

УДК 004.9 :007

К.В. Біккузін, О.В. Душенківська

Харківський національний економічний університет, Харків

## WEB-ОРІЄНТОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ЗАХОДАМИ ПО ПОКРАЩЕННЮ СОЦІАЛЬНИХ УМОВ МІСТА

В статті обґрунтована необхідність створення модуля «управління заходами по покращенню соціальних умов міста, проаналізовано існуючі програмні продукти. Приведено структуру комісії, яку необхідно створити для забезпечення роботи модуля. Змодельовано бізнес-процес управління заходами по покращенню соціальних умов міста та наведені його інтерфейсні дуги.

**Ключові слова:** модуль, комісія, технології електронного врядування, соціальні умови, веб-портал.

### Вступ

**Постановка проблеми** Основою стабілізації та покращення життєвого рівня населення служить необхідність докорінного покращення соціальних умов життя людей. Рушійною силою розвитку міст є переплетіння багатьох приватних та суспільних інтересів [1]. Єдиний ефективний підхід до реконструкції і розвитку міських територій передбачає активну та реальну участь суспільства в розробці планів реконструкції на всіх її етапах.

Технології електронного врядування вже давно використовуються і успішно функціонують у зарубіжних країнах. Перехід до електронного врядування починається з того, що органи влади починають використовувати мережу Інтернет. Далі вони надають такі послуги, які дозволяють громадянам, зайшовши на сайт, заповняти різноманітні форми для внесення своїх пропозицій, а також контролювати роботу влади. [3]

Аналіз інформаційного забезпечення що використовуються органами місцевого самоврядування України в своїй діяльності свідчить, що вона не задовольняє сучасним вимогам. Майже весь документообіг ведеться на паперових носіях. Тому для підвищення ефективності взаємодії між різними структурними підрозділами необхідно впроваджувати нові інформаційні технології та додатки.

**Актуальність** Розроблення модуля «Управління заходами по покращенню соціальних умов міста» є актуальним, тому що можливість громадян впливати на процес управління заходами може значно підвищити соціальні умови міста, а також зміцнити зв'язок між владою та громадянами. Отже проблема автоматизації управління є дуже актуальною для сучасного суспільства.

**Аналіз програмних продуктів** Для вирішення задач даної предметної області використовують такі програмні продукти: «Укрма» [3] та «Управління заходами щодо покращення телекомунікаційних мереж «ЭР-Телеком» [3], які реалізують схожу функціональність з обраною предметною областю. Порівняльна характеристика програмних продуктів наведена у табл. 1.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика програмних продуктів

Фірма-розробник	Greensight	ОАО «ЭР-Телеком»
Назва програмного продукту	УкрЯма	Управління заходами щодо покращення телекомунікаційних мереж «ЭР-Телеком»
Версії	1.0, 1.1, 2.0	1.0
Функціональність	<ul style="list-style-type: none"> <li>- додавання фактів про дефекти;</li> <li>- перегляд статистики;</li> <li>- формування заявки на виконання.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- додавання ідей щодо покращення телекомунікаційних мереж;</li> <li>- голосування за обрану ідею;</li> <li>- коментування ідей;</li> <li>- перегляд статистики виконаних ідей та таких, що знаходяться на виконанні</li> </ul>
Інтерфейс користувача	Інтерфейс є зручним та зрозумілим. Кольори підбрані дуже сприятливо	Інтерфейс є зручним та зрозумілим
Допомога користувачу	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FAQ;</li> <li>- інструкція для додавання фактів про дефекти;</li> <li>- інформація про проект</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- служба підтримки;</li> <li>- пошук;</li> <li>- вказані зовнішні контакти компанії</li> </ul>

Але найбільш близьким по сукупності ознак до запропонованого технічним рішенням є модуль «Веб-портал управління органів виконавчої влади Харкова» [2], який є веб-порталом електронного

самоврядування, призначений для прозорості прийняття управлінських рішень. Веб-портал дозволяє громадянам слідкувати за роботою органів влади, а також подавати звернення в електронному вигляді голові міста Харкова.

Суттєвим недоліком цього модулю є неможливість звернення до адміністрації Харкова з подальшим оприлюдненням результатів для публічного перегляду, а також неможливість голосування за запропоновані заходи.

Після вивчення та аналізу даних програмних продуктів можна зробити висновки, що зазначені аналоги не включають функціональність, необхідну для створеного модуля, а саме: формування заходів на виконання, контроль виконання заходів, але деякі проектні рішення, такі, як додавання зображень до створених ідей та коментування пропозицій, доцільно виконати у програмному продукті, що розроблюється.

