

# Автоматизація формування та публікації на web-порталі МНС України інформації щодо подолання наслідків Чорнобильської катастрофи: проектний підхід

Юрій Рак, Роман Дунець\*, Олег Зачко, Тарас Рак

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, вул. Клепарівська, 35, м. Львів, 79000, УКРАЇНА, E-mail:

[jurarak@rambler.ru](mailto:jurarak@rambler.ru)

\*Кафедра спеціалізованих комп'ютерних систем, Національний університет «Львівська політехніка», вул. С. Бандери, 12, м. Львів, 79046, УКРАЇНА, E-mail: [dunets@polynet.lviv.ua](mailto:dunets@polynet.lviv.ua)

*Abstract – In the scientific article the problem of developing software and hardware platform of internal and intercorporate portal "Chernobyl" of hierarchical access and high compatibility with other subsystems, beyond the Ministry of Emergencies of Ukraine. Operation of the system provide modern means of information and computer technology with access to regional units of the Ministry of Emergencies of Ukraine and the central database of legal, legislative and internal documents.*

Ключові слова – web-портал, проект, Чорнобильська катастрофа.

Використання інноваційних технологій на базі Web-застосувань вже давно використовується для інформування населення та структурних підрозділів інформацією щодо подолання наслідків Чорнобильської катастрофи, а також забезпечення умов створення, узгодження, випуску вихідних, нормативно-законодавчих, нормативно-розпорядчих та внутрішніх документів МНС України та процедур обміну даними та документами між структурними підрозділами і навчальними закладами в рамках міністерств, відомств [1]. Актуальність даного напрямку полягає в зростанні динаміки міжкорпоративних та корпоративних зв'язків між міністерствами та відомствами щодо диференціації методів управління великим масивом інформаційних потоків і вимагають використання проектно-орієнтованих підходів до розробки веб-сайту та WEB-порталу, інтегрованого із громадськими організаціями міжнародного спостереження, в тому числі при ООН.

Метою даної статті є побудова програмно-апаратної платформи, створення типових інтерфейсів для різних користувачів системи та забезпечення сумісності інформації з іншими підсистемами, які виходять за межі МНС.

Інформаційно-телекомунікаційні засоби автоматизованого формування та публікації на WEB-порталі МНС України призначені для автоматизації процесів інформування населення та інших користувачів щодо подолання наслідків Чорнобильської катастрофи на базі створення програмно-апаратної платформи внутрішнього та міжкорпоративного порталу «Чорнобиль» з ієрархічним доступом та високим рівнем сумісності з іншими підсистемами, що виходять за межі МНС України. Функціонування системи забезпечуватимуть сучасні засоби інформаційно-комп'ютерних технологій, що забезпечуватимуть доступ регіональних структурних підрозділів МНС України до

центральної бази даних нормативно-правових, законодавчих та внутрішніх документів.

Впровадження системи автоматизованого формування інформації на веб-порталі «Чорнобиль» повинно здійснюватися як програма, і включати такі проекти:

- створення WEB-порталу «Чорнобиль»;
- вдосконалення технології опрацювання інформації та підвищення оперативності обміну даними між регіональними підрозділами, що входять до складу МНС, та інформованості населення;
- технічно-організаційні умови впровадження підсистеми;
- оперативне надання широкому громадському загалу України, світовому товариству відкритої інформації щодо попередження, виникнення НС та ліквідації їх наслідків в країні, міжнародної діяльності України в цьому напрямку;
- оперативне надання визначених інформаційних ресурсів МНС України – авторизованим фахівцям МНС України та державних установ відповідного профілю;
- інформаційно-правову підтримку населення з питань, що стосуються діяльності Міністерства;
- підвищення оперативності одержання інформації з мережі Інтернет по запитам користувачів;
- надання нових функціональних можливостей для опрацювання й аналізу інформації в природно-мовній текстовій формі.

Web-портал автоматизованого формування та публікації на веб-порталі МНС України інформації щодо подолання наслідків Чорнобильської катастрофи повинен створюватись з урахуванням можливостей модифікації та розвитку, пов'язаних із:

- впровадженням нових інформаційних технологій та задач;
- реорганізацією та введенням в дію нових підсистем, підключенням нових користувачів;
- розвитком інформаційної інфраструктури об'єктів, що взаємодіють з нею;
- впровадженням нових технічних та програмних засобів.

