

## РОЗРОБКА ВЕБ-ГЕОПОРТАЛУ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Вінницький національний технічний університет;

### *Анотація*

*В статті звернено увагу на проблему стану водних об'єктів в регіоні. Запропоновані технології, які допоможуть оптимально реалізувати систему, та вирішити проблему.*

**Ключові слова:** стан, веб-геопортал, база даних.

### *Abstract*

The article focuses on the problem of monitoring water storages in the region. Proposed technologies that will help optimally implement the system and solve the problem.

**Keywords:** status, web geo program, database.

### **Вступ**

В своїй статті я хотів би розглянути проблему стану водних об'єктів у Вінницькій області. Стан водних об'єктів у Вінницькій області — є досить суттєвою проблемою, оскільки така система допомогла б геологам та вченим постійно переглядати зміни в тому чи іншому об'єкті, а також швидко реагувати на суттєві зміни. З іншого боку підприємці зможуть вивчати стан водних об'єктів та вибрати оптимальний, щоб його орендувати, або використати. [1-2].

Актуальність веб-геопорталу, який в режимі реального часу зможе показувати стан, місце де він знаходиться та власника, надає інформацію про склад водного об'єкта, також виведе дані про кількість води в ньому, полягає в тому що дана система допоможе користувачам отримати актуальну інформацію про водний об'єкт, оскільки він може бути забрудненим, або не мати достатню кількість води. Для користувача дана система допоможе перевірити інформацію до того як приїхати, або замовити послуги водного об'єкту.[3-4].

### **Результати дослідження**

Для реалізації даного веб-геопорталу було розроблено структурну схему, яка складається із таких даних:

- Програма геоінформаційного кадастру Вінницької області
- Сервер на якому зберігається вся інформація та в яку імпортуються дані з геоінформаційного кадастру Вінницької області
- Файли карта.xml та файли бази даних, це файли, які зберігають інформацію, яка надходить від геоінформаційного кадастру Вінницької області.
- База даних, місце збереження даних системи.

- Web-інтерфейс, відповідає за представлення системи користувачу, містить: карту, дані про водний об'єкт, рівень забруднення, власника.
- Користувач, людина яка користується системою.
- Адміністратор, людина яка відповідає за актуальність даних.

Дану структуру наведено на рисунку 1.

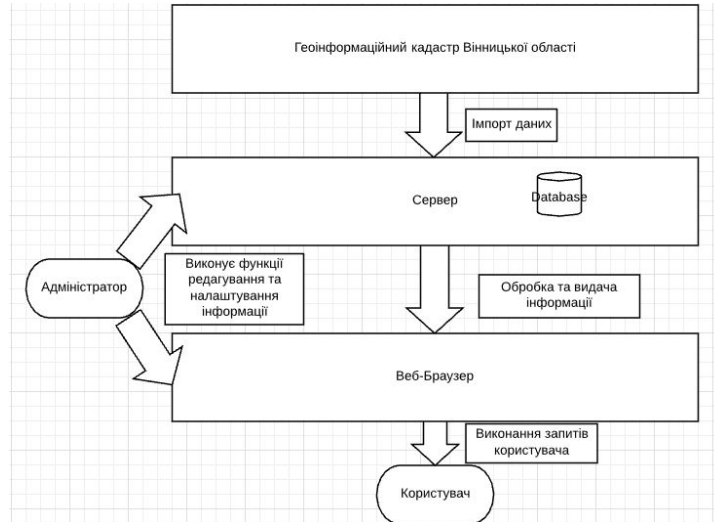


Рис. 1. Структурна схема веб-геопорталу водних об'єктів Вінницької області

Для системи моніторингу веб-геопорталу було розроблено базу даних. В якій зберігається основна інформація, для реалізації системи. Схему розробленої бази даних представлено на рисунку 2.

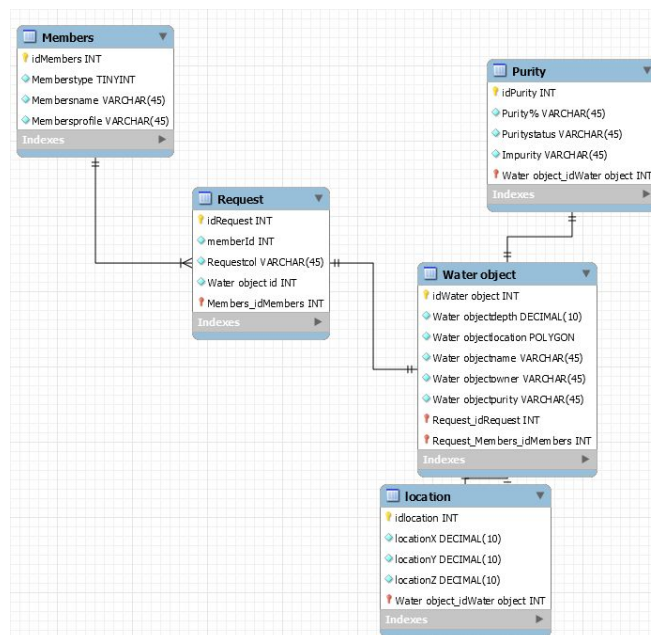


Рис. 2. Схема бази даних веб-геопорталу водних об'єктів Вінницької області

## Висновки

В даній статті було розглянуто актуальність веб-геопорталу водних об'єктів Вінницької області. Також було представлено структурну схему, яка показує, як працює представлення інформації про водний об'єкт, розміри об'єкта та власника,. Розроблено схему бази даних.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Державна служба геології та надр України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.geo.gov.ua/](http://www.geo.gov.ua/)
- 2.Свинко Й.М., Сивий М.Я. Геологія Підручник. — К.: Либідь, 2003. — 480 с.ISBN 966-06-0095-X.
- 3.Тихоненко Д.Г. Геологія з основами мінералогії Навч. посібник / Д. Г. Тихоненко, В. В. Дегтярьов, М. А. Щуковський та ін.; За ред. д-ра с. -г. наук, проф. Д. Г. Тихоненка. — К.: Вища освіта, 2003. — 287 с.: іл.
4. Закон України «Про державну геологічну службу України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1216-14>

**Євгеній Миколайович Крижановський** — канд. техн. наук, доцент кафедри системного аналізу, комп'ютерного моніторингу та інженерної графіки, Вінницький національний технічний університет; e-mail: [kruzhan@gmail.com](mailto:kruzhan@gmail.com)

**Мартинівський Євгеній Олександрович** — студент групи ЗКН-156, Факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця; e-mail: [3kn15bmartynovskyy@gmail.com](mailto:3kn15bmartynovskyy@gmail.com)

Науковий керівник: **Євгеній Миколайович Крижановський** — канд. техн. наук, доцент кафедри системного аналізу, комп'ютерного моніторингу та інженерної графіки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

**Kryzhanovsky Evgeniy Mukolayovuch** — Cand. Sc. (Eng), Assistant Professor of Department of systems analysis, computer monitoring and engineering graphics, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia;

**Martynovskyi Yehenei Oleksandrovich**— student of CS-15b, Faculty of information technologies and computer engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnitsa;

Supervisor: **Kryzhanovsky Evgeniy Mukolayovuch** — Cand. Sc. (Eng), Assistant Professor of Department of systems analysis, computer monitoring and engineering graphics, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia