Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U002967

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-07-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Буравльова Марія Темуріївна

2. Buravlova Mariia

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: 22-07-2014

Спеціальність за освітою: 8.000008

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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): К 26.224.02

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

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"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.09.37

Тема дисертації:

1. Багатокритеріальний вибір структури енергопостачання регіонів з використанням альтернативних джерел енергії

2. Multicriteria choice of region’s energy supply structure based on renewable energy sources

Реферат/анотація:

1. Дисертаційну роботу присвячено розвитку методичних аспектів підвищення ефективності використання потенціалу альтернативних джерел енергії регіонів України за рахунок удосконалення методів прогнозування тенденцій розвитку енергетичного комплексу, вибору пріоритетних технологій виробництва енергії з використанням альтернативних джерел енергії, аналізу ризиків та прийомів управління ними. Для аналізу, оцінювання та вибору структури використання альтернативних джерел енергії в системі енергопостачання регіонів запропоновано комплексний підхід, відмінною рисою якого є поетапний процес оцінки та аналізу варіантів використання технологій генерації енергії та управління ризиками. Об'єктом дослідження є процес і технології використання альтернативних джерел енергії в структурі енергопостачання регіонів. Для вирішення поставлених у роботі наукових задач використовуються техніко-економічний аналіз, математичний аналіз і статистика, обчислювальні методи та комп'ютерне моделювання,

метод експоненціального згладжування і метод Хольта-Вінтерса - для побудови прогнозної моделі енергетичних показників; інтегрований інструмент еко-енергетичного моделювання сценаріїв LEAP (the Long range Energy Alternatives Planning System) - для прогнозування енергетичних показників на період до 2030 року; методи математичної статистики: експертні методи оцінювання, зокрема метод аналізу ієрархій - для вибору пріоритетних технологій генерації енергії, метод аналітичних мереж - для оцінювання ризиків технічної енергетичної системи з використанням альтернативних джерел енергії. Наукова новизна одержаних результатів полягає у поглибленні існуючих і розвитку нових теоретичних і методичних аспектів обґрунтування вибору структури використання альтернативних джерел енергії у системі енергопостачання регіонів України. Отримали подальший розвиток механізми аналізу та оцінки структури використання альтернативних джерел енергії в системі енергопостачання регіонів. Запропоновано комплексний підхід до вибору структури використання АДЕ, відмінною рисою якого є поетапний процес оцінювання та аналізування можливих варіантів структури енергопостачання регіонів та управління ризиками.Вперше запропоновано гібридну модель визначення трендів зміни енергетичних показників, яка базується на поєднанні двох моделей: моделі Хольта -Вінтерса для короткострокового прогнозування, а також інтегрованого інструменту еко-енергетичного моделювання сценаріїв LEAP для довгострокового прогнозування, що дозволяє підвисити достовірність результатів дослідження. Розроблено і реалізовано інструмент визначення пріоритетності використання технологій генерації енергії з використанням АДЕ для різних територіальних одиниць, що передбачає процедуру їх експертного оцінювання за економічними, технологічними і екологічними критеріями, агрегування коефіцієнтів пріоритетності критичних технологій за всіма визначеними критеріями і розрахунок коефіцієнтів глобальних пріоритетів технологій, що дозволяє облегшити та прискорити процес прийняття рішень, підвищити ефективність вибору варіантів енергопостачання регіонів. Удосконалено класифікацію груп і підгруп ризиків в процесах генерації енергії технічної енергетичної системи з використанням альтернативних джерел енергії. Отримали подальший розвиток механізми аналізу, оцінювання ризиків та механізмів прийняття рішень щодо можливих прийомів управління ними. Це дозволяє обґрунтувати оптимальний вибір варіантів структури енергопостачання з використанням альтернативних джерел енергії та попередити або скоротити можливі наслідки та витрати. Застосування розробленого підходу до оцінки пріоритетності технологій генерації енергії з використанням альтернативних джерел енергії дозволяє виконати їх ранжування за критеріями, які враховують економічні, технічні та екологічні фактори впливу, що робить рішення багатокритеріальної задачі вибору пріоритетних технологій генерації енергії більш ефективним. Розроблені набори пріоритетних технологій генерації електричної та / або теплової енергії з використанням альтернативних джерел енергії за усередненими даними з урахуванням «зеленого» тарифу для 24 областей та АР Крим, 8 енергосистем і України в цілому. Запропоновано механізм прийняття управлінських рішень, який враховує труднощі вибору в ситуаціях невизначеності та ризику, а також параметри оцінки та аналізу ризиків технічної енергетичної системи з використанням АДЕ, що підвищує обґрунтованість прийняття управлінських рішень щодо впровадження та функціонування проектів альтернативної енергетики.

2. The thesis is devoted to the development of methodological aspects of improving the use of renewable energy potential of the regions of Ukraine due to improvement of a methods of predicting trends in the energy sector, the selection of priority technologies for energy production from renewable energy sources, risk analysis and risk management techniques. A comprehensive approach for analysis, evaluation and selection of renewable energy structure in the power supply system of the regions proposed. The approach differs from other methods by phased process of evaluation and analysis of possible variants of power generation technologies application and risk management.

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. Праховник Артур Веніамінович;

2. Prakhovnik V. Arthur

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.02, 05.13.17

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. Калінчик Василь Прокопович;

2. Kalinchik P. Vasiliy

Кваліфікація: к.т.н., 05.14.02

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. Новосельцев Олександр Вікторович;

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. Морозов Юрій Петрович;

2. Морозов Юрій Петрович;

Кваліфікація: к.т.н., 05.14.06

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 Басок Борис Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Басок Борис Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.