снимки), в том числе архивной; проведении полевых исследований; дешифрировании космических снимков; статистической обработке и интерпретации полученных данных, их визуализации.

Достоверность данных исследования, проведенных соискателем подтверждается использованием современных методов анализа статистической и картографической информации с использованием статистических и геоинформационных программ. Содержание и качество иллюстративного материала диссертации подтверждают аргументированность и достоверность научных положений и выводов.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в том, что впервые:

- обосновано формирование трансграничной территории «Кулунда» в приграничных российско-казахстанских районах Кулундинской степной провинции;

- выделены черты асимметрии и асинхронности социально-экономического развития приграничных районов Алтайского края РФ и Павлодарской области РК;

- разработана авторская методика геоэкологической оценки функционирования системы землепользования в условиях трансграничности;

- создана серия картосхем системы землепользования на приграничных территориях двух стран на основе дешифрирования данных дистанционного зондирования Земли среднего разрешения (Landsat 7 ETM+, 8 OLI и SPOT 4) за период 2000-2016 гг.;

- дана оценка устойчивости ландшафтных комплексов к сельскохозяйственному воздействию и обоснованы предложения по устойчивому развитию территории в условиях трансграничности.

Практическая значимость исследования. Результаты диссертационной работы были использованы при выполнении российско-германского проекта «КУЛУНДА. Как предотвратить глобальный синдром «пыльных бурь»? Экологические и экономические стратегии устойчивого землепользования в аридных степях России: вклад в глобальные изменения климата» (2011-2016 гг.), грантов РФФИ: 12-05-90805 мол_рф_нр «Особенности функционирования социально-экономических систем в аридных ландшафтах равнинной и горной частях российско-казахстанской трансграничной территории» (2012 г.), 13-04-98075 р_сибирь_a «Реставрация степных экосистем сухостепной зоны Кулунды с учетом исторической реконструкции растительного покрова» (2013-2014 гг.) и 14-05-91336 ННИО_a «Социально-экологические аспекты устойчивого развития сельских территорий степной и

лесостепной зоны Евразии в условиях глобальных изменений природной среды» (2014 г.).

Апробация работы. Результаты исследования докладывались на научных конференциях: «Географическое изучение территориальных систем» (Пермь, 2010, 2013), «Актуальные вопросы географии и геологии» (Томск, 2010), «Природа и общество: взгляд из прошлого в будущее» (Иркутск, 2011), «Klimaschutz und Veränderungen des Klimas im 21. Jahrhundert» (Новосибирск, 2011), «Географические и геоэкологические исследования в Украине и сопредельных территориях» (Симферополь, 2012), 32nd International Geographical Congress «Down to earth» (Cologne, 2012), «Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса» (Москва, 2012), «Географические исследования молодых ученых в регионах Азии» (Барнаул, 2012), «Обработка пространственных данных и дистанционный мониторинг природной среды и масштабных антропогенных процессов» и «Дистанционное зондирование Земли из космоса: алгоритмы, технологии, данные» (Барнаул, 2013), на ежегодных конференциях молодых ученых ИВЭП СО РАН (2010 – 2012, 2014, 2018), «Экологические и экономические стратегии устойчивого землепользования в степях Евразии в условиях глобального изменения климата» (Барнаул, 2014), «Водные и экологические проблемы Сибири и Центральной Азии» (Барнаул, 2017).

Основные положения диссертации отражены в 24 работах, в том числе 8 - в изданиях, входящих в перечень ВАК РФ:

1. Денисова (Плуталова), Т.Г. Кулундинская равнина как этнокультурная и социальная трансграничная система / Т.Г. Денисова // Мир науки, культуры, образования. - 2012. - №5 (36). – С. 325-329.

2. Ковалевская, Н.М. Оценка площадей посевов по многоспектральным спутниковым данным SPOT-4 и Landsat ETM+ / Н.М. Ковалевская, **Т.Г. Денисова (Плуталова)** // Известия ВУЗов. Геодезия и аэрофотосъемка. - 2013. - №4. – С. 46-51.

3. Малышева, Н.В. Изучение ленточных боров Алтайского края методами дендрохронологии и дистанционного зондирования / Н.В. Малышева, Е.В. Рыгалов, **Т.Г. Плуталова** // Известия Алтайского государственного университета. - 2013. - №3-1. – С. 134-137.

