Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0210U003441

Державний реєстраційний номер: 0108U000758

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-02-2010

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Прогнозування екогеодінамічних процесів на території Кримського півострова у зв'язку зі змінами клімату

Початок етапу: 01.2008

Закінчення етапу: 12.2009

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського

Код за ЄДРПОУ: 02070967

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0652) 63-75-89

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 182.2

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Прогнозування екогеодинамічних процессів на території Кримського півострову у зв'зку зі змінами клімату.

Назва роботи англійською:

Prognostication of ekogeodinamic processes on the territory of Crimean peninsula with connection of climate change

Реферат українською:

1. Розробка прогнозів екогединамічних процесів на теріторії Кріимського півострову у зв'язку зі змінами клімату. Реалізація проекту включає наступні пункти: 1.Аналіз кліматичних, гідрогеологічних, геоморфологічних та ландшафтних данних у Криму за минулі роки (X1X - XX сторіччя, особливо за останні 30 - 40 років) та отримання данних в ході спостережень у 2008 - 2009 роках у вигляді: - часових рядів екзогенних геоморфологічних процессів (ссувів, водної та повітряної ерозії, карста, пильових бур, зсувних процесів, абразії); - часових рядів численності шкідників лісів та сільскогосподарських культур, природних очагів інфекцій; графічних та картографічних моделей екогеодинамічних процесів на території Криму у зв'язку з імовірними змінами кліматичних умов при кількох найбільш вірогідних сценаріях - вияв просторових та часових співвідношень метеорологічних елементів і ландшафтних процессів (за допомогою кореляційного, факторного та регрессійного аналізу, а також методу адаптивного балансу - АВС-методу). 2. Аналіз антропогенних процессів за X1X - XX сторіччя, особливо за останні 30 - 40 років: - зміни структури балансу - динаміка енергетичної складової антропогенного впливу ; зміни структури господаства. 3. Аналіз взаємовідносин зовнішних природних впливів (насамперед клімату), соціальних та господарчих трансформацій, вияв екогеодинамічних трендів та циклів. 4. Побудова моделей ланцюжкових реакцій, сприяючих у ландшафтних системах кліматичними змінами та соціально-економічними трансформаціями. вияв закономірностей локальної просторової динаміки ландшафтної структури.5. Аналіз екогеодинамічних процесів на локальномі рівні, побудова ведикомасштабних мап (1 : 10 000) скаладаючих радіаційного, теплового, та водного балансів на основі геотопів. Побудова моделей (алгоритмів) розрахунків складових радіаційного, теплового і водного балансів та екогеодинамічних процесів для різних типів геотопів. 6. Вияв перспектив виконання відновлювальної енергії при різних варіантах кліматичних змін у системі господарювання у зв'зку зі змінами клімату та екогеодинамічних процесів.

Реферат англійською:

Working out of the forecasts ekogeodynamic processes on the territory of Crimean peninsula in connection with climate change. Project realization will include following points: 1. The analysis of the climatic, hydrological, geomorphologic and landscape data in Crimea last years (XIX - the XX-th centuries, in particular last 30-40 years) and data acquisition during supervision in 2008 - 2009 in a kind: - time numbers geomorphologic processes (landslips, water and wind erosion, a karst, dusty storms, abrasion); - time numbers of wreckers number in wood and agricultural crops, the natural centers of infections; - graphic and topographical models of dynamics ekogeodynamic processes in territory of Crimea in connection with possible changes of environmental conditions at several most probable scenarios; - Revealing of spatial and time parities of meteorological elements and landscape processes (by means of correlation, factorial and regress analysis, and also by means of the adaptive balance of the influences method - the ABS-method). 2. The analysis of anthropogenous processes in the XIX - the XX-th centuries, in particular last 30-40 years: - change of structure in the ground balance; - dynamics of a power component of anthropogenous influence; - change of structure of an economy. The analysis of change of external natural influences (first of all a climate), social and economic transformations, revealing ekogeodynamic trends and cycles. 4. Construction of models in the chain reactions caused in landscape systems by climatic changes and social-economic transformations, revealing of local spatial dynamics in the landscape structure. 5. The analysis

ekogeodynamic processes at the local level (1:10 000), components of the radiating, thermal, water balances on the geotop basis. Construction of calculation models in the components of the radiating, thermal and water balances on the geotop basis. 6. Revealing of the prospects in use of renewed energy at various variants of climatic changes in the basic regions of the peninsula in various sites. 7. Definition of the changes in system of the managing, connected with climate changes and ekogeodynamic processes