### **Виклад основного матеріалу**

Модуль буде вирішувати наступні задачі:

- додавання та облік запропонованих заходів;
- проведення голосування по запропонованих заходах та забезпечення можливості їх коментування;
- контроль та аналіз виконання заходів.

Для вирішення зазначених завдань потрібно буде створити комісію з розгляду запропонованих заходів.

Секретар комісії виконуватиме функції контролю та аналізу запропонованих заходів та буде мати можливість їх видалення та редагування. Секретар буде представляти найбільш популярні заходи на розгляд комісії. Комісія повинна буде у певні терміни винести рішення про можливість виконання цих заходів. Якщо пропозицію буде ухвалено, комісія надає необхідні для виконання документи департаменту, що відповідає за виконання даного заходу.

Інформація про виконання заходу із відповідного департаменту буде передаватись секретарю комісії для можливості належного контролю за виконанням.

Схема організаційної структури комісії представлена на рис. 1.

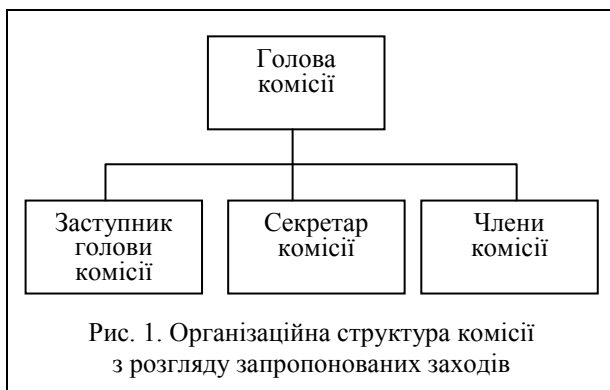


Рис. 1. Організаційна структура комісії з розгляду запропонованих заходів

Головою комісії буде доцільно призначити Харківського міського голову, заступником комісії

першого заступника міського голови, секретарем – секретаря міської ради, а членами комісії – заступників міського голови.

Моделювання бізнес-процесу «Управління заходами по покращенню соціальних умов міста» доцільно виконати за допомогою методології IDEF у програмному продукті Ramus. Було обрано стандарт IDEF0 для опису бізнес-процесу.

Бізнес-процес управління заходами по покращенню соціальних умов міста охоплює наступні функції:

- облік запропонованих заходів;
- аналіз та відбір сформованих заходів до виконання;
- контроль та аналіз виконання заходів.

У процесі аналізу предметної області була побудована контекстна діаграма, яка має такі інтерфейсні дуги:

- вхід: інформація про користувачів, пропозиції по заходах, інформація про виконання заходу;
- вихід: звіт про виконання заходу з установленим статусом;
- керування: методологія FB API, методологія аналізу заходів;
- механізми: користувач, комісія, секретар комісії.

Внаслідок декомпозиції контекстної діаграми (рис. 2) були виділені наступні роботи:

- формування заходів;
- проведення голосування по сформованих заходах та відбір заходів на виконання;
- контроль та облік виконання заходів.

Робота першого рівня декомпозиції «Формування заходів» має наступні інтерфейсні дуги:

- вхід: інформація про користувачів, пропозиції по заходах;
- вихід: реєстр заходів;
- керування: методологія FB API;
- механізм: користувач.

Робота першого рівня декомпозиції «Проведення голосування по сформованих заходах та відбір заходів на виконання» має наступні дуги:

- вхід: реєстр заходів;
- вихід: інформація про заходи, відібрані на виконання;
- керування: методологія FB API, методологія аналізу заходів;
- механізми: користувач, секретар комісії.

Робота першого рівня декомпозиції «Контроль та облік виконання заходів» має наступні дуги:

- вхід: інформація про виконання заходу, інформація про заходи, відібрані на виконання;
- вихід: звіт про виконання заходу з установленим статусом;
- керування: методологія аналізу заходів;
- механізми: секретар комісії, комісія.

