**Додаток 1**

Форма відомостей про авторів матеріалу та описова інформація для видань ТНТУ

**Авторська довідка**

*(кваліфікаційної роботи бакалавра)*

**Назва кваліфікаційної роботи бакалавра**  *Комп'ютеризована система штучного виведення курчат*

 *назви записувати нижнім регістром (як у реченні)*

**Назва (англ.):** *Computerised system for artificial breeding of chickens*

  *переклад англійською*

**Освітній ступінь :**  бакалавр

**Шифр та назва спеціальності:** 123 «Комп’ютерна інженерія» напр.:151 Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології

**Екзаменаційна комісія**: Екзаменаційна комісія № 39

 *напр.: Екзаменаційна комісія №1*

**Установа захисту:** Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя *напр.: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя*

**Дата захисту:** 28.06.2024 року  **Місто:** Тернопіль

**Сторінки:**

Кількість сторінок роботи: 53

 **УДК:**  004.2

**Автор роботи**

 Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Ковальський Владислав Тарасович

 розкривати ініціали

 Прізвище, ім’я (англ.): Kovalskyi Vladyslav

 *використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце навчання (установа, факультет, місто, країна): ТНТУ ім. І. Пулюя, Факультет комп’ютерно- інформаційних систем і програмної інженерії, Кафедра комп’ютерних систем та мереж, м.Тернопіль, Україна

**Керівник**

 Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Луцик Надія Степанівна

 повністю

 Прізвище, ім’я (англ.): Lutsyk Nadiia

 *використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

 Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): ТНТУ ім. І. Пулюя, Україна

 Вчене звання, науковий ступінь, посада: доктор філософії, доцент, доцент кафедри, ТНТУ ім. І. Пулюя, Факультет комп’ютерно- інформаційних систем і програмної інженерії, Кафедра комп’ютерних систем та мереж, м.Тернопіль, Україна

**Рецензент**

Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Бревус Віталій Миколайович

 повністю

 Прізвище, ім’я (англ.): Brevus Vitaly

 *використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

 Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): ТНТУ ім. І. Пулюя, Факультет комп’ютерно- інформаційних систем і програмної інженерії, Кафедра програмної інженерії, м.Тернопіль, Україна

 Вчене звання, науковий ступінь, посада: кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри

**Ключові слова**

українською комп’теризована система, arduino, оcвітлення, мікроконтролер, датчик

 *до 10 слів*

англійською computerised system, arduino, lighting, microcontroller, sensor

 *до 10 слів*

**Анотація**

 українською:

Кваліфікаційна робота присвячена розробці комп'ютеризованої систе-ми штучного виведення курчат.

В результаті огляду та аналізу сучасних комп'ютеризованих систем інкубації виявлено, що важливими аспектами є точний контроль темпера-тури, вологості та обертання яєць для забезпечення успішного виведення курчат. Розроблено структурну схему системи, яка включає в себе мікро-контролер Arduino, датчики температури і вологості, систему обертання яєць, а також модуль Wi-Fi для віддаленого моніторингу та управління. Описано алгоритм роботи системи, який включає в себе періодичний кон-троль параметрів середовища, автоматичне обертання яєць та відправлення сповіщень у разі відхилення параметрів від норми. Всі ці функції спрямо-вані на забезпечення оптимальних умов для виведення курчат, підвищення ефективності процесу інкубації та зниження ризику втрат.

англійською:

The qualification work is devoted to the development of a computerised sys-tem for artificial chick hatching.

As a result of the review and analysis of modern computerised incubation sys-tems, it was found that precise control of temperature, humidity and egg rotation are important aspects to ensure successful hatching of chickens. A block diagram of the system has been developed, which includes an Arduino microcontroller, temperature and humidity sensors, an egg rotation system, and a Wi-Fi module for remote monitoring and control. The algorithm of the system operation is de-scribed, which includes periodic monitoring of environmental parameters, auto-matic rotation of eggs and sending notifications in case of deviation from the norm. All these functions are aimed at providing optimal conditions for hatching chickens, increasing the efficiency of the incubation process and reducing the risk of losses.