Індекс УДК: 551.7, 574+551; 477(75); 504. 5403

Коди тематичних рубрик: 38.29.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Боков Володимир Олександрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Алгоритм розрахунку показників тепла та вологи для ділянок локального просторового рівня.

Назва НТП англійською: Calculation algorithm of indicators of heat and moisture for sites on local spatial level

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: В результате исследования будут получены: 1.Сценарии возможных изменений климатических условий в Причерноморье. 2.Периодизация трансформации экогеодинамических процессов и типов природопользования за XIX - XX века. 3 Закономерности пространственной и временной сопряженности и взаимодействий климатических, ландшафтних и хозяйственных явлений с процессами плоскостной и русловой эрозии, абразии, оползней, обвалов, осыпей, селей, засух и других процес сов. 4. Закономерности изменения структуры ландшафтов водного баланса, биогеоценотических процессов и биоразнообразия.

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено алгоритм розрахунку показників тепла та вологи для ділянок локального просторового рівня. Доповнено методику розрахунку показників тепла і вологи з урахуванням геотопологіческіх параметрів. Алгоритм включає потоки тепла і вологи, які трансформуються експозиційними площинами: атмосферні опади, потоки прямої сонячної радіації і розсіяної радіації, ефективне випромінювання, поверхневий стік, перенесення снігу. Аналізувалися також поля розподілу температури повітря, вологості грунту, випаровування, ефекти, що виникають при місцевих циркуляції атмосфери.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2009

