**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 керування теплоакумулятором системи опалення*

 *назви записувати нижнім регістром (як у реченні)*

**Назва (англ.):** *Computerized Control System for a Heat Storage Unit of a Heating System*

  *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: 79

 **УДК:**  004.78

**Автор роботи**

 Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): Товтин Ярослав Павлович

 розкривати ініціали

 Прізвище, ім’я (англ.): Tovtyn Yaroslav

 *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.): Варавін Антон Валерійович

 повністю

 Прізвище, ім’я (англ.): Varavin Anton

 *використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

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

 Вчене звання, науковий ступінь, посада: кандидат фізико-математичних наук, немає, старший викладач, 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.): Млинко Богдана Богданівна

 повністю

 Прізвище, ім’я (англ.): Mlynko Bogdana

 *використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

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

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

**Ключові слова**

українською комп’ютеризована система керування тепло акумулятором

системи опалення, датчик струму, ТЕН, мікроконтролер

 *до 10 слів*

англійською Keywords: computerized control system for a heat storage unit of a heating system,

current sensor, heating element, microcontroller.

 *до 10 слів*

**Анотація**

 українською:

В кваліфікаційній роботі

бакалавра розроблено комп’ютеризовану систему керування тепло акумулятором

системи опалення на базі мікроконтролера STM32.

Кваліфікаційна робота складається з чотирьох розділів.

Перший розділ присвячений аналізу технічного завдання та перегляду

можливих рішень завдання.

Другий розділ описує розробку системи та вибір інструментів для її реалізації.

Третій розділ включає тестування готового ПЗ та продемонстровані етапи

його розробки та реалізація проєктних рішень.

Четвертий розділ описує безпеку життєдіяльності та основи охорони праці.

англійською:

In the bachelor's qualification thesis, a computerized control system for a heat

storage unit of a heating system based on the STM32 microcontroller has been developed.

The qualification thesis consists of four chapters.

The first chapter is dedicated to the analysis of the technical task and the review of

possible solutions to the task.

The second chapter describes the development of the system and the selection of

tools for its implementation.

The third chapter includes testing of the completed software, demonstrates the

stages of its development, and the implementation of design solutions.

The fourth chapter describes life safety and the basics of occupational safety.