

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0214U007711

Державний реєстраційний номер: 0112U002785

Відкрита

Дата реєстрації: 13-01-2015



1. Етапи виконання

Номер етапу: 3

Назва етапу: Поточні моніторингові дослідження на основі ДЗЗ та наземних спостережень, наповнення бази поточних моніторингових даних, комплексна обробка моніторингових даних в структурі ГІС Шацького НПП на основі розроблених методик, виявлення і оцінка тенденцій впливу антропогенних і природно-кліматичних факторів на екологічний стан компонентів біогеосистеми Західного Полісся, розроблення науково-обґрунтованих рекомендацій щодо запобіжних заходів зі зменшення негативних наслідків цих вірогідних впливів та створення конкретних механізмів сприяння збереженню та раціональному використанню природної спадщини цього регіону Полісся, написання заключного наукового звіту

Початок етапу: 01-2014

Закінчення етапу: 12-2014

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 03534506

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 79053, м. Львів, МСП, вул. Наукова, 5

Телефон: 2633088

Телефон: 2649427

E-mail: pminasu@ipm.lviv.ua

WWW: www.ipm.lviv.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 03534506

Адреса: вул. Наукова, 5, м. Львів, Львівська обл., 79060, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380322637049

Телефон: 380322633088

E-mail: pminasu@ipm.lviv.ua

WWW: http://www.ipm.lviv.ua

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК: 6541050

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 469.27 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розроблення методів оцінювання впливу природно-кліматичних та антропогенних факторів на трансформацію компонентів біогеосистеми Західного Полісся

Назва роботи (англ)

Methods of influence estimation of nature-climatic and anthropogenic factors on the West Polesie biogeosystem components development

Реферат (укр)

Мета роботи – розробити та апробувати інформаційні технології і методики оцінювання наслідків впливу природно-кліматичних та антропогенних факторів на трансформацію стану компонентів біогеосистеми Західного Полісся. В рамках проведених досліджень було встановлено основні фактори природного і антропогенного впливу на екологічний стан біогеосистеми Західного Полісся. Створено інформаційно-аналітичну систему як механізм адаптивного управління природно-заповідною територією. На основі регресійного аналізу встановлено основні тенденції зміни клімату в межах території Західного Полісся. Розроблено спеціалізоване програмне забезпечення “EcoMonitoring” для управління даними наземного комплексного екологічного моніторингу; розроблено структуру та створено базу геоданих геоінформаційної системи біорезервату “Шацький”. За результатами проведеної ехолокаційної батиметричної зйомки всієї акваторії озер Світязь та Люцимер, створено базу даних і цифрову модель рельєфу дна озер з метою подальшого пошуку та досліджень донних джерел водопостачання озер.

Реферат (англ)

The purpose of the work is to develop and test the information technologies and techniques of estimation of effects of the nature-anthropogenic factors on transformation of biogeosystem components within the West Polesie territory. Within the fulfilled investigations, the main factors of natural and anthropogenic influence on ecological state of the West Polesie biogeosystem were identified. The information-analytical system as mechanism of adaptive management by the nature-protected territory was developed. The major tendencies of climate change within the West Polesie territory were defined, on the base of regression analysis. Special-purpose software “Ecomonitoring” was developed for management by the data of ground-based complex ecological monitoring; the geodatabase of the geoinformation system of the “Shatskyi” Bioreserve were developed. As the result of bathymetric ultrasonic survey of the whole water area of Svityaz’ and Ljuzimer lakes, a database and a digital terrain model of lake's bottom were created with the purpose of searching and investigation of sources of lake's water supply.

Індекс УДК: 504:002, 621.317.39:532.574.6:504

Коди тематичних рубрик НТІ: 87.01.29

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Структура та база геоданих геоінформаційної системи біорезервату “Шацький”. Спеціалізоване програмне забезпечення “EcoMonitoring” для управління даними наземного комплексного екологічного моніторингу

Назва продукції (англ): Geodatabase and structure of geoinformation system of the “Shatskyi” Bioserve. Specialized software “Ecomonitoring” for data management of ground-based complex ecological monitoring

Очікувані результати: поліпшення стану навколишнього середовища

Галузь застосування: К 73.10.1 Дослідження та розробки в галузі природничих наук (розроблення методів оцінювання впливу природно-кліматичних та антропогенних факторів).

Опис продукції (укр): Вперше розроблено структуру та створено базу геоданих геоінформаційної системи біорезервату “Шацький”. Розроблено та створено спеціалізоване програмне забезпечення “EcoMonitoring” для управління даними наземного комплексного екологічного моніторингу.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Акт впровадження в Шацькому національному природному парку

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 2014 р.