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ТНУ

Перспективні ринки: ринки України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Наукові монографії: 1.Боков В.А., Бобра Т.В., Лычак А.И., Глущенко И.В., Смирнов В.О., Горбунов Р.В., Парубец О.В., Кальфа Т.Ф. Трансформация ландшафтно-экологических процессов в Крыму в XX веке - начале XXI века.- Украина, Симферополь: Доля, 2009.- 250 (12.5 п.л.) 2.Солнечная энергия для устойчивого развития Крыма. Коллективная монография. - Симферополь: Доля, 2009. Підручники і учбові допомоги: 1.Солнечная энергетика в Крыму. Методическое пособие / [Кибовский В.А., Мазинов А.С-А., Слепокуров А.С. и др.]; под ред. В.А. Бокова, В.У. Стоянова и др. - Киев-Симферополь: Фонд Восточная Европа. Творческий союз научных и инженерных объединений (обществ) Крыма, 2008. - 199с. - 12,4 п.л. 2.Экология и сбалансированное природопользование. Учебное пособие для средней школы. Рекомендовано Министерством образования АРК. Электронная версия. Исполнители темы: Боков В.А., Бобра Т.В., Горбунов Р.В., Кальфа Т.Ф. - соавторы тем: Ландшафтная сфера, Человек и биосфра, Экологические проблемы современности, Экологические проблемы атмосферы, Технологические аспекты природоохранной деятельности, Экологический контроль в Крыму, Пути улучшения экологической ситуации в Крыму, Экология в быту, Экология усадебного участка. Статті: 1.Бобра Т.В. Геоэкотоны в структуре ландшафтного пространства / Т.В. Бобра // Геополитика и экогеодинамика регионов. - Симферополь: ТНУ, 2008. - Том 4, Вып. 1-2. - С. 28-35. 2.Лычак А.И. Методологические основы разработки ландшафтной информационной системы / А.И. Лычак, В.А. Боков, Т.В. Бобра // Учёные записки ТНУ. - Симферополь: ТНУ, 2008. - С. 73-81. 3.Смирнов В.О. Механизмы совместного осуществления Киотского протокола: возможности и препятствия в практическом применении / В.О. Смирнов // Записки общества геоэкологов. - Симферополь: ТНУ, 2008. - С. 15-8. 4.Бобра Т.В. Экотонизация как основной процесс изменения современной пространственной структуры на региональном уровне (на примере Крыма) / Т.В. Бобра // Географія в інформаціонному суспільстві: матеріали 10 Зїзду Українського географічного товариства. - Київ: Обрій, 2008. - С. 320-323. 5.Боков В.А. Проблемы оценки увлажнения ландшафтов / В.А. Боков // Учёные записки ТНУ. - Симферополь: ТНУ, 2008. - С. 49-52. 6.Смирнов В. О. Особенности перехвата осадков лесом в заповеднике "Мыс Мартьян" / В. О. Смирнов // Мониторинг природных и техногенных сред. - Симферополь: ТНУ, 2008. - С. 24-26. 7.Парубец О.В. Образование оползней как экогеодинамический процесс / О.В. Парубец // Ученые записки ТНУ. - Симферополь: ТНУ, 2008. - С. 265-268. 8.Gorbunov R.V. The analysis of the equations structure of the natural and water economic balances / R.V. Gorbunov // Scientific and Practical Conference "Water & Environment" VI International Water Forum "AQUA UKRAINE - 2008". - К.: 7-10 октября, 2008. - С. 266 - 267. 9.Багрова Л.А. Экологические аспекты региональной стратегии развития энергетики Крыма / Л.А. Багрова., Т.В. Бобра., В.А. Боков // Материалы Международной научной конференции посвященной 145-летию В.И. Вернадского NOUS 2008. - Симферополь: ТНУ, 2008. - С. 15-17. 10.Смирнов В.О. Особенности дифференциации геотопов заповедника "Мыс Мартьян" по степени увлажнения и аккумуляции вещества / В.О. Смирнов // Ученые записки ТНУ. Сер. География. - Симферополь: ТНУ, 2008. - Т. 21 (59). - №1. 11.Смирнов В.О. Применение метода анализа иерархий при эффективности использования локальных участков территории / В.О. Смирнов // Вестник Днепропетровского университета. Сер. География. - Днепропетровск, 2008. - С. 111-113. 12.Смирнов В.О. Перераспределение осадков в можжевеловых и дубовых лесах заповедника "Мыс Мартьян" / В.О. Смирнов // Вода для устойчивого развития Крыма. - Симферополь: КНЦ, 2008. - С. 98-112. 13.Смирнов В.О. Идентификация ландшафтно-экологических свойств территории на основе геотопологической концепции / В.О. Смирнов // Экосистемы Крыма. - Симферополь: ТНУ, 2008. - Вып. 12. - С. 85-90. 14.Бобра Т.В. Новые объекты ландшафтных исследований / Т.В. Бобра // Геополитика и экогеодинамика регионов. - Симферополь: ТНУ, 2009. - Т.5. - Вып.1. - С.20-35. 15.Лычак А.И. Проблемы и перспективы геоэкологического проектирования экологической сети Крыма / А.И. Личак, Т.В. Бобра // Геополитика и экогеодинамика регионов. - Симферополь: ТНУ, 2009. - Т.5. - Вып.1. - С.63-70. 16.Смирнов В.О. Особенности перехвата осадков лесом в заповеднике "Мыс Мартьян" / В.О. Смирнов // Заповедники Крыма: заповедное дело,