Основою побудови WEB-порталів, веб-сайтів тощо є розробка задач синтезу оптимальних

технологічних схем, які можна інтерпретувати як поєднання семантичних мереж і обчислювальних моделей. Задачу ідентифікації конфігурації проекту можна розглянути як формалізацію предметної області «WEB-портал автоматизованого формування та публікації на ньому інформації щодо подолання наслідків Чорнобильської катастрофи» та представити у вигляді наступної схеми (рис.1) :

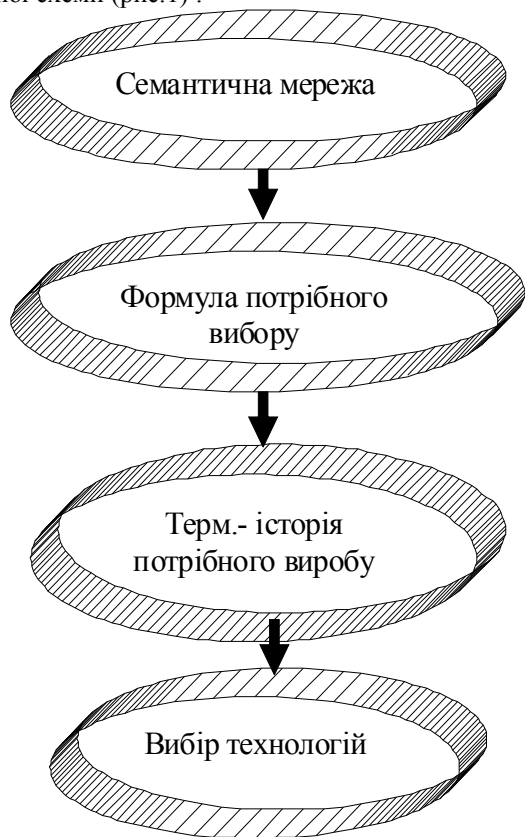


Рис.1. Схема формалізації предметної області Web-порталу автоматизованого формування та публікації на ньому інформації щодо подолання наслідків Чорнобильської катастрофи

Семантична мережа — це надбудова над існуючою Всесвітньою павутиною, яка покликана зробити інформацію, що розміщена в мережі, більш зрозумілішою для комп'ютерів. Оскільки вся інформація в Інтернеті знаходиться в текстовій формі, прогрес в галузі обробки людської мови йде дуже повільно. Комп'ютери не можуть сприйняти й осмислити словесну інформацію, розміщену в Інтернеті. Тоді виникає проблема осмислення змісту розміщеної в мережі інформації, розв'язання якої тісно пов'язане з використанням концепції семантичної павутини. Слово «семантична» у даному випадку означає «осмислена», «зрозуміліша» [2].

Такий абстрактний підхід до опису предметної області дає можливість забезпечити (з високою ймовірністю) правильний вибір технологій (з врахуванням історичних даних про терміни, термінології, баз даних і знань тощо про виріб, а також в забезпеченні високої ефективності, достовірності та мінімізацію втрат при обміні інформацією) щодо попередження, локалізації та

ліквідації НС природного та техногенного характеру. Крім цього, WEB-портал «Чорнобиль» здатний виконати ефективну дію в забезпеченні інформованості населення в плані підготовки та перепідготовки профільних спеціалістів структурних підрозділів МНС України (рис. 1).

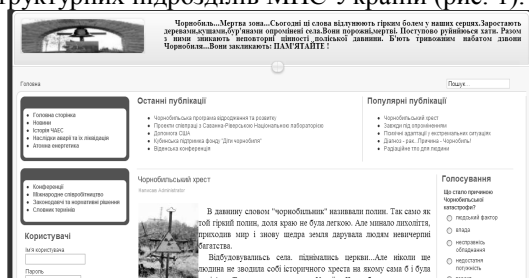


Рис.1. Головна сторінка Web-порталу «Чорнобиль»

Висновки. В статті розглянуто наукову задачу розробки проектно-орієнтованих підходів до створення програмно-апаратної платформи внутрішнього та міжкорпоративного порталу «Чорнобиль» з ієрархічним доступом та високим рівнем сумісності з іншими підсистемами, що виходять за межі МНС України та отримано такі основні результати:

1. Розроблена структура WEB-порталу «Чорнобиль» як автоматизованої підсистеми інформування щодо подолання наслідків Чорнобильської катастрофи.
2. Вибрана система управління контентом сайту «Чорнобиль» на базі CMS MOODLE.
3. Розроблена система автоматизованого формування та публікації інформації з доступом до корпоративних сайтів міжнародних служб спостереження та громадських організацій при ООН, що забезпечує оперативне надання широкому громадському загалу України, світовому товариству відкритої інформації щодо попередження, виникнення НС та ліквідації їх наслідків в країні, міжнародної діяльності України в цьому напрямку;
4. Розроблена система є програмою проектів інформування населення про наслідки Чорнобильської катастрофи та забезпечує інформаційно-правову підтримку населення з питань діяльності МНС;
5. Web-портал має високий рівень сумісності із іншими порталами, що торкається автоматизованого формування та публікації на WEB-порталі МНС інформації про наслідки Чорнобильської катастрофи на базі вбудованих засобів надання нових функціональних можливостей для опрацювання й аналізу інформації в природно-мовній текстовій формі.

## Література

- [1] Дунець Р.Б. Проектування технологічних ліній оперативної поліграфії: системний підхід. / Р.Б. Дунець, Ю.П. Рак. Навчальний посібник. -

Дрогобич: НВЦ "Каменяр" ДДПУ, 2002. - 112 с.

- [2] Пелецишин А.М. Оптимізація розміщення інформаційних ресурсів на компонентах Web-системи// Вісник НУ "Львівська політехніка": Інформаційні системи та мережі.- №438.- 2001.- С.115-120.