

УДК 658.5.012.2

М. К. СУХОНОС, канд. техн.наук, доцент

А. Ю. СТАРОСТИНА

Харківська національна академія міського господарства, м. Харків

## **ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ПРИ ФОРМУВАННІ ПРОГРАМИ РОЗВИТКУ СИСТЕМ ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ КОМУНАЛЬНОЇ СФЕРИ**

*Обоснована актуальность использования методологии P2M, как инновационной технологии управления энергопотреблением коммунальной сферы региона*

*Обґрунтовано актуальність використання методології P2M, як інноваційної технології управління енергоспоживанням комунальної сфери регіону*

### **Вступ**

Стан, у якому сьогодні знаходиться комунальна сфера нашої держави можна охарактеризувати одним словом – незадовільний. Застаріле обладнання нерідко стає основною причиною чергового зриву, аварії, протічки тощо. Неекономічні прилади, які використовуються значно більше ніж це рекомендують їх технічні паспорти, приводять до значних витрат енергоресурсів. А якщо врахувати недавнє підвищення цін на ринку первинної сировини, можна скласти невтішну картину фінансових затрат які несе комунальна сфера. Звісно не можна сказати, що комунальні підприємства не приділяють таким важливим питанням уваги. Час від часу проводяться заходи з ремонту трубопроводів, модернізації обладнання, введення в експлуатацію нових інноваційних енергозберігаючих технологій, закупівлі більш економічних механізмів для виробництва. Але всі ці заходи (проекти) носять періодичний, несистемний характер і тому не можуть принести очікуваного результату.

Виходом з цього скрутного становища насамперед є використання єдиної методології управління комплексом проектів і заходів з підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів системами енергоспоживання підприємств комунальної сфери. З нашої точки зору найбільш прийнятним в даному випадку є програмний підхід до управління цим процесом, що дозволить систематизувати проекти, звести заходи що вже проводяться або плануються до одного логічного ланцюга з врахуванням перерозподілу обмежених ресурсів.

### **Основна частина**

Згідно з визначенням яке наводиться в стандарті Project Management Institute (PMI) по управлінню програмами [4], програма - це ряд зв'язаних один з одним проектів, управління якими координується для досягнення переваг і ступеня керованості, недоступних при управлінні ними окремо. Програми можуть містити елементи робіт, що мають до них відношення, але розміщених за рамками окремих проектів програми.

Необхідно відмітити, що для комунальної сфери важливим є спрямованість на досягнення максимальної ефективності енергоспоживання, своєчасне введення в експлуатацію нових інноваційних технологій, гнучке реагування програми на зміну основних показників. Згідно з таким формулюванням вимоги на комунальних підприємствах країни пропонується запровадити систему P2M.

P2M – нова, більш розвинута, система знань «Керівництво з управління інноваційними проектами та програмами на підприємстві» [3]. З допомогою якої стає можливим вирішення більш комплексних проблем управління інноваційними проектами та програмами для досягнення максимальної ефективності споживання енергетичних ресурсів.

Згідно з методологією P2M управління програмою – це основа управління реалізацією стратегії організації, яка використовує їх організаційні ресурси та компетенції для залучення основних інвестицій капіталу, реалізації нових ініціатив розвитку та збільшення доданої вартості (цінності) організації або її підрозділу, з метою гнучкого реагування на зміни в

оточенні.

Основною підсистемою в управлінні програмою є управління інтеграцією проектів в рамках програми, а основою практики управління програмою – управління проектним середовищем. Згідно з методологією P2M при управлінні програмою два основні блоки (управління інтеграцією програми та управління середовищем) виконуються паралельно.

Управління інтеграцією програми складається з ряду управлінських дій, в яких місія програми розкладається на складові – проекти, управління якими діє як одна органічна структура. Проекти, які входять в програму об'єднуються з точки зору перспективи росту загальної цінності програми. Окрім того, це ряд дій направлених на зниження невизначеностей за допомогою гнучких рішень .

Структура управління інтеграцією програми складається з:

1. Визначення місії;
2. Управління архітектурою програми;
3. Управління стратегією програми;
4. Управління оцінкою.

Схематично структура управління інтеграцією програми представлена на рис. 1.

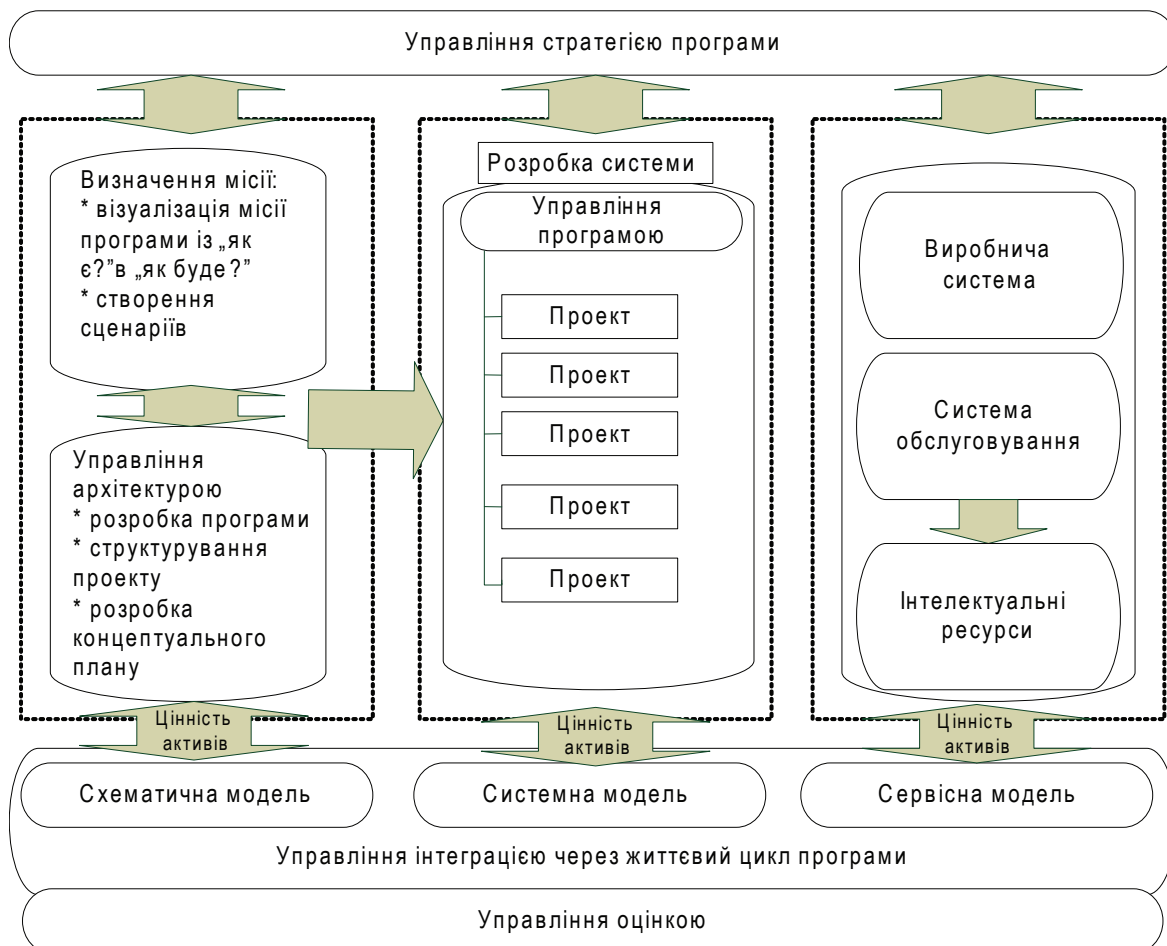


Рис 1. Структура управління інтеграцією програми

Визначення місії програми, проявляється в виявленні основних проблем підприємства , які потребують вирішення, у вигляді місії програми , яку отримано шляхом інтеграції складних, розміщених у часі задач. В нашому випадку місією програми розвитку систем енергоспоживання підприємств комунальної сфери є підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів. Місія розвивається у вигляді сценаріїв через інтерпретацію суті місії програми в найбільш перспективному напрямі, з використанням розвитку структури цінності для трансформації програми зі стану «як є» в стан «як має бути». Процес визначення місії має

циклічний характер і супроводжує програму протягом всього життєвого циклу.

Управління архітектурою програми, починається з розробки програми, в якій приблизно намічена її структура, яка має бути направлена на досягнення місії програми з урахуванням компенсації впливу змін в оточенні. Далі визначається загальна структура групи проектів, що утворюють програму, визначають ролі та функції для кожного проекту та перевіряють працездатність програми взагалі за допомогою моделювання. До стандартних моделей Р2М відносять схематичну, системну та сервісну моделі. Вони зустрічаються на різних етапах програми в зазначеній послідовності.

Управління стратегією програми є важливим етапом при управлінні інтеграцією програми, адже на програму в майбутньому можуть впливати різноманітні чинники, які неможливо було передбачити, вони по різному впливають на програму і можуть призвести до небажаних наслідків, що особливо характерно для підприємств комунальної сфери. Управління стратегією програми здатне цьому завадити через вирішення таких задач, як зменшення невизначеностей програми, створення альтернативних сценаріїв її реалізації та підтримка рівня виконання при досягненні її цінностей.

Управління оцінкою – процес пов'язаний з ідентифікацією та оцінкою цінностей які отримуються в процесі реалізації програми. Разом з вибором індикаторів досягнення цінностей програми, назначаються також критерії оцінки за допомогою яких можливо виміряти ступінь прогресу програми. В результаті, зацікавлені сторони можуть оцінити очікувані результати за допомогою даних індикаторів та критеріїв та скласти повну картину про стан програми.

Стосовно управління проектним середовищем бажано відмітити, що під середовищем розуміється віртуальний простір, створений для зацікавлених сторін програми, в якому вони можуть створювати або прискорювати створення загальних цінностей.

Управління середовищем – це набір дій, націлених на ініціацію, проектування, визначення, підтримання середовища, заснованого на: інтеграції людської, культурної та інформаційної платформ, розвитку організаційної компетенції (технологічної зрілості) в програмі та збільшенні цінності платформ. Схема управління середовищем представлена на рис 2.

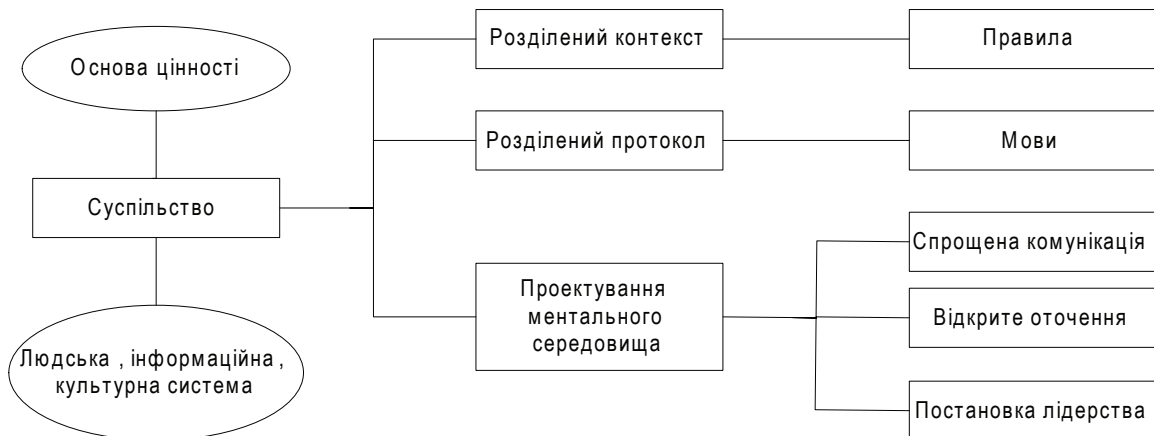


Рис 2. Схема управління середовищем

Як було зазначено вище середовище базується на трьох платформах, перша – платформа людських ресурсів, до неї можна віднести професіоналів, спеціалістів програми, людей, які мають гарні аналітичні навички. Зазвичай, для більш ефективної роботи формують проектні команди. Друга – культурна платформа, яка будується на взаємоповазі, взаємодопомозі в соціальній системі, інтеграції різних знань та культур, гармонізації нових та успадкованих соціально-етичних принципів, бізнес-процесів та процедур, без знищення відмінностей між культурами, це призводить до загальної, відкритої співпраці. Третя платформа – інформаційна, її поява обумовлена розвитком та все більшим розповсюдженням мережі Інтернет, а також нових програмних продуктів. За їх допомоги стає можливим швидкісний обмін даними, більш

точно та спрощене вирішення багатьох задач та акумулювання і систематизування отриманих знань.

Для впровадження методології P2M на підприємствах комунальної сфери є все необхідне лише з технічного боку питання, це і вузько профільовані спеціалісти цієї галузі, сучасний ринок інноваційних технологій, також потужна науково-технічна база, тощо. Але стосовно іншого боку питання, мається на увазі процес управління, відразу можна відмітити дефіцит кваліфікованих управлінців, знайомих з методологією проектного управління, мізерну кількість наукових праць з цього напрямку, бідний ринок програмного забезпечення, тощо. Взаємозв'язок вищеописаних проблем стосовно формування систем управління програмами розвитку комунальної сфери України, дають можливість констатувати гостру необхідність в проведенні подальших досліджень за цією темою.

### Список літератури

1. Бушуев С. Д., Бушуева Н. С. Проактивное управление программами организационного развития // Управление проектами – 2007 – № 4.
2. Кишира Юджи Совершенствование механизмов управления строительством в общественном секторе Японии с помощью методологии P2M // Управление проектами – 2007 – № 4.
3. Руководство по управлению инновационными проектами и программами: т. 1, версия 1.2/ пер. на рус. язык под ред. С. Д. Бушуева. – К.: Наук. Світ, 2009. – 173 с.
4. Стандарт Project Management Institute з управління програмами та портфелями.

## USING OF INNOVATIVE SYSTEMS MANAGEMENT FOR FORMING PROGRAM OF DEVELOPMENT OF SYSTEMS ENERGY CONSUMPTION ENTERPRISES OF COMMUNAL SPHERE

M. K. SUKHONOS, Cand. Tech. Sci., A.Y. STAROSTINA

*Actuality of the use of methodology P2M is grounded, as innovative technology of management the energy consumption of communal sphere of region*

*Поступила в редакцію 18.11.2009*