биоразнообразие, экоразнообразие. - Симферополь: ТНУ, 2009. - С.109-113. 17.Смирнов В.О. Водный режим заповедника "Мыс Мартьян" и его связь с геотопологическими параметрами территории / В.О. Смирнов // Учёные записки ТНУ. Сер. География. - Симферополь: ТНУ, 2009. - Т. 22 (60). - №4. - С. 56-64. 18.Боков В. А. Роль местоположений в ландшафтной дифференциации Крыма / В. А. Боков, В.О. Смирнов // Экосистемы Крыма. - Симферополь: ТНУ, 2009. - Выпуск 13. - С. 80-98. 19.Смирнов В.О. Влияние условий затенения на перераспределение прямой солнечной радиации (на примере территории заповедника "Мыс Мартьян") / В.О. Смирнов // Культура народов Причерноморья. - Симферополь: ТНУ, 2009. - № 165. - С. 168-172. 20.Боков В. А. Использование местоположений для расчета показателей тепла и влаги / В.А. Боков, В.О. Смирнов // Культура народов Причерноморья. - Симферополь: ТНУ, 2009. - № 165. - С. 168-172. 21.Парубец О.В. Изменение климата в Крыму / О.В. Парубец // Учёные записки ТНУ. - Симферополь: ТНУ, 2009. - Т. 22 (61). - № 2. - С. 88-96. 22.Парубец О.В. Влияние орошения на температуру воздуха (на примере Крымского полуострова) / О.В. Парубец, П.С. Калиновский // Экосистемы Крыма, их оптимизация и охрана. - Симферополь: ТНУ, 2009. - Вып. 19. - С. 191-195. 23.Богунова А.В. Анализ и оценка качества и технологий очистки поверхностных вод Украины / А.В. Богунова, Р.В. Горбунов, Б.М. Борисов // Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених і студентів "Підвищення ефективності використання водних, теплових та енергетичних ресурсів та охорона навколишнього середовища" (27 - 29 жовтня 2009 року, м. Київ). - К.: КНУБА, 2009. - С. 30 - 32. 24.Горбунов Р.В. Анализ пространственно-временного распределения элементов природного водного баланса Крымского полуострова / Р.В. Горбунов // География как фактор межпредметной интеграции: материалы Всероссийской научно-практической интернет-конференции (г. Комсомольск-на-Амуре, 9 марта - 25 марта 2009 г.). - Комсомольск-на-Амуре: Изд-во АмГПГУ, 2009. - С. 40-44. 25.Горбунов Р.В. Задержание осадков растительным покровом на территории Карадагского ландшафтно-экологического стационара / Р.В. Горбунов, А.В. Зуев, А.В. Снегур // Заповедники Крыма. Теория, практика и перспективы заповедного дела в Черноморском регионе: материалы V Международной научно-практической конференции (Симферополь, 22 - 23 октября 2009 г.). - Симферополь, 2009. - С. 37-41. 26.Томашевский А.Л. Сохранность древостоя Pinus pallasiana на горельниках в предгорном Крыму / А.Л. Томашевский, Р.В. Горбунов // Заповедники Крыма. Теория, практика и перспективы заповедного дела в Черноморском регионе: материалы V Международной научно-практической конференции (Симферополь, 22 - 23 октября 2009 г.). - Симферополь, 2009. - С. 238- 42. 27.Алексашкин И.В. Степень преобразованности ландшафтов окрестностей с. Трудолюбовка Бахчисарайского района / И.В. Алексашкин, Р.В. Горбунов, А.А. Завалишина // Культура народов Причерноморья. - Симферополь: ТНУ, 2009. - № 162.- С.7- 11. 28.Томашевский А.Л. Зависимость выживания древостоя сосны крымской на горельниках в предгорном Крыму от высоты огневого поражения ствола / А.Л. Томашевский, Р.В. Горбунов // Екологія та освіта: актуальні проблеми збереження та використання природних ресурсів: матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції. - 15 - 16 жовтня 2009 року. - Черкаси: ЧДТУ, 2009. - С. 203-205. 29.Горбунов Р.В. Анализ уравнений водохозяйственного баланса геосистем / Р.В. Горбунов, И.В. Алексашкин // Геополитика и экогеодинамика регионов. - Симферополь: ТНУ, 2008. - Т. 4. - Вып. 1-2. - С. 106-111. 30.Алексашкін І.В., Горбунов Р.В., Хіжняк Ю.С. Фактори і загальні закономірності поведінки важких металів у ґрунтах / І.В Алексашкін, Р.В. Горбунов, Ю.С. Хіжняк // Вісник Запорізького національного університету. - Запоріжжя: ЗНУ, 2008. - С. 11-19. Доповіді на наукових конференціях: 1. IX международная конференция "Возобновляемая энергетика XXI столетия". - Крым, Николаевка, 2008. Бобра Т.В., Боков В.А., Багрова Л.А., Мазинов А.С. Формирование региональной информационной системы по возобновляемой энергетике Крыма. 2. Международная научная конференция "Ландшафтные чтения, посвященные 90-летию Г.Е. Гришанкова" (Симферополь, 24-26 сент. 2008). Парубец О.В. Образование оползней как экогеодинамический процесс. 3. X Съезд Географического общества Украины. Киев, КНУ, март 2008. Бобра Т.В. Геоэкотонизация как основной процесс изменения современной пространственной структуры на региональном уровне (на примере Крыма). 4.Круглый стол "Энергосбережение и нетрадиционная энергия". Симферополь, Крымский научный центр НАНУ И МОНУ. Участник и выступающий - В.А. Боков. 15 мая 2008 г. 5.Семинар-тренинг "Внедрения солнечной энергии в

