Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0515U000126

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-03-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Голуб Наталія Борисівна

2. Golub Nataliia Borisovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.20

Назва наукової спеціальності: Біотехнологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-02-2015

Спеціальність за освітою: 7.04010104

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): Д 26.002.28

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

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Перемоги, 37, 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"

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: 62.35

Тема дисертації:

1. Науково-технологічні основи конверсії відновлюваної сировини у біоводень, біометан та біодизель

2. Scientific and technological bases of renewable raw materials conversion in biohydrogen, biomethane and biodiesel

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена науково-технологічним основам конверсії відновлюваної сировини у газоподібні та рідкі енергоносії за використання мікроорганізмів. Обґрунтовано основи технологічного процесу отримання енергоносіїв, який поєднує процеси одержання біоводню або біометану з відновлюваної сировини та відходів виробництва біодизельного палива з мікроводоростей, що дозволяє підвищити енергоефективність процесів. Обґрунтовано умови підвищення швидкості процесу конверсії відновлюваної сировини та продукування енергоносія при розділенні ферментативного процесу одержання біоводню (біометану) на дві стадії. Встановлено раціональні технологічні параметри процесу одержання біоводню (біометану), які дають змогу підвищити вихід енергоносіїв вдвічі та збільшити концентрацію енергоносія у газовій фазі до 10%. Показано можливість отримання електричної енергії та водню у БПЕ і встановлено раціональні параметри

процесу. Розроблено математичну модель та створено програму, яка дозволяє цілеспрямовано проводити дослідження процесу вирощування мікроводоростей. Досліджено закономірності процесу та обґрунтовано раціональні технологічні параметри фотоміксотрофного вирощування мікроводоростей для одержання біодизельного палива за використання екстрактів з цукрового буряку та пташиного посліду.

2. The dissertation is devoted to the scientific and technological bases of renewable raw material conversion in gaseous and liquid energy carriers using microorganisms. Bases of technological process of energy production are scientifically substantiated. This process combines receiving of biohydrogen or biomethane from renewable raw materials and wastes of biodiesel production from microalgae, that allows to raise efficiency of processes. Conditions that increase the speed of raw bioenergy conversion is determined, also the conditions of energy producing with separation of enzymatic process of biohydrogen (biomethane) obtaining into two stages. The rational technological parameter of biohydrogen (biomethane) production has been found, which allows increasing energy output twice and increasing the concentration of energy carrier in the gas phase by 10%. A mathematical model was designed and a program created that allows researching microalgae growing process. The patterns of process was researched and the rational technological parameters of microalgae cultivation for biodiesel production using extracts from sugar beet and poultry manure was provided.

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. Кузьмінський Євгеній Васильович
2. Kuzminskyy Yevgeniy V.

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.05

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. Баль-Прилипко Лариса Вацлавівна

2. Баль-Прилипко Лариса Вацлавівна

Кваліфікація: д.т.н., 03.00.20

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. Циганков Сергій Петрович

2. Циганков Сергій Петрович

Кваліфікація: д.т.н., 03.00.20, 05.18.12

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. Запольський Анатолій Кирилович

2. Запольський Анатолій Кирилович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.01

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 Дуган Олексій Мартем'янович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Дуган Олексій Мартем'янович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.