4. Шибанова, А.А. Территориальные особенности распространения сообществ чужеродных видов растений в степной зоне Алтайского края (на примере рода *Elaeagnus L.*) / А.А. Шибанова, Н.Ю. Курепина, **Т.Г. Плуталова**, А.О. Кирина // Фундаментальные исследования. – 2013. - №11. Ч.1. - С. 133-137.

5. Рыгалова, Н.В. Ретроспективное изучение динамики урожайности сельскохозяйственных культур в алтайском крае методом дендрохронологии / Н.В. Рыгалова, Н.И. Быков, **Т.Г. Плуталова** // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. - 2014. №10 (120). – С. 43-49.

6. Силантьева, М.М. Реставрация степных экосистем сухостепной зоны Кулунды с учетом исторической реконструкции растительного покрова /

М.М. Силантьева, Н.Ф. Харламова, Н.В. Елесова, Н.Ю. Сперанская, Т.В. Гальцова, М.Ю. Соломонова, Н.Ю. Курепина, **Т.Г. Плуталова**, А.Ю. Гребенникова // Вестник алтайской науки. – 2015. – №1 (23). – С. 241-245.

7. Krasnoyarova, B.A. Strategic development of agrarian sphere and recreation in the Altai regions, Russia, under regional climate change / B.A. Krasnoyarova, N.F. Kharlamova, S.N. Sharabarina, **T.G. Plutalova**, M.A. Indyukova, E.O. Garms // Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences, 2015. ISSUE 7(43). – P. 3-15.

8. Пузанов, А.В. Дистанционное изучение растительного покрова при строительных работах (на примере территории космодрома «Восточный») / А.В. Пузанов, Ю.М. Цимбалей, И.А. Алексеев, Н.М. Ковалевская, **Т.Г. Плуталова** // География и природные ресурсы. – 2018. - №2. – С. 162-171.

Публикации в других изданиях:

9. Денисова (Плуталова), Т.Г. Оценка природно-экологических условий территории в схемах территориального планирования муниципальных районов / Т.Г. Денисова // Географическое изучение территориальных систем: в 2 кн.: сб. материалов IV Всерос. науч.-практ. конф. студ., асп. и молодых ученых. Кн.1/ред. Н.А. Калинин; Перм. гос. ун-т. – Пермь, 2010. - С. 38-45.

10. Денисова (Плуталова), Т.Г. К проблемам землепользования на трансграничной территории России и Казахстана / Т.Г. Денисова // Труды Томского государственного университета. Сер. геолого-географическая: Актуальные вопросы географии и геологии. Матер. Всерос. молодежной науч.конф. - Томск, 2010. – Т. 277. – С. 72-75.

11. Денисова (Плуталова), Т.Г. Сельскохозяйственная преобразованность Кулундинской равнины / Т.Г. Денисова // Природа и общество: взгляд из прошлого в будущее. Материалы XVII научной конференции молодых географов Сибири и Дальнего Востока. – Иркутск, 2011. – С. 138-140.

12. Denisova (Plutalova), T. Landwirtschaftliche Überformung des Naturraumes der Kulundasteppe / T. Denisova // Beiträge zur Internationalen studentischen Konferenz in deutscher Sprache «Klimaschutz und Veränderungen des Klimas im 21. Jahrhundert». - Nowosibirsk, 2011. – S. 51-53.

13. Гармс, Е.О. Перспективы сотрудничества особо охраняемых природных территорий России и Казахстана / Е.О. Гармс, **Т.Г. Денисова** (Плуталова) // Географические и геоэкологические исследования в Украине и сопредельных территориях. Материалы Всеукраинской научной конференции с международным участием студентов, аспирантов и молодых ученых. - Симферополь, 2012. - С. 107-109.

14. Красноярова, Б.А. Трансформация системы землепользования в степных территориях трансграничного Алтая в условиях изменения и формирования многоукладной экономики / Б.А. Красноярова, С.Н. Шарабарина, **Т.Г. Денисова** (Плуталова) // Степи Северной Евразии. Материалы VI международного симпозиума и VIII международной школы-

семинара «Геоэкологические проблемы степных регионов». - Оренбург, 2012. – С. 419-422.

15. Denisova (Plutalova), T. Formation of the Russian-Kazakh border relations / T. Denisova // 32nd International Geographical Congress. Book of Abstracts. - Cologne, 2012. - P. 967.

16. Плуталова, Т.Г. Сравнительная оценка площадей посевов, полученная по многоспектральным спутниковым данным SPOT-4 / Т.Г. Плуталова // Географические исследования молодых ученых в регионах Азии: материалы молодежной конференции с международным участием. - Барнаул, 2012. – С. 184-187.

