

# Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0220U102368

Державний реєстраційний номер: 0115U001040

Відкрита

Дата реєстрації: 12-03-2020



## 1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

**Назва етапу:** Методологічні основи моніторингу та формування стратегії еколого-безпечного землекористування Карпатського регіону та прилеглих територій

**Початок етапу:** 01-2015

**Закінчення етапу:** 12-2019

**Вид звітнього документа:** Остаточний звіт

## 2. Виконавець

**Назва організації:** Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 02071240

**Підпорядкованість:** Міністерство освіти і науки України

**Адреса:** вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58012, Україна

**Телефон:** 380372584810

**Телефон:** 380372552914

**E-mail:** rector@chnu.edu.ua

**WWW:** <http://www.chnu.edu.ua/>

## 3. Власник результатів НДДКР (продукції)

**Назва організації:** Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 02071240

**Адреса:** вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58012, Україна

**Підпорядкованість:** Міністерство освіти і науки України

**Телефон:** 380372552914

**Телефон:** 380372584810

**E-mail:** rector@chnu.edu.ua

**WWW:** <http://www.chnu.edu.ua/>

## 4. Джерела та напрями фінансування

**Підстава для проведення робіт:** 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

**КПКВК:**

**Напрямок фінансування:** 2.2 - прикладні дослідження і розробки

## **Джерела фінансування**

**Джерело фінансування:** 7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

**Фактичний обсяг фінансування за звітний етап:** 0 тис. грн.

## **5. Науково-технічна робота**

### **Назва роботи (укр)**

Методологічні основи моніторингу та формування стратегії еколого-безпечного землекористування Карпатського регіону та прилеглих територій

### **Назва роботи (англ)**

Methodological and methodical bases forming strategies and effective mechanisms ecologue secure land-Carpathian region and surrounding areas

### **Реферат (укр)**

Розглянуто характерні проблеми реалізації концепції сталого розвитку, що була закріплена Рамковою конвенцією про охорону і сталий розвиток Карпат. Досліджено міжнародну і національну нормативно-правові бази імплементації цілей сталого розвитку та прогалини в них. Проаналізовано основні характеристики досліджуваної території. Запропоновано перелік першочергових заходів та рекомендацій для органів державної влади, місцевого самоврядування, профільних спеціалістів, установ та організацій і всіх зацікавлених осіб, зокрема налагодження співпраці та обміну інформацією між всіма органами виконавчої влади, що реалізують державну політику у сфері використання всіх видів природних ресурсів із залученням міжнародних організацій, що вивчають цю тему. Проаналізовано концептуальні проблеми моніторингу земель Карпатського регіону. Запропоновано науково-обґрунтовані підходи щодо їх подолання, розроблено функціональну модель системи моніторингу земель в загальній системі природокористування Карпатського регіону. Проаналізовано стан земель в Карпатському регіоні. Розглянуто основні деградаційні процеси та їх вплив на способи використання земельних ресурсів. Наведено основні риси взаємозалежності особливостей регіону та заходів забезпечення раціонального використання земель лісгосподарського та сільськогосподарського призначення і запропоновано систему їх охорони. Обґрунтовано шляхи розв'язання наявних проблем шляхом використання системного підходу та методу аналізу ієрархій. Наведено динаміку показників продуктивності та ефективності використання орних земель по Україні.

### **Реферат (англ)**

The characteristic problems of the sustainable development concept realization, which was enshrined in the Framework Convention for the Protection and Sustainable Development of the Carpathians, are considered. The international and national regulatory bases for the implementation of the Sustainable Development Goals and the gaps in them have been investigated. The main characteristics of the studied area are analyzed. The list of priority actions and recommendations for state authorities, local self-government, specialists, institutions and organizations and all interested persons is offered, including establishing cooperation and exchange of information between all executive bodies implementing state policy in the use of all types of natural resources with the involvement of international organizations studying the topic. Conceptual problems of land monitoring of the Carpathian region are analyzed. The scientifically grounded approaches to their overcoming are proposed, the functional model of the system of land monitoring in the general system of nature management of the Carpathian region is developed. The state of land in the Carpathian region is analyzed. The main degradation processes and their influence on the ways of using land resources are considered. The main features of the interdependence of the features of the region and measures to ensure the rational use of forestry and agricultural land are presented and a system of their protection is proposed. The ways of solving the existing problems by using the system approach and the method of hierarchy analysis are grounded.

