Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U004431

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-10-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чернецька Юлія Валентинівна
2. Chernetska Yuliia

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.14.01

Назва наукової спеціальності: Енергетичні системи та технічні комплекси

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-10-2019

Спеціальність за освітою: Енергетичний менеджмент

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.002.20

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.29, 75.31.31

Тема дисертації:

1. Управління ефективністю функціонування систем розподілу електричної енергії в умовах стимулюючого регулювання

2. Performance management of electric power distribution systems under incentive regulation

Реферат/анотація:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.14.01 – Енергетичні системи та комплекси. – Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» МОН України, Київ, 2019. Робота присвячена розв'язанню та науковому обґрунтуванню теоретичних і практичних задач управління ефективністю функціонування систем розподілу електричної енергії шляхом розроблення та удосконалення моделей і методів оцінювання результатів діяльності операторів систем розподілу (ОСР) щодо нового будівництва, реконструкції та технічного переоснащення об'єктів електричних мереж для цілей стимулюючого регулювання. Розроблено теоретичні основи для оцінювання та аналізу ефективності функціонування систем розподілу електричної енергії у розрізі зміни характеристик їх технічного стану, надійності, завантаженості та інноваційності на

рівні об'єднаної енергосистеми України та на рівні окремого ОСР. Запропоновано комплекс показників та критеріїв оцінювання, що враховують існуюче інформаційне забезпечення органів державної влади, для застосування методів рейтингування ОСР та моделювання узагальненої індивідуальної оцінки ефективності функціонування кожної системи розподілу. Удосконалено механізм взаємодії регулятора ринку з ОСР з метою підвищення ефективності функціонування систем розподілу, а також нормативно-правове забезпечення діяльності ОСР щодо впровадження новітніх технологій і обладнання та планування розвитку систем розподілу. Ключові слова: система розподілу електричної енергії, ефективність, оператор системи розподілу, оцінювання, регулятор ринку електроенергії.

2. Thesis of candidate degree (PhD) in technical sciences on speciality 05.14.01 – Energy systems and complexes. – National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute" Ministry of Education and Science of Ukraine, Kyiv, 2019. The thesis is devoted to solving and scientific substantiation of theoretical and practical issues of performance management of electric power distribution systems by means of improvement and elaboration of methods and tools for evaluation and estimation the distribution system operators (DSOs) activities under incentive regulation. The thesis presents the results of complex analysis of the problems in the field of performance management of electric power distribution systems of Ukraine with the focus on improving network efficiency during the distribution system development (new construction for system expansion, reconstruction and modernization of the existing networks). This analysis had shown a new role of DSOs in modern distribution planning, and the importance to set up by electricity market regulator some incentives for improving the network efficiency; also the key characteristics of the electric power distribution systems were identified, which are "technical condition", "reliability", "load level" and "innovativeness". Considering the available information from the DSOs' reports about electric power distribution systems development, the open list of indicators and evaluation criteria broken down by the mentioned key characteristics is proposed to calculate the DSOs' performance rating. Applying of these criteria in conjunction with weighting patterns will highlight priority areas of regulatory policy. Annual review of the DSOs' performance rating is offered as a tool for electricity market regulator to establish the long-term measurable benchmarks for the level of network efficiency and to improve the expenditure transparency contained in the investment programs of DSOs. At the level of DSO, a generalized index for evaluating the level of electric power distribution system efficiency, which includes its technical condition, reliability, load level and innovativeness, is proposed; this efficiency index differs through using Mamdani fuzzy inference system to formalize decision-making process by means of representing the expert knowledge of humans to set of fuzzy rules with linguistic variables. The thesis also considers cooperation between electricity market regulator, DSOs and stakeholders with the aim of modern distribution planning through developing the information platform "Ukrainian Smart Energy – USE" in order to information sharing and best practice dissemination among DSOs. Regulatory and legal provisions were updated to support DSOs activities for distribution system development. Key words: electric power distribution system, efficiency, distribution system operator, estimation, electricity market regulator

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Замулко Анатолій Ігорович
2. Zamulko Anatolii Igorovych

Кваліфікація: к. т. н., 05.14.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Новосельцев Олександр Вікторович
2. Novoseltsev Oleksandr V.

Кваліфікація: д. т. н., 05.09.05, 05.09.12

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Білан Тетяна Романівна

2. Bilan Tetyana Romanivna

Кваліфікація: к. т. н., 05.14.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Денисюк Сергій Петрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Денисюк Сергій Петрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.