Виробник продукції: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка Національної академії наук України

Споживачі продукції: Шацький національний природний парк

Перспективні ринки: Україна, Польща, Білорусь

Права інтелектуальної власності: Акт впровадження

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Альохіна О.В. Геоінформаційний аналіз змін видового складу лісів Шацького НПП / О.В. Альохіна // Відбір і обробка інформації. - Львів, 2012. - Вип. 37 (113). - С.45-51. 2. Панасюк В.В. Система комплексного екологічного моніторингу природного середовища Шацького національного природного парку / В.В. Панасюк, П.В. Юрчук, В.В. Кошовий та ін. // Природа Західного Полісся та прилеглих територій - Луцьк, 2012. - № 9. - С. 305-313. 3. Муравський Л.І. Використання геоінформаційної системи Шацького національного природного парку для виявлення екологічних загроз / Л.І. Муравський, В.В. Кошовий, П.В. Юрчук та ін. // Природа Західного Полісся та прилеглих територій - Луцьк, 2012. - № 9. - С. 16-23. 4. Піць Н.А. Вплив рекреаційного пресу на біорізноманіття Шацького національного природного парку / Н.А. Піць, І.М. Горбань // Природа Західного Полісся та прилеглих територій - Луцьк, 2012. - № 9. - С. 313-318. 5. Корусь М.М., Яценко П.Т. Зміни рослинності старооранок як оселищ природної флори у межах біосферного резервату "Західне Полісся" в процесі їх ренатуралізації / М.М. Корусь, П.Т. Яценко // Природа Західного Полісся та прилеглих територій - Луцьк, 2012. - № 9. - С. 135-138. 6. Кошовий В.В. Вплив сонячної активності на екологічні процеси на природо-заповідних територіях Західного Полісся: проблеми чи гіпотеза? / В.В. Кошовий, О.Л. Івантишин, І.М. Горбань та ін. // Природа Західного Полісся та прилеглих територій - Луцьк, 2012. - № 9. - С. 294-301. 7. Муравський Л.І. Застосування ГІС-технологій для екологічного моніторингу природоохоронних територій / Л.І. Муравський, В.В. Кошовий, Л.С. Мельничок та ін. // IV науково-практична конференція "Електроніка та інформаційні технології" (ЕліТ-2012). Збірник матеріалів. (Львів-Чинадієво, 30 серпня - 2 вересня 2012). - Львів: Вид-во ЛНУ ім. І. Франка, 2009. - С. 52-55. 8. Івантишин О.Л. Дослідження геоєфективних проявів сонячної активності на природо заповідних територіях Західного Полісся / О.Л. Івантишин, В.В. Кошовий, О.В. Альохіна та ін. // 12 Всеукр. конф. з космічних досліджень (3-7 вересня 2012). - Євпаторія, 2012. - С. 54. 9. Кошовий В.В. ГІС Шацького НПП як інструмент екологічного моніторингу природоохоронної території / В.В. Кошовий, Л.І. Муравський, Л.С. Мельничок та ін. // Науково-практичний форум "IV Січневі ГІСи: інтелектуальна оборона (Львів, 22-24 січня 2013 р.): зб. статей. - Львів, 2013. - С. 69-72. 10. Горбань І.М. Застосування ГІС та методів дистанційного зондування Землі для оцінки стану біорізноманіття водно-болотних угідь міжнародного значення / І.М. Горбань, В.В. Кошовий, О.В. Альохіна, І.Й. Курсіш // Екологія водно-болотних угідь і торфовищ (збірник наук. статей). - К., 2013. - С. 48-58. 11. Піць Н.А. Методичні питання оцінки впливу рекреації на різні види фауни / Н.А. Піць, І.М. Горбань // Природно-заповідний фонд Львівщини: стан та перспективи розвитку: мат. наук.-практ. конф., присвяченої 15-річчю створення Яворівського національного природного парку, смт. Івано-Франкове, 12 листопада 2013 р. - Івано-Франкове,

