

Номер темы	0272-2019-0026
Номер государственной регистрации	AAAA-A16-116111610032-5
Плановая дата начала темы	01/01/2019
Плановая дата завершения темы	12/31/2021
Дата формирования паспорта темы	
Код учреждения	272.00.У8228
Регион	25
Версия	
Категория	2017-Рекомендовать к продлению на очередной год и плановый период/897

Наименование темы научно-исследовательской работы

Территориальные структуры природопользования в Тихоокеанской России, в том числе трансграничные и прибрежно-морские, направления их трансформации в достижении устойчивого природопользования в Северо-Восточной Азии

Ключевые слова

Территориальные структуры природопользования, Тихоокеанская Россия, Северо-Восточная Азия, трансграничные геосистемы, прибрежно-морские геосистемы, трансформация, устойчивое природопользование.

Цель исследования

Выделение территориальных и акватерриториальных структур природопользования разных типов для Тихоокеанской России. Оценка тенденций и направлений их трансформации в контексте эффективности регионального развития. Построение обобщенных моделей территориальных структур устойчивого природопользования для отдельных районов Тихоокеанской России с учетом эффективного опыта Северо-Восточной Азии, в том числе:

1. Выделение пространственных структур природопользования в прибрежно-морской зоне Тихоокеанской России и оценка направлений их трансформации для достижения устойчивого природопользования.
2. Выделение пространственных структур природопользования в трансграничных регионах и оценка направлений их трансформации для достижения устойчивого природопользования.
3. Разработка регионально адаптированных методов применения геоинформационных технологий и разработка ГИС для исследования структур природопользования и направлений их трансформации для достижения устойчивого природопользования в Тихоокеанской России и Северо-Восточной Азии.

При проведении работ будут получены следующие результаты:

Результаты выделения территориальных и акватерриториальных структур природопользования для Тихоокеанской России, их типизация по структуре природопользования, определение регионов-аналогов в Северо-Восточной Азии и определение целевых индикаторов устойчивого развития.

Результаты выявления направлений трансформации территориальных структур природопользования приморских регионов Тихоокеанской России и регионов-аналогов в Северо-Восточной Азии. Оценка трансформации территориальных структур природопользования: а) прибрежно-морской зоны Тихоокеанской России, б) трансграничных регионов на основе анализа картографической и статистической информации с начала 90-х годов XX века по настоящее время.

Результаты построения обобщенных сценариев социально-экономического развития отдельных районов при значительных трансформациях структур природопользования: а) прибрежно-морской зоны Тихоокеанской России, б) трансграничных регионов.

Результаты оценки направлений трансформации территориальных структур природопользования прибрежно-морской зоны и трансграничных регионов Тихоокеанской России при определенных сценариях социально-экономического развития региона включающие: определение приемлемых с эколого-ресурсной точки зрения направлений трансформации территориальных структур природопользования приморских регионов Тихоокеанской России с использованием целевых индикаторов устойчивого развития и определение эффективных направлений адаптации системы природопользования ТР к среднесрочным вызовам (изменениям внешней среды), путем совершенствования ее структуры и пространственной организации.

Актуальность проблемы, предлагаемой к решению

Природопользование является основой социально-экономического развития Дальнего Востока России и определяет структуру территориальной освоенности. В связи с этим изучение процессов пространственно-временной изменчивости природопользования является актуальным как с научной, так и прикладной позиции. При огромной территории и значительной изменчивости природных условий и ресурсов ограничивает возможности изучения структур природопользования в пределах всего российского Дальнего Востока, ТИГ ДВО РАН концентрирует свои усилия на исследованиях наиболее специфических проблемных объектах и методах; а именно: береговая зона Тихоокеанской России, трансграничные геосистемы и применение ГИС-технологий в их изучении.

Рациональное использование пространств и ресурсов береговой зоны Мирового океана - условие сохранения и расширения сырьевой базы российской экономики в третьем тысячелетии ("Морская доктрина РФ на период до 2020 года"). В современных условиях Тихоокеанское направление, объединяет совокупность наиболее значимых для Российской Федерации территорий и акваторий в регионе. Это определяется особой геополитической и военно-стратегической ролью этого пространства и концентрацией природно-ресурсного потенциала. Приморское положение, возможность навигации в сочетании с запасами нефти и газа на шельфе и высокопродуктивной биоресурсной базой обуславливают значительные перспективы развития прибрежно-морского природопользования. Для России необходимость создания научно-технологических заделов в сфере прибрежно-морского природопользования диктуется не только возможностями получения значимых долей на перспективных рынках, но и угрозой потери существующих позиций в традиционных рыночных сегментах вследствие ужесточения международных экологических стандартов качества продукции и используемых для ее производства технологий. Актуальность концентрации проводимых исследований в пределах трансграничных геосистем определяется сосредоточением здесь основной части природопользовательской активности и связанной с ней конфликтностью (экологические, геостратегические и др. проблемы).

Актуальность ориентации на использование данных дистанционного зондирования определяется громадностью региона, объемами требуемой информации и сложностью использования традиционных экспедиционных методов.