Крыму". Симферополь, Крымский научный центр НАНУ И МОНУ. Участник и выступающий - В.А. Боков. Ноябрь 2008 г. 6.Семинар "Вода для устойчивого развития Крыма", 22 марта 2008. КНЦ, Симферополь. Докладчик - Смирнов В.О. 7.Научно-практическая конференцияї "Вода та Довкілля" VI Международного Водного Форума "AQUA UKRAINE - 2008" (Київ, Международный выстовочный центр, 7 - 10 октября 2008). - Горбунов Р.В. 8.Конгресс сети университетов стран Черноморского региона "Форум высшего образования". - Киев, 2-5.04.2008. Совместный доклад - Багрова Л.А., Бобра Т.В., Боков В.А., Рудык А.Н. "Кафедра ЮНЕСКО "Возобновляемая энергия и устойчивое развитие" в Таврическом Национальном университете им. В.И. Вернадского: задачи, направления, перспективы". 9.Мониторинг природных и техногенных сред" 24-26 апреля. Симферополь, ТНУ им. Вернадского 10.Круглый стол "Энергосбережение и нетрадиционная энергия". Симферополь, Крымский научный центр НАНУ И МОНУ. (В.А. Боков, А. Мазинов). 15 мая 2008 г. 11.Семинар-тренинг "Внедрения солнечной энергии в Крыму". Симферополь, Крымский научный центр НАНУ И МОНУ. (В.А. Боков, А. Мазинов). Ноябрь 2008 г. 12.Международная конференция "Підвищення ефективності використання водних, теплових та енергетичних ресурсів та охорона навколишнього середовища", Киев, 27 - 29 октября. Богунова А.В., Горбунов Р.В., Борисов Б.М. Анализ и оценка качества и технологий очистки поверхностных вод Украины // 13.Международная конференция "Заповедники Крыма. Теория, практика и перспективы заповедного дела в Черноморском регионе", Симферополь, 22 - 23 октября. Горбунов Р.В., Зуев А.В., Снегур А.В. Задержание осадков растительным покровом на территории Карадагского ландшафтно-экологического стационара. 14. Международная конференция "Заповедники Крыма. Теория, практика и перспективы заповедного дела в Черноморском регионе", Симферополь, 22 - 23 октября. Томашевский А.Л., Горбунов Р.В. Сохранность древостоя Pinus pallasiana на горельниках в предгорном Крыму 15.Международная конференция "Екологія та освіта: актуальні проблеми збереження та використання природних ресурсів", Черкассы, 15 - 16 октября, 2009, Томашевский А.Л., Горбунов Р.В. Зависимость выживания древостоя сосны крымской на горельниках в предгорном Крыму от высоты огневого поражения ствола. 16.Международная конференция "География как фактор межпредметной интеграции", г. Комсомольск-на-Амуре, Россия, 9 - 25 марта, 2009. Горбунов Р.В Анализ пространственно-временного распределения элементов природного водного баланса Крымского полуострова.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Бержанський Володимир Наумович

Перелік осіб-виконавців

Бобра Т.В.

Глущенко І.В.

Гончаров А.В

Горбунов Р.В.

Кальфа Т.Ф.

Личак О.І.

Парубець О.В.

Смірнов В.О

Снєгур А.

Тімченко І.Є.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