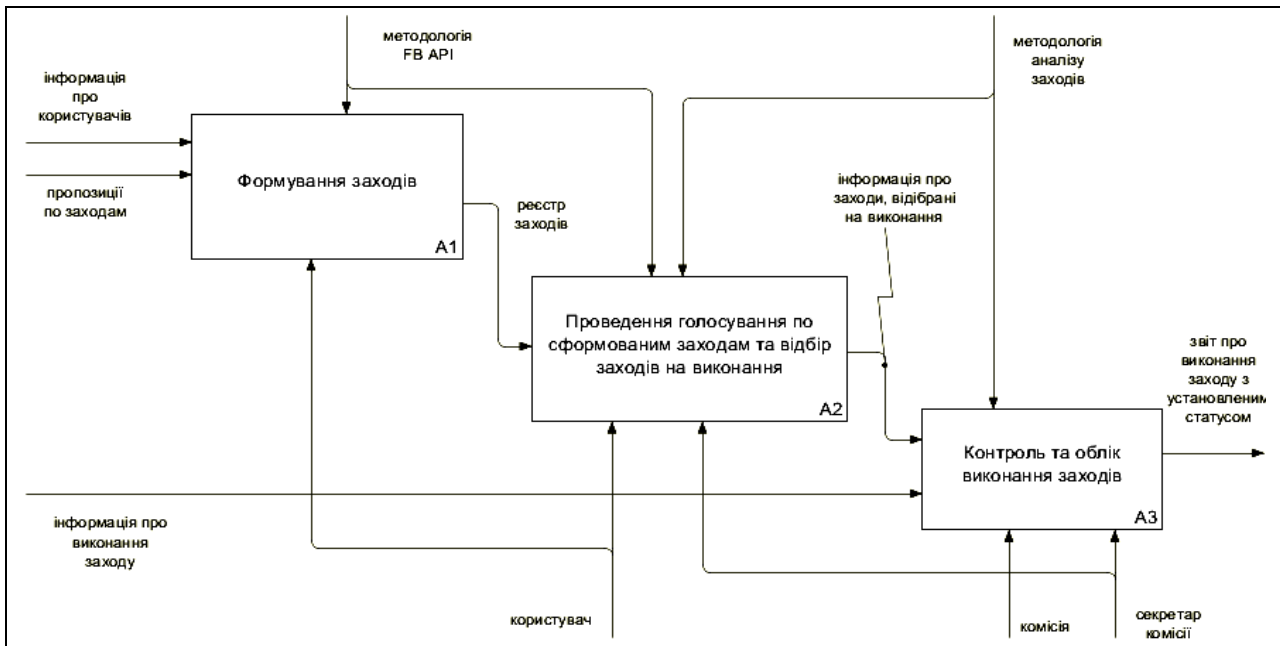


Рис. 2. Декомпозиція контекстної діаграми

Технічною задачею створеного модуля «Управління заходами з покращення соціальних умов міста» є забезпечення масового залучення користувачів до впливу на державно-управлінські рішення.

В основу модуля поставлена задача автоматизації управління заходами з покращення соціальних умов міста, яка буде вирішена завдяки створенню web-додатку, в якому громадяни міста матимуть можливість переглядати та додавати пропозиції щодо покращення соціальних умов міста, голосувати за вподобані заходи та коментувати їх. Відібрані заходи будуть подаватись на розгляд комісії, після чого вони можуть бути відхилені або відправлені на виконання. У додатку буде передбачена можливість контролю за виконанням відібраних заходів.

### Висновки

Розроблений програмний продукт дозволяє користувачам легко та швидко знаходити необхідну інформацію. Основними перевагами розробленого програмного продукту є сучасний дизайн та легка

навігація по інформації. Перевагами створеного програмного продукту перед конкурентами є можливість детального відстеження виконання заходів, а також більш зручний і зрозумілий інтерфейс користувача. Завдяки автоматизації управління заходами по покращенню соціальних умов міста досягається можливість участі громадян у політичних процесах.

### Список літератури

1. Електронне урядування в Україні: переваги мультисервісної національної телекомунікаційної мережі [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://nads.gov.ua/control/uk/publish>.
2. Харків. Урядовий портал [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.city.kharkov.ua/ru>.
3. Електронна демократія та електронне урядування: досвід США для України [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.nbu.gov.ua/portal/soc\\_gum](http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum).

Надійшла до редколегії 1.10.2012

Рецензент: д-р екон. наук, проф. О.М. Ястремська, Харківський національний економічний університет, Харків.

### WEB-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ МЕРАМИ ПО УЛУЧШЕНИЮ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ГОРОДА

К.В. Биккузин, О.В. Душенковская

В статье обоснована необходимость создания модуля «управление мерами по улучшению социальных условий города», проанализированы существующие программные продукты. Приведена структура комиссии, которую необходимо создать для обеспечения работы модуля. Смоделирован бизнес-процесс управления мерами по улучшению социальных условий города и приведены его интерфейсные дуги.

**Ключевые слова:** модуль, комиссия, технологии электронного управления, социальные условия, web-портал.

### WEB TECHNOLOGIES IN A MANAGEMENT MEASURES ON THE IMPROVEMENT OF CITY SOCIAL TERMS

K.V. Bikkuzin, O.V. Dushenkovskaya

In the article the necessity of creation of the module «management measures on the improvement of social terms of city, existent software products are analysed. The structure of commission which must be created for providing robots of the module is resulted. Biznes-process of management measures is modelled on the improvement of social terms of city and his interface arcs are resulted.

**Keywords:** module, commission, technologies of electronic management, social terms, web-portal.