**Індекс УДК:** 504.53.06(1/9); 631.6.02(1/9), 332.36 (477.8)

**Коди тематичних рубрик НТІ:** 87.21.91

## 6. Науково-технічна продукція (НТП)

### НТП 1

**Назва продукції (укр):** Функціональна модель системи моніторингу земель Карпатського Євро регіону

**Назва продукції (англ):** Functional model of the Carpathian Euroregion land monitoring system

**Очікувані результати:** Методи, теорії

**Галузь застосування:** М 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

**Опис продукції (укр):** Розроблено функціональну модель системи моніторингу земель сільськогосподарського та лісогосподарського призначення Карпатського Євро регіону, яка передбачає створення бази даних про екологічний стан та наявність порушених територій, моделювання розвитку, прогнозування та оцінку наслідків основних деградаційних процесів з використанням ІС-технологій. За розробленою функціональною моделлю системи моніторингу земель виявлено концептуальні проблеми землекористування, запропоновано алгоритм формування території екологічної мережі Чернівецької області та розроблено рекомендації з покращення екологічної ситуації з урахуванням вимог стратегії Карпатської конвенції. Диференціальний рентний дохід та диференціальну земельну ренту на орних землях в сучасних умовах запропоновано визначити за нормативами екологічних показників вирощування зернових і зернобобових культур на ґрунтах різної генетичної природи.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:** Поліпшення стану навколишнього середовища

**Стадія завершеності НТП:** Звіт по НДДКР

**Впровадження НТП:** Звіт по НДДКР, на стадії впровадження

**Строки впровадження:**

**Виробник продукції:** ЧНУ

**Споживачі продукції:** Управління екології та природних ресурсів Чернівецької ОДА, Департамент агропромислового розвитку Чернівецької ОДА, Чернівецьке обласне управління лісового та мисливського господарства, Чернівецьке обласне управління Держгеокадастру

**Перспективні ринки:** Україна

**Права інтелектуальної власності:** За договорами

**Форми та умови передачі продукції:** Спільні НДДКР

## 7. Бібліографічний опис

1. Робочий зошит для практичних занять з дисципліни «Ефективність використання ресурсів в АПК» / Укл. І.С.Смага. – Чернівці: Чернівецький національний університет, 2015. – 27 с.
2. Воронюк Ю.Ю. Применение метода анализа иерархий и системного подхода при исследовании рационального использования земель сельскохозяйственного назначения на примере Карпатского региона / Ю.Ю. Воронюк, Р.И. Беспалько / Научно-практический журнал "ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО, КАДАСТР И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ" / В.В. Косинский (глав. ред.) – Москва, 2015 - №2.
3. Смага І.С. Динаміка показників ефективності використання та нормативна грошова оцінка орних земель // Землеустрій і кадастр. – 2014. – №3. – С. 49-60
4. Смага І.С. Оптимізація еколого-безпечного та ефективного використання орних земель Чернівецької області // Біологічні системи. – 2015. – Т.7 (1). – С. 102-107.
5. Воронюк Ю.Ю., Беспалько Р.І. Актуальні проблеми деградації земель в Карпатському регіоні та перспективи їх вирішення засобами системного підходу, фаховий журнал / Ю.Ю. Воронюк, Р.І. Беспалько // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. Серія «Технічні науки» / Казимир В.В. (гол.ред.) та ін. – Чернігів, 2015. – С.225 - 229

