

# Авторська довідка

(реферату кваліфікаційної роботи бакалавра)

Назва кваліфікаційної роботи бакалавра: Проект сховища відпрацьованого палива атомних станцій в Нетішині

*назви записувати нижнім регістром (як у реченні)*

Назва (англ.): Project of a spent nuclear fuel storage facility in Netishyn.

*переклад англійською*

Освітній ступінь : бакалавр

Шифр та назва спеціальності: 192 Будівництво та цивільна інженерія

Дата захисту: 26.06.2023

## Сторінки:

Кількість сторінок дипломної роботи: 54

УДК: 624

## Автор дипломної роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Самборський Олександр Анатолійович

*розкривати ініціали*

Прізвище, ім'я (англ.): Samborskyi Oleksandr

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

## Керівник

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Ігнатєва Вікторія Борисівна

*повністю*

Прізвище, ім'я (англ.): Ihnatieva Viktoriia

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Вчене звання, науковий ступінь, посада: к.т.н., доцент кафедри будівельної механіки

## Рецензент

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Кошалко Сергій Анатолійович

*повністю*

Прізвище, ім'я (англ.): Koshalko Serhii

*використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)*

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): БУ «ЖИТЛОБУД-2», Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: начальник

## Ключові слова

українською: моноліт, стіна в ґрунті, відкритий спосіб.

до 10 слів

англійською: monolith, wall in the soil, open method.

до 10 слів

## Анотація

українською: Будівництво підземних сховищ для відпрацьованого ядерного палива є актуальною темою, оскільки воно вирішує кілька важливих проблем.

По-перше, безпека є одним з основних чинників, що визначає актуальність цієї теми. Відпрацьоване ядерне паливо містить радіоактивні матеріали, які залишаються небезпечними на тривалий період. Зберігання його у безпечному і надійному підземному сховищі допомагає запобігти випадковому витіканню радіації, що може завдати шкоди людям і навколишньому середовищу.

По-друге, будівництво підземних сховищ також вирішує екологічні проблеми. Неправильне зберігання відпрацьованого ядерного палива може мати серйозні наслідки для навколишнього середовища. Випадкове витікання радіоактивних матеріалів може забруднити ґрунт, підземні води і повітря. Будівництво підземних сховищ забезпечує контрольоване та безпечне зберігання відпрацьованого ядерного палива, зменшуючи ризики для навколишнього середовища.

По-третє, довгострокове зберігання є іншим важливим аспектом. Відпрацьоване ядерне паливо має дуже довгий період розпаду, тому воно залишається радіоактивним на протязі сотень тисяч років. Підземне сховище забезпечує стійке зберігання палива на тривалий період, зменшуючи ризики випадкового поширення радіоактивності в майбутньому.

Значна кількість країн, які мають ядерні електростанції, вже мають підземні сховища для відпрацьованого палива або планують їх будувати. Це свідчить про те, що будівництво підземних сховищ відповідає міжнародним стандартам безпеки й ядерного регулювання.

У підсумку, будівництво підземних сховищ для відпрацьованого ядерного палива є важливим кроком у забезпеченні безпеки, охорони навколишнього середовища та довгострокового зберігання цих небезпечних матеріалів. Це допомагає зменшити ризики для людей і екосистеми, забезпечувати екологічну стійкість і виконувати міжнародні норми щодо ядерної безпеки.

200-300 слів

англійською: The construction of underground repositories for spent nuclear fuel is a hot topic because it solves several important problems.

First, security is one of the main factors that determines the relevance of this topic. Spent nuclear fuel contains radioactive materials that remain dangerous for a long time. Keeping it in a safe and secure underground repository helps prevent accidental releases of radiation that could harm people and the environment.

Secondly, the construction of underground storage also solves environmental problems. Improper storage of spent nuclear fuel can have serious consequences for the environment. Accidental leakage of radioactive materials can contaminate the soil, groundwater and air. The construction of underground storage facilities provides controlled and safe storage of spent nuclear fuel, reducing risks to the environment.

Third, long-term storage is another important aspect. Spent nuclear fuel has a very long decay period, so it remains radioactive for hundreds of thousands of years. The underground repository provides stable storage of fuel for a long period, reducing the risks of accidental spread of radioactivity in the future.

A significant number of countries with nuclear power plants already have underground storage facilities for spent fuel or are planning to build them. This proves that the construction of underground storage facilities meets international standards of safety and nuclear regulation.

In conclusion, the construction of underground storage facilities for spent nuclear fuel is an important step in ensuring safety, environmental protection and long-term storage of these hazardous materials. This helps reduce risks to people and the ecosystem, ensure environmental sustainability and meet international nuclear safety regulations.

200-300 слів