Развитие комплексных исследований береговой зоны и трансграничных регионов, создание эффективных технологий дистанционной оценки состояния геосистем и структур природопользования, формирование проблемно-ориентированных ГИС и перспективных интеллектуальных экспертных систем позволит преодолеть ряд ресурсных, экологических и др. ограничений на развитие российского Дальнего Востока. Таким образом, тема исследований соответствует современным тенденциям развития и находится на переднем крае работ данного направления, ведущихся в России и за рубежом.

Описание задач, предлагаемых к решению

Для достижения целей и получения результатов необходимо решить следующие задачи:

Выделить пространственные структуры природопользования: а) прибрежно-морской зоны Тихоокеанской России, б) трансграничных регионов.

Определить направления трансформации выделенных пространственных структур природопользования на среднесрочный период: а) в прибрежно-морской зоне Тихоокеанской России, б) в трансграничных регионах.

Разработать целевые индикаторы устойчивого природопользования для структур природопользования: а) прибрежно-морской зоны Тихоокеанской России, б) трансграничных регионов.

Определить направления трансформации выделенных пространственных структур природопользования для: а) прибрежно-морской зоны Тихоокеанской России, б) трансграничных регионов.

Разработать региональные адаптированные методы применения геоинформационных технологий в изучении структур природопользования в береговой зоне Тихоокеанской России и их трансформаций.

Разработать региональные адаптированные методы применения геоинформационных технологий в изучении структур и трансформаций природопользования трансграничных регионов.

Достижение устойчивого природопользования в условиях природной и антропогенной трансформации природных комплексов Тихоокеанской России и Северо-Восточной Азии подразумевает оригинальную постановку научных и научно-технических задач развития теории и практики природопользования в береговой зоне, введение новых научных категорий и понятий, применение новых методов, инструментов, аппарата исследования и получение новых результатов, имеющих как фундаментальный, так и прикладной характер.

Наименование учреждения-заявителя темы научно-исследовательской работы

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Тихоокеанский институт географии Дальневосточного отделения Российской академии наук

Наименование учреждения-соисполнителя темы научно-исследовательской работы

№ п/п	Код учреждения	Наименование учреждения
1	272.01.У8228	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Тихоокеанский институт географии Дальневосточного отделения Российской академии наук

Финансирование темы научно исследовательской работы

	Код	Наименование
Бюджет	ФБ	Федеральный бюджет
Работа	11.039.1	Проведение фундаментальных научных исследований
ГП	14	Выполнение фундаментальных научных исследований (ГП 14)
КПНИ		

Направление по программе ФНИ*

Год	Раздел (код, наименование)	Направление (код, наименование)	Нормативная стоимость по направлению ПФНИ		Количество часов на исследование темы по направлению ПФНИ по научным сотрудникам	
			План	Факт	Предельное количество	План
2019	IX, Науки о Земле	137, Эволюция окружающей среды и климата под воздействием природных и антропогенных факторов, научные основы рационального природопользования и устойчивого развития; территориальная организация хозяйства и общества	32 399 828,28	0,00	36 199,00	32 034,00
2020	IX, Науки о Земле	137, Эволюция окружающей среды и климата под воздействием природных и антропогенных факторов, научные основы рационального природопользования и устойчивого развития; территориальная организация хозяйства и общества	0,00	0,00	36 364,00	0,00
2021	IX, Науки о Земле	137, Эволюция окружающей среды и климата под воздействием природных и антропогенных факторов, научные основы рационального природопользования и устойчивого развития; территориальная организация хозяйства и общества	0,00	0,00	36 510,00	0,00
Итого:			32 399 828,28	0,00	109 073,00	32 034,00

--

Сведения о руководителях и исполнителях

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень	Ученое звание	Должность	WOS ResearcherID	ScopusAuthor ID	Ссылка на web-страницу
1	Коженкова Светлана Ивановна	кандидат биологических наук		старший научный сотрудник	K-4973-2018	56619598600	http://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=97210&pubrole=100&show_refs=1&show_option=0
2	Шамов Владимир Владимирович	кандидат географических наук		ведущий научный сотрудник	A-5507-2011	6701600698	http://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=66813&pubrole=100&show_refs=1&show_option=0
3	Каракин Владимир Павлович	кандидат географических наук	старший научный сотрудник	ведущий научный сотрудник	K-5006-2018	51963987300	http://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=59135&pubrole=100&show_refs=1&show_option=0
4	Жариков Василий Валерьевич	кандидат географических наук		ведущий научный сотрудник	G-6006-2016	55976755000	http://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=65025&pubrole=100&show_refs=1&show_option=0
5	Егидарев Евгений Геннадьевич	кандидат географических наук		старший научный сотрудник	B-9281-2014	57016866100	http://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=604959&pubrole=100&show_refs=1&show_option=0
6	Краснопеев Сергей Михайлович	кандидат физико-математических наук	старший научный сотрудник	ведущий научный сотрудник	K-2970-2018	24438097300	http://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=59131&pubrole=100&show_refs=1&show_option=0