6. Мирончук К.В. Вплив ґрунтових умов на ріст і розвиток живоплотів // Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України: зб. наук. пр. – Львів: РВВ НЛТУ України. – 2015. – Вип.25.8. – С.69-75
7. Романко Р.М. Вдосконалення моделей баз геопросторових даних із моніторингу земель підданих дії екзогенних геологічних процесів / Вісник Національного університету водного господарства та природокористування (Вісник НУВГП). Рівне. серія «Технічні науки». – 2015. – Вип. 3 (67) С. 229-239
8. Vladimir SOLODKY, Ruslan BESPALKO and Ivan KAZIMIR IMPLEMENTATION OF CARPATHIAN CONVENTION STANDARDS ON THE NORTHERN BUKOVINA TERRITORY / ACTA OECOLOGICA CARPATICA VII-2014 p. 223-230
9. Смага І.С. Диференціальний рентний дохід та грошова оцінка земель // матер. XVII Міжнар. наук.-практ. конференції «Досягнення науки і практики». – Т.3 (Чернівці, 24-25 січня 2015р.) – К.: НВЦ «Лабораторія думки», 2015. – С.11-13
10. Мацієвська Т.А., Смага І.С. Аналіз сучасних методичних підходів до нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення // Матер. XVII Міжнар. наук.-практ. конференції «Досягнення та перспективи сучасної науки». – Т.2 (Чернівці, 27-28 грудня 2014 р.) – К.: НВЦ «Лабораторія думки», 2015. – С.16-17
11. Смага І.С. Формування диференціального рентного доходу на орних землях різної якості Чернівецької області // Матер. XIV Міжн. наук.-практ. конф. «Проблеми та перспективи розвитку науки» – Т.ІІІ. (Чернівці 25-26 жовтня 2014 року). – К.: НВЦ «Лабораторія думки», 2014. – С.22-23
12. Романко Р.М. Адаптація рекомендацій INSPIRE до зонування територій природних небезпек в Україні // Матеріали І Міжнародної науково-технічної конференції «Геопростір 2015». – К. КНУБА (К. 12-14 листопада, 2015 року) К. – 2015. – С.
13. Хрищук С.Ю. Оцінка сучасного стану використання землекористувань (на матеріалах Чернівецької області) / Хрищук С.Ю./ Матеріали VI-ї наук.-тех. конференції студентів, аспірантів і молодих вчених [Наукова весна - 2015] / Національний гірничий університет. – Дніпропетровськ, 2015. – С. 61-62
14. Хрищук С.Ю. Оптимізація землекористування як пріоритет сучасної земельної політики / С.Ю. Хрищук / Матеріали всеукраїнської інтернет-конференції молодих учених і студентів «Проблеми і перспективи сталого розвитку та просторового планування територій», 18 бер. 2015 р. [Текст]. – Полтава: ПолтНТУ ім. Ю. Кондратюка, 2015. – С.127-129
15. Мирончук К.В. Фільтрувальний ефект живоплотів / К.В. Мирончук // Матеріали VI – ї Всеукраїнської наук. – техн. конф. Студентів, аспірантів і молодих учених (1-2 квіт. 2015р.) – Д.: Державний ВНЗ «НГУ», – 2015. – С. – 98 – 99
16. Романко Р.М. Петраковська О.С. Особливості формування інфраструктури просторових даних зон ризику природних небезпечних явищ на основі INSPIRE. / Романко Р.М. Петраковська О.С. // Збірник праць. – Третя Всеукраїнська науково-технічна конференція студентів, аспірантів і молодих учених «Молодь: Наука та інновації. – Дніпропетровськ, 2-3 грудня 2015 року. – Д.: Державний ВНЗ «НГУ», 2015. – 539 с. Дніпропетровськ– С. (прийнято до друку) <http://science.nmu.org.ua/ua/conferences/molod-nauka-ta-in>
17. Інвестиційний аналіз (теоретичний та практичний курс) / Укл. Смага І.С. – Чернівці: ЧНУ, 2016. – 167 с.
18. Смага І. С. Проблеми діагностики елементарних ґрунтових процесів і профільно-диференційованих ґрунтів у Передкарпатті / І. С. Смага // Ґрунтознавство. – 2016. – Т. 17. – № 1-2. – С. 40-48.
19. Смага І. С. Методичні аспекти визначення диференціального рентного доходу на орних землях / І. С. Смага // Науковий вісник НЛТУ України: зб. наук.-техн. праць. – Львів: РВВ НЛТУ України. – 2016. – Вип. 26.6 – С. 152-156.
20. Мирончук К. В. Особливості формування просторової структури типових живоплотів і їх класифікація / К. В. Мирончук // Науковий вісник НЛТУ України: зб. наук.-техн. праць. – Львів: РВВ НЛТУ України. – 2016. – Вип. 26.4 – С. 117-124.
21. Мирончук К. В. Особливості просторової структури та класифікації складних живоплотів / К. В. Мирончук // Науковий вісник НЛТУ України: зб. наук.-техн. праць. – Львів: РВВ НЛТУ України. – 2016. – Вип. 26.5. – С. 127-133.
22. Беспалько Р. І. Кадастрова система України на шляху до прийняття стандартів ЄС за Директивою INSPIRE / Р. І. Беспалько, Ю. О. Ярова // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури: збірник наукових праць. – 2016. – № 4 (217). – С. 43-49.

