

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0220U101142

Державний реєстраційний номер: 0119U100766

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-01-2020

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Формування системи еколого-економічних параметрів оптимізаційної моделі розбудови розумних енергетичних мереж

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітнього 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 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: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 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)

Напрямок 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.): 330.701
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Оптимізаційна модель розбудови розумних та безпечних енергетичних мереж: інноваційні технології екологізації підприємств та регіонів

Назва роботи англійською:

The optimization model of smart and secure energy grids building: an innovative technologies of enterprises and regions ecologisation

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - процес багатокритеріальної оптимізації енергомереж з урахуванням фінансових та часових обмежень, ресурсного потенціалу регіонів та оптимальних логістичних рішень щодо геопросторового розміщення енергопотужностей. Метою дослідження є розробка оптимізаційної моделі розбудови "розумних" та еколого-безпечних енергомереж, реалізація якої дозволить масштабувати локальні енергоефективні smart-рішення на більш високий рівень - побудувати "дорожню карту" енерго-модернізаційних перетворень для всіх суб'єктів регіонального енергетичного ланцюга як комплексну програму провадження енергоінновацій, узгоджену за бюджетом, ресурсами, черговістю та пріоритетністю заходів, фактором часу. Методи дослідження - системно-структурний та логічний методи, порівняльний аналіз. На підставі проведених досліджень отримано наукові результати: 1. Сформовано аналітичні матеріали щодо стану теплової енергетики на прикладі м. Суми, визначено перспективи розвитку розумних енергомереж як складової системи теплозабезпечення та виявлено причини, які перешкоджають цьому процесу. 2. Проведено системний аналіз напрямків розвитку розумної енергосистеми за кордоном. 3. Визначено драйвери інноваційного розвитку енергосистеми на основі застосування розумних енергетичних технологій. 4. Встановлено необхідність здійснення розбудови розумних енергетичних мереж поетапно, що дозволить максимально швидко створити необхідну інфраструктурну базу для інтенсифікації трансформування енергетичної системи України відповідно до сучасних вимог та забезпечить системність енергетичних реформ.

Реферат англійською:

The object of the study is the process of multicriteria optimization of grids, taking into account financial and time constraints, resource potential of regions and optimal logistical decisions regarding to the geospatial allocation of energy capacities. The aim of the study is an optimization model development of "smart" and environmentally-friendly grids, the implementation of which will scale local energy-efficient smart solutions to a high level of pain - to build a "road map" of energy-modernization transformations for all subjects of the regional energy chain implementation of energy innovation, coordinated by budget, resources, priority and priority of events, time factor. Research methods - system-structural and logical methods, comparative analysis. On the basis of the conducted research the scientific results were obtained: 1. Analytical materials on the state of thermal energy on the example of the city of Sumy were formed, the prospects for the development of smart energy grids as a component of the heat supply system were identified and the reasons that hindered this process were identified. 2. A systematic analysis of the directions of development of the smart power system abroad is carried out. 3. The drivers of innovative development of the power grid based on the use of smart energy technologies are identified. 4. The necessity of building smart energy networks in stages is established, which will allow to create as soon as possible the necessary infrastructure base for intensification of transformation of the energy system of Ukraine in accordance with current requirements and ensure the systematic energy reforms.

Індекс УДК: 620.9.004.18; 620.9:62-531.3.002.6, 620.9.004.18; 620.9:62-531.3.002.6

Коди тематичних рубрик: 06.75.53

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Колосок Світлана Іванівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Аналітичні матеріали базису проведення енергетичних реформ із застосуванням узагальненого світового досвіду використання «розумних» технологій

Назва НТП англійською: Analytical materials of the energy reform basis with the use of generalized world experience of "smart" technologies application

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні документи

Галузь застосування: 72.20

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: 1. Сформовано аналітичні матеріали щодо стану теплової енергетики на прикладі м. Суми, визначено перспективи розвитку розумних енергомереж як складової системи теплозабезпечення та виявлено причини, які перешкоджають цьому процесу. 2. Проведено системний аналіз напрямків розвитку розумної енергосистеми за кордоном. 3. Визначено драйвери інноваційного розвитку енергосистеми на основі застосування розумних енергетичних технологій. 4. Встановлено необхідність здійснення розбудови розумних енергетичних мереж поетапно, що дозволить максимально швидко створити необхідну інфраструктурну базу для інтенсифікації трансформування енергетичної системи України відповідно до сучасних вимог та забезпечить системність енергетичних реформ.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2019

Споживачі продукції: Сумський державний університет, інші ВНЗ

Перспективні ринки: України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Васильєв Анатолій Васильович

К. Т. Н.

Перелік осіб-виконавців

Євдокимова Альона Вікторівна

(к. т. н.)

Вакуленко Ігор Анатолійович

Котюк Роман Володимирович

Кубатко Олександра Вікторівна

(к. е. н.)

Мареха Ірина Сергіївна

(к. е. н.)

Матвеева Юлія Тагібеківна

(к. е. н.)

Петренко Наталія Олександрівна

(д. е. н., 08.00.04)

Прийменко Світлана Анатоліївна

Яценко Роман Юрійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Максюта Л.Ю.

Телефон

+38 (054) 233-41-08

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