17. Плуталова, Т.Г. Использование пространственно-спектральных характеристик для сравнительной оценки площадей посевов сухостепной зоны Кулундинской равнины [Электронный ресурс] // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса: тезисы докладов X открытой всероссийской конференции. ИКИ РАН. 1 CD-ROM. - Загл. с этикетки диска.

18. Красноярова, Б.А. Трансформация системы землепользования на территории Кулундинской равнины / Б.А. Красноярова, С.Н. Шарабарина, **Т.Г. Плуталова** // Аграрная наука – сельскому хозяйству. VIII Межд. науч.-практ конф. Сб. ст. – Барнаул, 2013. – Кн. 2. - С. 455-457.

19. Плуталова, Т.Г. Мониторинг сельскохозяйственных культур сухостепной зоны Кулундинской равнины на основе данных спутниковой группировки RapidEye / Т.Г. Плуталова, Н.М. Ковалевская // Дистанционное зондирование Земли из космоса: алгоритмы, технологии, данные. Материалы молодежной школы-семинара: под ред. А.А. Лагутина. – Барнаул, 2013. – С. 16-24.

20. Плуталова, Т.Г. Кулундинская равнина как трансграничная территория // Позиционирование России и ее регионов в современном мире: общественно-географический анализ и прогноз; под общей ред. А.Г. Дружинина. Материалы международной научной конференции. - Санкт-Петербург – Ростов-на-Дону, 2014. – С. 143-147.

21. Силантьева М.М. Основные этапы сельскохозяйственного освоения сухостепной зоны Кулунды (на примере Михайловского района Алтайского края) / М.М. Силантьева, **Т.Г. Плуталова**, Н.Ю. Курепина // Экологические и экономические стратегии устойчивого землепользования в степях Евразии в условиях глобального изменения климата: материалы Международной научно-практической конференции. – Барнаул, 2014. – С. 31-34.

22. Курепина, Н.Ю. Оценка динамики опустынивания территории на основе ретроспективного анализа топо- и космокартматериалов (на примере объектов Кулундинской степи) / Н.Ю. Курепина, Ю.М. Цимбaley, **Т.Г. Плуталова**, С.В. Циликаина // Известия Алтайского отделения Русского географического общества, 2016. № 4 (43). - С. 30-43.

23. Плуталова Т.Г. Мониторинг трансграничных территорий / Т.Г. Плуталова // Водные и экологические проблемы в Сибири и Центральной

Азии: труды III Всероссийской научной конференции с международным участием: в 4 т. – Барнаул, 2017. – Т. 4. – С. 80-91.

24. Плуталова Т.Г. Мониторинг системы землепользования трансграничной территории «Кулунда» по данным дистанционного зондирования Земли / Т.Г. Плуталова // Известия Алтайского отделения Русского географического общества. – 2018. - №1 (48). – С. 62-66.

Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, списка литературы и приложений. Предмет и направленность исследования, название и содержание диссертационной работы соответствуют специальности 25.00.36 – геоэкология (науки о Земле). Исследования соискателя соответствуют следующим пунктам паспорта специальности: разработка научных основ рационального использования и охраны водных, воздушных, земельных, рекреационных, минеральных и энергетических ресурсов Земли, санация и рекультивация земель, ресурсосбережение (пункт 1.10); геоэкологические аспекты устойчивого развития регионов (1.16); геоэкологическая оценка территорий. Современные методы геоэкологического картирования, информационные системы в геоэкологии. Разработка научных основ государственной экологической экспертизы и контроля (1.17).

Работа соискателя не содержит сведений, требующих пометки «для служебного пользования» и рекомендуется к открытой защите в виде диссертации.

Диссертация «Геоэкологическая оценка состояния и развития системы землепользования в условиях трансграничности (на примере трансграничной территории «Кулунда»)» Плуталовой Татьяны Геннадьевны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – геоэкология (науки о Земле).

Заключение принято на расширенном семинаре лаборатории ландшафтно-водноэкологических исследований и природопользования ИВЭП СО РАН.

Присутствовало на заседании 22 человека. Результаты голосования: «за» - 22 человека, «против» – нет, «воздержалось» – нет. Протокол №5 от 23 ноября 2018 г.

Председатель семинара

Винокуров Ю.И., д.г.н., профессор,
г.н.с. лаборатории биогеохимии

Секретарь семинара



Шарабарина С.Н., н.с.
лаборатории ландшафтно-водноэкологических
исследований и природопользования.