23. Беспалько Р. І. Впровадження інфраструктури геопросторових даних за Директивою INSPIRE / Р. І. Беспалько, Ю. О. Ярова // Технічні науки та технології: науковий журнал. – Чернігів: Чернігівський національний технологічний університет. – 2016. – № 2 (4). – С. 72-76.
24. Смага І. С. Сучасні аспекти проблеми визначення диференціального рентного доходу на землях с/г призначення / І. С. Смага // Матер. XXXII міжнар. наук.-практ. конф. «Соціально-економічний розвиток» (м. Чернівці, 18-19 січня 2016 року). – Т. 2. – К.: «Лабораторія думки», 2016. – С. 34-36.
25. Смага І. С. Диференціальний рентний дохід на орних землях: проблеми визначення // Матер. XXXII міжнар. наук.-практ. конф. «Наука та інновація» (м. Чернівці, 30-31 січня 2016 р.). – Т. 2. – К.: «Лабораторія думки», 2016. – С. 17-19.
26. Смага І. С. Показники бонітету ґрунтів: об'єктивність, динамічність та сфери застосування / І. С. Смага // Матер. міжнар. наук.-практ. інтернет-конференції «Актуальні проблеми агрохімії та ґрунтознавства» (м. Дубляни, 18-19 лютого 2016 р.). – Дубляни: ЛНАУ, 2016. – С. 137-146.
27. Смага І. С. Еколого-економічні аспекти ефективного використання та відтворення потенціалу земель с/г призначення / І. С. Смага / Матер. міжнар. наук.-практ. конф. «Стан, проблеми та перспективи використання природних ресурсів» (м. Коломия, 12 травня 2016 р.) – Коломия, 2016. – С. 25-28.
28. Смага І. С. Продуктивний потенціал орних земель Степу України / І. С. Смага // Матер. міжнар. наук. конф. «Екологічні дослідження лісових біогеоценозів Степової зони України (м. Дніпро, 25-27 жовтня 2016 р.). – Дніпро, 2016. – С. 59-61.
29. Воронюк Ю. Ю. Використання даних ДЗЗ при здійсненні моніторингу використання земель сільськогосподарського призначення / Ю. Ю. Воронюк, Р. І. Беспалько // Збірник матеріалів другої Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих учених (Київ, 14-15 березня 2016 р.). – К.: НАУ. – 2016. – С. 20-23.
30. Смага І.С. Формування нормативної диференціальної земельної ренти та рентного доходу при вирощуванні зернових культур // Агросвіт. – 2017. – №24. – С.26-33.
31. Смага І.С. Сфери застосування бонітету ґрунтів та питання його об'єктивності // Молодий вчений. – 2018. – №5 (57). – С.756-760.
32. Смага І.С. Показники економічної оцінки орних земель в різні часові періоди // Молодий вчений. – 2018. – №7(59). – С.493-497.
33. Смага І.С. Грошова оцінка орних земель Чернівецької області за різними методичними підходами // Молодий вчений. – 2018. – №9(61). – С. 263 – 266.
34. Мирончук К.В. Класифікація мобільних живоплотів / К.В. Мирончук // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2018. – Т. 28. № - 8 -С. 70-73. [https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2018/28\\_8/16.pdf](https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2018/28_8/16.pdf)
35. Воронюк Ю.Ю., Беспалько Р.І. Концептуальні проблеми моніторингу земель Карпатського регіону: Міжнародна науково-технічна конференція молодих вчених «GeoTerrace-2017» 14-16 грудня 2017 р., Львів (Україна): збірник матеріалів / відповід. ред. К.Р. Третяк. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2017. – 212 – 215 с. ISBN 978-966-941-114-3
36. Смага І.С., Федорів І.М. проблеми встановлення показників дохідності використання орних земель в сучасних умовах //Матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації». – Зб. наук. праць. – (м. Переяслав-Хмельницький, 19 грудня 2017 року). – С.139-141.
37. Смага І.С. Показники кислотно-основної буферності як критерії генетичної природи та агроекологічного стану профільно-диференційованих ґрунтів Передкарпаття // Агрохімія і ґрунтознавство. – Міжвідомчий тематичний науковий збірник. – Спецвипуск до XI з'їзду ґрунтознавців та агрохіміків України (17-21 вересня 2018р. м. Харків). – Кн.1: Ґрунтознавство. – Харків: ПП «Стиліздат», 2018. – С.108-109
38. Мирончук К.В. Фітостіни / К.В. Мирончук // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції молодих учених, 15-16 травня 2018 р. / Редкол. : Непочатенко О.О. та ін. Київ. Вид-во «Основа», 2018 – 196с. – С.173-175
39. К.В. Мирончук. Живоплоти Буковини : Монографія / К.В. Мирончук. – Чернівці : Чернівець.нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, Х.: Мачулин 2018. – 256 с.

40. Мирончук К.В. Використання живоplotів у сучасному ландшафтному дизайні. / К.В. Мирончук // Сучасний стан і перспективи розвитку ландшафтної архітектури, садово- паркового господарства, урбоекології та фітомеліорації : Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Львів, 4-5 квітня 2019 р.). – Львів, НЛТУ України, 2019. С. 45-46. <https://sci.ldubgd.edu.ua/bitstream/handle/123456789/5682>
41. Петраковська О. С. Принципи формування екологічної мережі Українських Карпат на засадах стратегії Карпатської конвенції // О. С. Петраковська, Р. І. Беспалько, І. І. Казімір / Науковий журнал. «Екологічна безпека». Кременчук – 2019. – Вип. 1. – С. 23-31. [http://www.kdu.edu.ua/ЕКВ\\_журнал/2019\\_1\(27\)/index.htm](http://www.kdu.edu.ua/ЕКВ_журнал/2019_1(27)/index.htm)
42. Петраковська О.С. Аналіз проблем впровадження сталого розвитку в Карпатському Євросереєні // О.С. Петраковська, Р.І. Беспалько, Ю.Ю. Воронюк / Містобудування та територіальне планування: науково-технічний збірник / Осетрін М.М. (гол. ред.) . – К., КНУБА, 2019. – Вип. 70. – С. 481-491. <http://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/02/2019/201970.pdf>
43. Dynamics of the parameters of efficiency and normative monetary evaluation of Ukrainian arable lands / Smaga I.S., Bespalko R.I., Kazimir I.I., Romanko R.M. // Science and Education a New Dimension: Natural and Technical Sciences, IV(12), Issue: 110, 2016. – С.72-75. Індекс Copernicus = 80,87; Global Impact Factor=0,787
44. Мирончук К.В. Методика оцінювання декоративних властивостей живоplotів / К.В. Мирончук // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2017. – Т. 27. № - 3 -С. 57-61. <http://nv.nltu.edu.ua/index.php/journal/article/view/276> Індекс Copernicus = 38,41
45. Роман Романко Удосконалення моделей моніторингу земель підданих впливу небезпечних природних явищ на основі INSPIRE // Технічні науки та технології: науковий журнал / Черніг. нац. технол. Ун-т. – Чернігів: Черніг. нац. Технол. Ун-т, 2016. – № 3 (5). – С. 266-270. Індекс Copernicus = 50,09
46. Світлана Хрищук Методичні аспекти формування екобезпечного землекористування // Технічні науки та технології: науковий журнал / Черніг. нац. технол. Ун-т. – Чернігів: Черніг. нац. Технол. Ун-т, 2016. – № 3 (5). – С. 258-265. Індекс Copernicus = 50,09
47. І.С.Смага, І.І.Казімір Формування кислотно-основної буферності бурувато-підзолистого оглеєного ґрунту Перекарпаття за різних режимів зволоження// Ґрунтознавство. – 2017. – Т.18. - №1-2. – С.31-38. Індекс Copernicus = 61,73
48. Воронюк Ю.Ю., Беспалько Р.І. Актуальні питання впорядкування земель Карпатського Євросереєну / Ю.Ю. Воронюк, Р.І. Беспалько // Вісник національного університету водного господарства та природокористування. Збірник наукових праць. Серія «Технічні науки» / Мошинський В.С. (гол.ред.) – Рівне, 2016. – Вип. 3 (75). С. 181-187.
49. Смага І.С. розвиток науково-технічного прогресу в системі землеустрою в Україні /Смага І.С./ Матеріали всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю «Ресурсозбрігаючі технології в проектуванні, землевпорядкуванні та будівництві» (18-21 квітня 2017 року). – Кременчуцький національний університет ім. М.Остроградського, – 2017. С.105-112

## 8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 97

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 1

## 9. Заключні відомості

