

# Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0222U005323

Державний реєстраційний номер: 0121U100074

Відкрита

Дата реєстрації: 27-12-2022



## 1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Підвищення ефективності роботи опалювально-вентиляційних і систем кондиціонування повітря

Початок етапу: 01-2019

Закінчення етапу: 12-2021

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

## 2. Виконавець

Назва організації: Харківський національний університет будівництва та архітектури

Код ЄДРПОУ/ПН: 02071174

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: вул. Сумська, буд. 40, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Телефон: 380577000250

E-mail: office@kstuca.kharkov.ua

WWW: <http://kstuca.kharkov.ua/>

## 3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Харківський національний університет будівництва та архітектури

Код ЄДРПОУ/ПН: 02071174

Адреса: вул. Сумська, буд. 40, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380577000250

E-mail: office@kstuca.kharkov.ua

WWW: <http://kstuca.kharkov.ua/>

## 4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

КПКВК:

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

**Джерело фінансування:** 7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

**Фактичний обсяг фінансування за звітний етап:** 30.000 тис. грн.

## 5. Науково-технічна робота

### Назва роботи (укр)

Підвищення ефективності роботи опалювально-вентиляційних і систем кондиціонування повітря

### Назва роботи (англ)

Improving the efficiency systems heating, ventilation and conditioning

### Реферат (укр)

Об'єкт дослідження - системи опалення і вентиляції громадських, житлових і промислових будинків. Ціль дослідження - удосконалювання методик проектування будівництва й експлуатації інженерних систем що створюють і підтримують відповідний мікроклімат у приміщеннях цивільних, житлових і промислових будинків: опалення, вентиляції і кондиціонування, а також розробка рекомендацій із поліпшення роботи відповідних систем. Результати НДР будуть використані вітчизняними і зарубіжжя будівельними і проектними організаціями.

### Реферат (англ)

The object of research is heating and ventilation systems of public, residential and industrial buildings. The purpose of the research is to improve the methods of designing construction and operation of engineering systems that create and maintain a suitable microclimate in the premises of civil, residential and industrial buildings: heating, ventilation and air conditioning, as well as the development of recommendations for improving the operation of the corresponding systems. The results of the SRW will be used by domestic and foreign construction and design organizations.

**Індекс УДК:** 622.4.048

**Коди тематичних рубрик НТІ:** 55.41.05.47

## 6. Науково-технічна продукція (НТП)

### НТП 1

**Назва продукції (укр):** Заходи підвищення ефективності роботи опалювально-вентиляційних систем кондиціонування повітря

**Назва продукції (англ):** Measures to improve the efficiency of heating and ventilation air conditioning systems

**Очікувані результати:** Методи, теорії

**Галузь застосування:** Проектування будівель

**Опис продукції (укр):** Сформульовані заходи, реалізація яких дозволить знизити споживання теплової енергії однотрубними системами опалення існуючих житлових будинків при створенні та підтриманні ними умов теплового комфорту. Показано, що реалізація цих заходів, може до 30-40 % знизити енергоспоживання однотрубними системами опалення при створенні і підтримці ними комфортних теплових умов.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:** Економія енергоресурсів

**Стадія завершеності НТП:** Звіт по НДДКР

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Строки впровадження:**

**Виробник продукції:** ХНУБА

**Споживачі продукції:**

**Перспективні ринки:**

**Права інтелектуальної власності:** За договорами, в Україні

**Форми та умови передачі продукції:** Спільні НДДКР

## 7. Бібліографічний опис

Чайка Ю. І., Гвоздецький О.В. Розміщення зовнішніх блоків систем кондиціонування в умовах, які ускладнюють скидання тепла // Тези доповідей 74-ої науково-технічної конф. Харківського національного університету будівництва та архітектури. – Харків: ХНУБА. – 2019. – С. 146

Чайка Ю. І., Гутнік О.О. Експлуатація будівель на базі BIM моделі // Тези доповідей 75-ої науково-технічної конф. Харківського національного університету будівництва та архітектури. – Харків: ХНУБА. – 2020. – С. 214.

Чайка Ю. І., Гутнік О.О., Гвоздецький О.В. BIM в навчальному процесі // Тези доповідей 75-ої науково-технічної конф. Харківського національного університету будівництва та архітектури. – Харків: ХНУБА. – 2020. – С. 215.

Чайка Ю. І., Гутнік О.О. Застосування BIM технологій в навчальному процесі // Тези доповідей 76-ої науково-технічної конф. Харківського національного університету будівництва та архітектури. – Харків: ХНУБА. – 2021. – С. 210.

A.Cherednik, Y. Burda, O. Gvozdetskiy Modeling the parameters of radiant-panel air coolin systems // Тези доповідей 76-ої науково-технічної конф. Харківського національного університету будівництва та архітектури. – Харків: ХНУБА. – 2021. – С. 214.

Чайка Ю. І. «BEM як інструмент боротьби з глобальними кліматичними змінами» // Тези доповідей 76-ої науково-технічної конф. Харківського національного університету будівництва та архітектури. – Харків: ХНУБА. – 2021. – С. 216.

Чайка Ю. І., Гутнік О.О. Генеративний дизайн // Матеріали доповідей Першої всеукраїнської науково-практичної конференції «BIM-ТЕХНОЛОГІЇ В БУДІВНИЦТВІ: ДОСВІД ТА ІННОВАЦІЇ» – X. : ФОП Бровін О.В., 2021. – С. 70 – 71.

Чайка Ю. І., Гутнік О.О., Стогній А.В. Етапи впровадження BIM в навчальний процес // Матеріали доповідей Першої всеукраїнської науково-практичної конференції «BIM-ТЕХНОЛОГІЇ В БУДІВНИЦТВІ: ДОСВІД ТА ІННОВАЦІЇ» – X. : ФОП Бровін О.В., 2021. – С. 228 – 229.

Чайка Ю. І., Гутнік О. О. Smart city // Збірник «Науковий вісник будівництва» – №2 (100), 2020. – Харків: ХНУБА, ХОТВ АБУ – С. 269 – 274.

## 8. Звітна документація

**Кількість сторінок в звіті:** 65

**Мова звіту:** Українська

**Кількість файлів у звіті:** 1

## 9. Заключні відомості

### Перелік осіб-виконавців

Гвоздецький Олександр Вадимович (к. т. н., доц.)

**Керівник організації:**

Череднік Дмитрій Леонідович

**Керівники роботи:**

Красненко Тетяна Іванівна (к.т.н., доц.)

Чайка Юрій Іванович (к. т. н., доц.)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності  
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.