ВСТУП

Сучасний стан якості та стану багатьох річок в Україні не є задовільним, у т.ч. на окремих територіях Миколаївської області. Особливо, це стосується місць, розташованих у басейні річки Південний Буг нижче за течією від Олександрівського водосховища, особливо у меженний період, та річок, на які постійно здійснюється антропогенний вплив у вигляді скиду стічних та зворотних вод, а також, природний стік із забруднених територій та сільськогосподарських полів і ділянок. Є необхідним вжиття певних заходів з регулювання цього впливу та управління ситуацією, що склалася, з метою поліпшення якості поверхневих вод та приведення їх у відповідність до нормативів. Подібні заходи та прийняття керівних рішень повинні бути науково-обґрунтованими та оптимальними у класі можливих рішень.

Для того ж, щоб забезпечити зручний доступ до даних моніторингу та даних про водні ресурси, необхідним є створення програмно-інформаційного забезпечення системи для Миколаївської області з використанням геоінформаційних технологій, які, як показав світовий досвід, є оптимальним способом формалізації та подання екологічної інформації.

Робота відповідає Закону України "Про затвердження Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року" від 24 травня 2012 р. № 4836-VI та Розпорядженню Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2007 р. № 880-р «Про схвалення Концепції національної екологічної політики України на період до 2020 року», а також основним завданням Водної Рамкової Директиви Європейського Союзу [1].

Основною метою роботи є підвищення обґрунтованості та ефективності рішень з інтегрованого управління водними ресурсами Миколаївської області за рахунок створення та впровадження геоінформаційної системи з основними даними про водні ресурси та даними моніторингу якості вод і водокористування Миколаївської області як в цілому по області, так і окремо для басейнів річок у межах області.

Об’єктом даного дослідження є процеси об’єкти водного фонду.

Предметом даного дослідження є інформаційно-довідкова веб-система обліку об’єктів водного фонду.

Метою розробки є підвищення продуктивності інформаційно-довідкової веб-системи обліку об’єктів водного фонду, для отримання результату з мінімальною затримкою у реальному часі. Досягнення цієї мети призведе до мінімальної витрати часу на пошук необхідної інформації на водних об’єктах.

При виборі даної теми курсової роботи було поставлено наступні цілі:

– зробити систему максимально доступною для користувача, та надати найбільш необхідну інформацію про об’єкт;

– розробити зручний інтерфейс для виведення потрібної інформації користувачеві;

– для забезпечення надійності системи необхідно ввести процес тестування та відлагодження веб-системи.