Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0224U003106

Державний реєстраційний номер: 0122U000769

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-04-2024

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Математична формалізація параметрів мультиплікативної стохастичної моделі трансферу енергоінновацій

Початок етапу: 01.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Римського-Корсакова, буд. 2, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40007, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380542334058

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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.): 715.582

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Трансфер зелених інновацій в енергетиці України: мультиплікативна стохастична модель переходу до вуглецево-нейтральної економіки

Назва роботи англійською:

Transfer of green innovations in Ukraine's energy sector: a multiplicative stochastic model of transition to a carbon-neutral economy

Реферат українською:

У дослідженні узагальнено науково-методологічні підходи застосування KTTGSCM-моделі для управління інноваціями для зеленої енергетики та розроблений механізм реалізації цієї моделі. Розроблена авторська модель KTTGSCM для енергетичних інновацій, яка дозволяє оцінювати та аналізувати процес трансферу знань і технологій у зеленому ланцюзі поставок із метою підвищення ефективності та зменшення впливу на навколишнє середовище. Дослідження зорієнтоване на покращення розуміння моделі KTTGSCM та її застосування в управлінні зеленими ланцюгами поставок в енергетичному секторі. Запропоновано підходи до оцінки ефективності передачі енергетичних інновацій у контексті декарбонізації, що є основною ціллю зменшення вуглецевого сліду в світі. Виявлено взаємозв'язок між показниками, які відображають вплив енергетичних інновацій на зменшення викидів парникових газів та сприяють переходу до сталого, менш вуглецевого енергетичного майбутнього. Розглянуто основні показники декарбонізації економіки та виявляють вплив розвитку енергетичних інновацій на ці показники. За допомогою регресійного аналізу виявлено взаємозв'язок між показниками енергетичних інновацій та декарбонізацією. Досліджено можливості методи декарбонізації для різних галузей економіки та наведено аналіз основних показників, що застосуються для оцінки рівня декарбонізації. На основі аналізу цих показників були доведені кореляційні зв’язки між наведеними показниками

Реферат англійською:

The research summarizes the scientific and methodological approaches to the application of KTTGS. The author's KTTGSCM model for energy innovations was developed in the article. The model can be used to evaluate and analyze the process of knowledge and technology transfer in a green supply chain to increase efficiency and reduce environmental impact. The study is designed to improve the understanding of the KTTGSCM model and its application in the green supply chains management of the energy sector. Approaches are proposed to the evaluation of the effectiveness of transmitting energy innovations in the context of decarbonization, which is the primary goal of reducing the carbon footprint worldwide. The relationship between indicators reflecting the impact of energy innovations on reducing greenhouse gas emissions and facilitating the transition towards a sustainable, less carbon-intensive energy future was revealed. Key indicators of economic decarbonization and identify the influence of energy innovation development on these indicators was examine. Through regression analysis, the scientific research reveals the correlation between energy innovation indicators and decarbonization. Additionally, the scientific research discusses the potential methods of decarbonization for various economic sectors and provides an analysis of primary indicators applied to assess the level of decarbonization. Correlation links between these indicators were demonstrated

Індекс УДК: , 620.9:338; 620.9:658; 620.9:338.26; 620.9.001.18

Коди тематичних рубрик: 23.01.94, 44.01.75

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Матвєєва Юлія Анатоліївна

Науковий ступінь:к. е. н.

Вчене звання: доц.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Трансфер зелених інновацій в енергетиці України: мультиплікативна стохастична модель переходу до вуглецево-нейтральної економіки

Назва НТП англійською: Transfer of Green Innovations in the Energy Sector of Ukraine: A Multiplicative Stochastic Model of the Transition to a Carbon-Neutral Economy”

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Економічні перетворення; демографічні зміни та благополуччя суспільства

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Інтенсифікація процесів екодеструктивного впливу на довкілля енергетичного сектору та енергетичної нерівності актуалізує доцільність пошуку інноваційних інструментів-каталізаторів процесу декарбонізації всіх секторів національної економіки, забезпечення її енергетичного суверенітету та безпеки. Проєкт спрямований на вирішення глобальної проблеми формування покрокового алгоритму дій щодо переходу до вуглецево-нейтральної моделі розвитку країни, що відповідає Цілям сталого розвитку 2030 р., стратегічним векторам розвитку світової економіки та кліматичній стратегії ЄС, а також сприяє виконанню прийнятних Україною зовнішніх зобов’язань щодо скорочення викидів парникових газів. Метою проекту є формалізація оптимальних умов для вертикального/горизонтального кроссекторного трансферу енергоінновацій на основі розробленої стохастичної KTT-GSCM моделі, яка стане основою для формування дорожньої карти оптимізації траєкторії переходу до вуглецево-нейтральної моделі розвитку національної економіки. Основна гіпотеза проєкту полягає у тому, що створення та імплементація оптимальної моделі трансферу зелених інновацій в енергетиці за рахунок кроссекторної взаємодії активізує мультиплікативні синергетичні ланцюгові ефекти, формує саморегульовану інноваційну систему та забезпечує перехід до вуглецево-нейтральної моделі розвитку економіки

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

- **Початок етапу:** 01.2022
- **Закінчення етапу:** 12.2024

Споживачі продукції: для організацій, урядових структур та інших зацікавлених стейкхолдерів, які прагнуть спрямовувати свою діяльність на досягнення стійкого та декарбонізованого розвитку

Перспективні ринки:

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

Статті у журналах, що входять до наукометричних баз даних (Web of Science, Scopus, Index Copernicus та інші): 1. Kuzior A., Vakulenko I., Kolosok S., Saher L. and Lyeonov S. Managing the EU energy crisis and greenhouse gas emissions: Seasonal ARIMA forecast. Problems and Perspectives in Management. 2023. Vol. 21(2). P. 383–399. doi:10.21511/ppm.21(2).2023.37. (Scopus)

2. Kwilinski, A., Kolosok, S., Artyukhov, A., Vakulenko, I., Kovalenko, Y. (2023). Smart grid projects in the pan-European energy system. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu Naukovyi. 2023. Vol. 6. P. 100–106 (Scopus)

3. Матвєєва Ю.А., Росохата А.С., Коваленко Є.В., Гавриленко О.М. Сутнісно-змістовна основа та особливості освоєння сучасних технологій в розрізі поняття «енергія-із-сміття». Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент». 2023. № 3 (95). С. 67–75. (Index Copernicus)

4. Матвєєва Ю.А., Опанасюк Ю.А., Вакуленко І.А. Управління зеленим ланцюгом поставок в енергетиці на основі багатокритеріальної моделі KTT GSCM. Соціально-економічні відносини в цифровому суспільстві. 2023. № 3(49). С. 23–39. (Index Copernicus).

5. Матвєєва Ю.А., Опанасюк Ю.А., Росохата А.С. Коваленко Є.В., Шевченко В. Вплив показників ефективності передачі енергетичних інновацій на показники декарбонізації економіки. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: «Економічні науки». № 6. С. 197–207 (Index Copernicus)

6. Matvieieva, Yu., Sulym, V., Rosokhata, A., & Jasnikowski, A. Influence of waste incineration and obtaining energy from it to the public health for certain territories: a bibliometric and substantive study. Health Economics and Management Review. 2023. № 1. С.71–80. (Index Copernicus)

7. Vakulenko, I., Saher, L., Shymoshenko, A. (2023). Systematic literature review of carbon-neutral economy concept. SocioEconomic Challenges. № 7(1). P. 139–148. (Index Copernicus)

Статті у журналах, що входять до переліку фахових видань України 1. Matvieieva, Yu., Sulym, V., Rosokhata, A., & Jasnikowski, A. Influence of waste incineration and obtaining energy from it to the public health for certain territories: a bibliometric and substantive study. Health Economics and Management Review. 2023. № 1. С.71–80.

2. Vakulenko, I., Saher, L., Shymoshenko, A. (2023). Systematic literature review of carbon-neutral economy concept. SocioEconomic Challenges. № 7(1). P. 139–148.