2013. - С. 188-191. 12. Кошовий В.В. Використання ГІС Шацького НПП для екологічного моніторингу природоохоронних територій / В.В. Кошовий, Л.І. Муравський, О.В. Альохіна, І.Й. Курсіш // Проблеми природоохоронного менеджменту територій з інтенсивним веденням господарства, прийнятих до складу національних природних парків: мат. II наук.-практ. конф., м. Кременець, 3-4 жовтня 2013 р. - Кременець, 2013. - С. 39-42. 13. Альохіна О.В. Еволюція структурних елементів водно-болотних угідь Шацького НПП за даними дистанційного зондування Землі та її зв'язок з біологічним різноманіттям / О.В. Альохіна, І.М. Горбань, В.В. Кошовий // Заповідна справа в Україні. - 2013. - Т 19. - Вип. 1. - С. 60-68. 14. Курсіш І.І. ГИС Шацкого НПП как инструмент комплексного экологического мониторинга охраняемых природных территорий / И.И. Курсиш, Л.И. Муравский, В.В. Кошевой и др. // Мониторинг окружающей среды: сб. материалов II Междунар. науч.-практ. конф., Брест, 25-27 сентября 2013 г. - Брест, 2013. - Ч. 2. - С. 168-171. 15. Ивченко Д.В. Морфометрия озер украинской части ТБР "Западное Полесье" за 24-летний период на основе данных космической съемки / Д.В.Ивченко, О.В.Алехина // Мониторинг окружающей среды: сб. материалов II Междунар. науч.-практ. конф., Брест, 25-27 сентября 2013 г. - Брест, 2013. - Ч. 1. - С. 105-107. 16. Пиць Н.А. Изменения в населении птиц Шацкого национального природного парка под воздействием рекреации / Н.А. Пиць, И.М. Горбань // Мониторинг окружающей среды: сб. материалов II Междунар. науч.-практ. конф., Брест, 25-27 сентября 2013 г. - Брест, 2013. - Ч. 2. - С. 75-77. 17. N.Pits, O.Alokhina, I.Gorban Influence of recreation impact on forest ecosystems stability and their biodiversity: the case of the Shatsk National Natural park // TEKA Commission of protection and formation of natural environment. - OL PAN, 2013, 10, 318-325. 18. Koshovyy V. Peculiarities of soil parameter change dynamics based on TDR-measurement results for 2008-2012 from the Western Polesie territory of Ukraine / Volodymyr Koshovyy, Olga Alokhina, Wojciech Skierucha et al // Acta Agrophysica, 2013, 20(4), 577-593. 19. Кошовий В.В. Еволюція стану екосистем біорезервату ЮНЕСКО "Шацький" в умовах інтенсифікації впливу кліматичних змін та антропогенних факторів / В.В. Кошовий, Л.І. Муравський, І.М. Горбань та ін. // Природа Західного Полісся та прилеглих територій. - Луцьк, 2014. - № 11. - С. 101-108. 20. Кошовий В.В. Стан управління розвитком біорезервату "Шацький" та ступінь застосування на даній території засад сталого розвитку / В.В. Кошовий, І.М. Горбань, Н.А. Піць, О.В. Альохіна // Природа Західного Полісся та прилеглих територій. - Луцьк, 2014. - № 11. - С. 33-40. 21. Кошовий В.В. Батиметричні дослідження озера Світязь: минуле, сучасність та перспективи / В.В. Кошовий, Л.І. Муравський, О.В. Альохіна та ін. // Природа Західного Полісся та прилеглих територій. - Луцьк, 2014. - № 11. - С. 24-32. 22. Альохіна О.В. Геоінформаційні технології управління територією біосферного резервату "Шацький" для забезпечення засад сталого розвитку / О.В. Альохіна, В.В. Кошовий, І.Й. Курсіш, Л.І. Муравський // Аерокосмічні спостереження в інтересах сталого розвитку і безпеки: Матеріали доповідей Четвертої Всеукр. конф. "GEO-UA" (Київ, 26-30 травня 2014 р.). - К.: Наукова думка, 2014. - С.110-113. 23. Альохіна О.В. ГІС-технології в підтримку управління розвитком природно-територіальних комплексів біосферного резервату "Шацький" на засадах сталого розвитку / О.В. Альохіна, І.М. Горбань, В.В. Кошовий, Н.А. Піць // Геоинформационные системы и компьютерные технологии эколого-экономического мониторинга - 2014 [Электронный ресурс]; (сборник докладов международной научно-технической конференции, 9-11 апреля 2014 г.) - Днепропетровск: ГВУЗ Национальный горный университет Министерства образования и науки Украины, 2014. 24. Koshovyy V. Study of soil parameter change dynamics based on TDR-measurement results from the Western Polesie territory / Volodymyr Koshovyy, Olga Alokhina, Wojciech Skierucha et al // VI Українсько-польська науково-практична конференція "Електроніка та інформаційні технології" (ЕЛІТ-2014). Збірник матеріалів. (Львів-Чинадієво, 28 серпня - 31 серпня 2014 р.). - Львів: Вид-во ЛНУ ім. І. Франка, 2014. - С. 6-9.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 315

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Івченко Дарія Вікторівна

Альохіна Ольга Володимирівна

Горбань Ігор Миронович

Корусь Микола Миколайович

Кошовий Володимир Вікторович

Курсіш Ірина Йосифівна

Мельник Мирослав Михайлович

Піць Наталія Андріївна

Петрів Христина Осипівна

Керівник організації:

Назарчук Зіновій Теодорович

Керівники роботи:

Муравський Леонід Ігорович (д. т. н., професор)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.