

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U103551

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-09-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крисінська Діана Олександрівна

2. Krysinska Diana Oleksandrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 21.06.01

Назва наукової спеціальності: Екологічна безпека

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-09-2021

Спеціальність за освітою: 8.04010601 - Екологія та охорона навколишнього середовища

Місце роботи здобувача: Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Код за ЄДРПОУ: 23623471

Місцезнаходження: вул. 68 Десантників, буд. 10, м. Миколаїв, Миколаївський р-н., Миколаївська обл., 54003, Україна

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 35.052.22

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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: Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Код за ЄДРПОУ: 23623471

Місцезнаходження: вул. 68 Десантників, буд. 10, м. Миколаїв, Миколаївський р-н., Миколаївська обл., 54003, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 70.27.15, 87.33.35

Тема дисертації:

1. Оцінювання рівня екологічної безпеки питного водопостачання
2. Assessment of the level of ecological safety of drinking water supply

Реферат:

1. Дисертаційну роботу присвячено вирішенню важливого науково-практичного завдання – оцінюванню рівня екологічної безпеки питного водопостачання. Запропоновано оцінювання рівня екологічної безпеки питного водопостачання проводити з використанням ризик-орієнтовного підходу. В основу запропонованого комплексного методу оцінювання рівня екологічної безпеки питного водопостачання закладено ідею визначення ризику канцерогенного та неканцерогенного походження. Розроблено алгоритм оцінювання рівня екологічної безпеки питного водопостачання. Встановлено діапазони рівня екологічної безпеки питного водопостачання, що визначаються межами ризику, який не загрожує здоров'ю людини. Проведено лабораторні польові дослідження якості питної води централізованого водопостачання та підземних джерел водопостачання. Одержані результати використано для підтвердження ефективності використання запропонованого методу оцінювання рівня екологічної безпеки питного водопостачання. У

середовищі Curve Expert та MS Excel визначено існування екологічного ризику канцерогенного походження для здоров'я жителів міста Миколаєва, що може бути спричинений якістю питної води. Визначено ступінь кореляційного зв'язку між кількістю зафіксованих злоякісних новоутворень та концентрацією хлороформу у питній воді. Досліджено основні причини погіршення якості питної води. Обґрунтовано екологічну необхідність впровадження дуальної системи водопостачання в населеному пункті та досліджено її економічну ефективність. Запропоновано затвердити поняття «технічна вода» в головних державних документах, що регламентують галузь водопостачання. Ключові слова: екологічна безпека, питне водопостачання, екологічний ризик, питна вода, технічна вода, дуальні системи, алгоритм оцінювання.

2. The dissertation is devoted to solving an important scientific and practical problem assessing the level of environmental safety of drinking water supply. The degradation of the aquatic environment under the influence of anthropogenic activities, the shortage of fresh water due to irrational use of nature, led to the water crisis, which the world scientific community has officially classified as the 5 most important global risks for the next ten years. Given the importance of drinking water for human life, considered that the assessment of the level of ecological safety of drinking water should be carried out using a risk-based approach, moving from the existing differentiated definition of the concentration of drinking water quality and their comparison with normalized values to take into account negative effects for the human body due to the manifestations of the consequences of danger in the form of disease, disability, mortality, etc. The proposed comprehensive method for assessing the level of ecological safety of drinking water supply is based on the idea of calculating the risk of carcinogenic and non-carcinogenic origin. An algorithm for determining the level of ecological safety of drinking water supply has been developed. The ranges of the level of ecological safety of drinking water supply are determined, which are determined by the limits of the risk that does not threaten human health: $10^{-8} \leq R_c \leq 10^{-6}$ – for carcinogenic substances, $0,161 \leq R_{nc} \leq 0,160$ – for non-carcinogenic substances (within the range – «safe» or outside «dangerous»). Laboratory field researches of drinking water quality of centralized water supply and underground water supply sources were carried out. The obtained results were used to confirm the effectiveness of the proposed method of assessing the level of environmental safety of drinking water supply. In the Curve Expert and MS Excel environment identified the existence of an environmental risk of carcinogenic origin for the health of Mykolaiv residents, which may be caused by the quality of drinking water. The degree of correlation between the number of detected malignancies and the concentration of chloroform in drinking water was determined. The main reasons for the deterioration of drinking water quality and the emergence of a dangerous state of the drinking water supply system have been studied. The main ones are outdated water supply network and use of disinfection technology with the use of chlorine-containing reagents. The ecological necessity of introduction of dual (double) water supply system in the settlement is substantiated and the problem of its economic efficiency is investigated. In the context of the implementation of an alternative dual (double) water supply system, the dissertation proposes to separate networks for drinking water supply and technical and to approve the concept of «technical water» in the main state documents governing the water supply industry. Key words: ecological safety, drinking water supply, ecological risk, drinking water, technical water, dual systems, algorithm for determining.

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. Клименко Леонід Павлович

2. Klymenko Leonid Pavlovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.02.04

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. Петрук Роман Васильович

2. Petruk Roman Vasylovych

Кваліфікація: д. т. н., 21.06.01

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. Погребенник Володимир Дмитрович

2. Pohrebennyk Volodymyr Dmytrovich

Кваліфікація: д. т. н., 05.11.16

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**

Петрушка Ігор Михайлович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Петрушка Ігор Михайлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.