3. Матвєєва Ю.А., Росохата А.С., Коваленко Є.В., Гавриленко О.М. Сутнісно-змістовна основа та особливості освоєння сучасних технологій в розрізі поняття «енергія-із-сміття». Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент», 2023. № 3 (95). С. 67–75

4. Матвєєва Ю.А., Опанасюк Ю.А., Вакуленко І.А. Управління зеленим ланцюгом поставок в енергетиці на основі багатокритеріальної моделі KTT GSCM. Соціально-економічні відносини в цифровому суспільстві. 2023. № 3(49). С. 23–39.

5. Матвєєва Ю.А., Опанасюк Ю.А., Росохата А.С. Коваленко Є.В., Шевченко В. Вплив показників ефективності передачі енергетичних інновацій на показники декарбонізації економіки. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: «Економічні науки». № 6. С. 197–207

Розділи у монографіях в українських видавництвах державною мовою: 1. Матвєєва Ю.Т., Васильєва Т.А., Лєонов С.В. Інвестиційно-інноваційні та соціальні фактори в національній системі управління відходами.

Система управління відходами в циркулярній економіці: фінансові, соціальні, екологічні та енергетичні детермінанти: монографія / за заг. ред.: А.С. Росохатої, М.Г. Мінченко, Суми: Сумський державний університет, 2023. С. 229–235. (прийнято до публікації)

2. Височина А.В., Вакуленко І.А. Екологічні та енергетичні детермінанти постпандемічного відновлення національної безпеки держави. Стратегічні пріоритети розвитку фінансово-економічної системи України в умовах кризи суспільної довіри: монографія/ за ред. д.е.н., проф. І.В. Тютюник. Суми: Сумський державний університет, 2023 (прийнято до публікації)

3. Вакуленко І.А., Височина А.В. Забезпечення енергетичної безпеки через поширення розумних енергомереж в умовах глобальної нестабільності. Стратегічні пріоритети розвитку фінансово-економічної системи України в умовах кризи суспільної довіри: монографія/ за ред. д.е.н., проф. І.В. Тютюник. Суми: Сумський державний університет, 2023 (прийнято до публікації)

Монографії та/або розділи монографій, що опубліковані за темою проекту у закордонних виданнях мовами країн, які входять до ОЕСР, та/або офіційними мовами Європейського Союзу, які не входять до ОЕСР 1. Samusevych Y., Lyeonov S. Eco-innovations development on the way to balance economic growth and environmental footprint: determinants and outcomes. Management 5.0 – Industry 5.0 – Economy 5.0. 2023 (Scopus, прийнято до публікації)

Підготовано до захисту магістерські роботи за тематикою НДР 1. Бойко Л.С. Підвищення енергоефективності систем енергозабезпечення будівлі Юнаківської ЗЗСО І-ІІІ ступенів та впровадження технологій альтернативного енергозабезпечення: кваліфікаційна робота магістра. Суми: Сумський державний університет, 2023.

2. Павловська О.В. Підвищення енергоефективності функціонування системи теплозабезпечення будівлі Центру науково-технічної творчості молоді СМР та впровадження технологій альтернативного енергозабезпечення: кваліфікаційна робота магістра. Суми: Сумський державний університет, 2023

Свідоцтва про реєстрацію авторського права 1. Матвєєва Ю.Т., Вакуленко І.А., Опанасюк Ю.А. Науково-методичний підхід щодо оцінювання ефективності передачі енергетичних інновацій з урахуванням системи оцінки на основі рівня декарбонізації економіки (r 202300314 від 19.09.2023).