Количество ставок научных сотрудников

32,52

Научный задел

Прибрежно-морское природопользование рассматривается как пространственно-временная структура, состоящая из двух взаимосвязанных звеньев: прибрежного территориального, развивающегося на прибрежной территории, и прибрежного акваториального, развивающегося в пределах прибрежной акватории, а также связывающих их морских берегов. Выделяются звенья основного и сопутствующих видов природопользования, формирующиеся непосредственно на добыче отдельных видов природных ресурсов суши и моря и оказывающие техногенные воздействия на них. По сочетаниям природных ресурсов, а также пространственных масштабов основных и сопутствующих звеньев природопользования на прибрежной территории и в прибрежной акватории выделяются основные типы прибрежно-морского природопользования. Разработан новый подход к оценке природно-ресурсного потенциала территории на основе выделения территориальных природно-ресурсных систем в качестве наиболее полных объектов оценок природных ресурсов, а также представления о прямом и обратном ресурсопотреблении.

Разработаны принципы и подходы комплексной оценки регионального природопользования, в том числе прибрежно-морского и в трансграничных геосистемах.

Участие в реализации проектов подпрограммы ЕСИМО ФЦП "Мировой океан" направленной на создание Единой государственной системы информации об обстановке в Мировом океане (ЕСИМО), ее ведомственных компонентов и тематических центров - <http://esimo.ru/>.

С применением современных ГИС-технологий создан ряд крупных картографических продуктов: со специалистами других организаций - комплексный Атлас Курильских островов, Атлас лесов Приморского края, Атлас Приморского края, серия карт бассейна р. Амур и других.

Выполнены анализ и обобщение экологических проблем Японского и Желтого морей. Для северо-западной Пацифики предложены экологические целевые показатели, достижение которых должно обеспечить благополучное состояние морской среды в регионе, необходимое для устойчивого природопользования.

В бассейне озера Ханка выполнен комплекс исследований по изучению структуры и динамики основных природных компонентов, а также социально-экономических особенностей бассейна включая китайскую его часть.

В. Н. Лысенко, В. В. Жариков, А. М. Лебедев. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОСЕЛЕНИЙ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ТРЕПАНГА APOSTICHORUS JAPONICUS (SELENKA, 1867) В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ МОРСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ. БИОЛОГИЯ МОРЯ. 2018, Т. 44. № 2. С. 134–140.

Бакланов П.Я., Ермошин В.В., Каракин В.П., Жариков В. В. и др. Прибрежно-морское природопользование в Тихоокеанской России и Северном Вьетнаме: понятия, структурные особенности и типы // География и природные ресурсы. 2017. № 4. С. 29–37.

Лысенко В.Н., Жариков В.В. и др. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИМОРСКОГО ГРЕБЕШКА MIZUNOPRESTEN YESSOENSIS (JAY, 1857) (BIVALVIA: PECTINIDAE) НА ЮЖНОМ УЧАСТКЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО МОРСКОГО ЗАПОВЕДНИКА // Биология моря. 2017. Т. 43. № 4. С. 271-279.

Жариков В.В., Базаров К.Ю., Егидарев Е.Г. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ПРИ КАРТОГРАФИРОВАНИИ ПОДВОДНЫХ ЛАНДШАФТОВ БУХТЫ СРЕДНЕЙ (ЗАЛИВ ПЕТРА ВЕЛИКОГО, ЯПОНСКОЕ МОРЕ) // География и природные ресурсы. 2017. № 2. С. 190-198.

Жариков В.В., Лысенко В.Н. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭПИФАУНЫ МАКРОБЕНТОСА В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ МОРСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ ДВО РАН ПО МАТЕРИАЛАМ ДИСТАНЦИОННОЙ ПОДВОДНОЙ ВИДЕОСЪЕМКИ // Биология моря. 2016. Т. 42. № 3. С. 231-240.

Лысенко В.Н., Жариков В.В., Лебедев А.М. ЧИСЛЕННОСТЬ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ТРЕПАНГА APOSTICHORUS JAPONICUS (SELENKA, 1867) (ECHINODERMATA: STICHORODIDAE) В ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЕ ЮЖНОГО УЧАСТКА ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО МОРСКОГО ЗАПОВЕДНИКА ДВО РАН // Биология моря. 2015. Т. 41. № 2. С. 146-149.

Жариков В.В. ВЛИЯНИЕ ДАМПИНГА НА ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЗАЛИВА НАХОДКА // География и природные ресурсы. 2013. № 4. С. 37-45.

Перечень тем, определяющих преемственность заявленной темы

Номер темы	Название темы	Год получения оценки	Оценка РАН
0272-2015-0024	Территориальные структуры природопользования в Тихоокеанской России, в том числе в трансграничные и прибрежно-морские, направления их трансформации в достижении устойчивого природопользования в Северо-Восточной Азии.		Рекомендовать к продлению на очередной год и плановый период

Показатели

№ п/п	Год	Код	Наименование показателя	Единица измерения	Характеристика	План