2. Матвєєва Ю.Т., Вакуленко І.А., Опанасюк Ю.А. Система оцінювання ефективності трансферу енергетичних інновацій на базі критеріїв, пов'язаних з ключовими показниками декарбонізації. (c202307444 від 20.10.2023)

3. Матвєєва Ю.Т., Вакуленко І.А., Опанасюк Ю.А. Розробка механізму передачі знань і технологій, що впливають на процес інновацій в управлінні зеленим ланцюгом поставок, на базі використання багатокритеріальна модель KTTGSCM. (c 202304248 від 09.06.2023)

4. Матвєєва Ю.Т., Вакуленко І.А., Опанасюк Ю.А. Підхід щодо масштабування енергетичних екологічно безпечних інновацій на базі виявлення мультиплікативних ефектів ланцюгової реакції (c20230813 від 29.11.2023)

Публікації у матеріалах конференцій, тезах доповідей 1. Belgibayeva, A., Saher, L., Vakulenko, I. Managing Green Innovations in European Union: Should We Expect Updates in the Concepts of Leadership, Entrepreneurship, and Sustainable Development?. In: Strielkowski, W. (eds) Leadership, Entrepreneurship and Sustainable Development Post COVID-19. NILBEC 2022. Springer Proceedings in Business and Economics. Springer, Cham. 2023. https://doi.org/10.1007/978-3-031-28131-0_30 (Scopus)

2. Vakulenko, I., Saher, L., Skorba, O. Europe's Energy Innovation: Global Leadership Scenarios and Prospects for Achieving Sustainable Development Goals. In: Strielkowski, W. (eds) Leadership, Entrepreneurship and Sustainable Development Post COVID-19. NILBEC 2022. Springer Proceedings in Business and Economics. Springer, Cham. 2023. https://doi.org/10.1007/978-3-031-28131-0_32 (Scopus)

3. Vakulenko I., Lyulyov O., Pimonenko T., Bondar T. The impact of energy on social and economic country development. Proceedings of the 2nd International Interdisciplinary Scientific Conference "Digitalisation and Sustainability for Development Management: Economic, Social, and Environmental Aspects", 2023. (індексація Scopus)

4. Матвєєва Ю.А., Сурмай Г.О. Вплив фінансових інструментів на процеси перетворення відходів в енергію. Міжнародна науково-практична конференція «Управлінські парадигми сталого розвитку та інклюзивного економічного зростання», 29 - 30 листопада 2023 року. С. 53–56.

5. Матвєєва Ю.А., Желіба В.В. Особливості промоції зелених енергетичних інновацій у світовій практиці. Міжнародна науково-практична конференція «Управлінські парадигми сталого розвитку та інклюзивного економічного зростання», 29 - 30 листопада 2023 року,С. 99–102

6. Vakulenko I., Medvid S. (2023). Scaling up energy innovations in Ukraine in the context of war and beyond. Міжнародна науково-практична конференція «Управлінські парадигми сталого розвитку та інклюзивного економічного зростання», 29 - 30 листопада 2023 року, С. 224–226

Зроблено доповіді на: 1. 2nd International Interdisciplinary Scientific Conference "Digitalisation and Sustainability for Development Management: Economic, Social, and Environmental Aspects (July 31, 2021)

2. International Conference - Novel Insights in the Leadership in Business and Economics After the COVID-19 Pandemic (June 24-25, 2022, Prague, Czech Republic)

3. Міжнародна науково-практична конференція «Управлінські парадигми сталого розвитку та інклюзивного економічного зростання» (29 - 30 листопада 2023 року, м.Суми, Україна)

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Карпуша Василь Данилович
к. ф.-м. н.

Перелік осіб-виконавців

Єльнікова Юлія Василівна
(д. е. н.)

Бойко Лілія Сергіївна

Бричко Марина Михайлівна
(к. е. н.)

Вакуленко Ігор Анатолійович
(к. е. н.)

Матвєєва Юлія Анатоліївна
(к. е. н.)

Медвідь Світлана Анатоліївна

Павловська Оксана Владиславівна

Пімоненко Тетяна Володимирівна
(д.е.н., 08.00.04)

Сагер Людмила Юріївна
(к. е. н., 08.00.04)

Самусевич Ярина Валентинівна
(к. е. н., 08.00.08)

Тютюник Інна Володимирівна
(д. е. н., 08.00.03, 08.00.08)

Шимошенко Анастасія Олександрівна

Відповідальний за підготовку облікових документів Сорокоумова О.П.

Телефон +38 (054) 268-44-02

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності