

УДК 005.8:568.264

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ О КОМАНДЕ ПРОЕКТА РЕКОНСТРУКЦИИ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Ю. Н. Харитонов

Кандидат технических наук, доцент\*

Контактный тел.: (0512) 39-73-99

E-mail: ensave@mksat.net

Е. В. Елгина

Аспирант\*

Контактный тел.: (0512) 46-58-86

E-mail: monoceros@ukr.net

\*Национальный университет кораблестроения

им. адмирала Макарова

пр. Г. Сталинграда, 9, г. Николаев, Украина, 54000

*На основі узагальнення результатів досліджень практик реалізації проектів реконструкції систем теплопостачання розроблена структура та зміст інформаційного масиву даних про команди проекту, який є основою для їх вибору*

*Ключеві слова: реконструкція систем тепло забезпечення, інформаційний масив даних, команда проекту*

*На основе обобщения результатов исследований практик реализации проектов реконструкции систем теплоснабжения разработана структура и содержание информационного массива данных о командах проекта, являющегося основой для их выбора*

*Ключевые слова: реконструкция систем теплоснабжения, информационный массив данных, команда проекта*

*On the basis of generalization of results researches of reconstruction and updating the project of heat supply system the structure and content of the information collection array of project teams are worked out and which is the basis for their choice*

*Key words: reconstruction and updating the project of heat supply system, information collection array, project teams*

## Постановка проблемы

На сегодняшний день решение системных задач реконструкции и модернизации муниципальных систем теплоснабжения является одной из актуальных проблем для энергетического сектора экономики Украины [1].

Основными факторами, сдерживающими реализацию полномасштабных проектов реконструкции и модернизации систем теплоснабжения остаются не решенные вопросы ресурсного обеспечения проектов как со стороны бюджетов различных уровней, так и со стороны потенциальных инвесторов. При этом отсутствие скоординированной, научно обоснованной технико-технологической и организационной политики приводит к еще большей актуализации данной проблемы.

Комплекс работ по модернизации и реконструкции муниципальных систем теплоснабжения представляет собой важную научно-прикладную проблему, требующую своего решения [2].

## Обзор публикаций и выявление нерешенных проблем

Одним из направлений решения данной проблемы, является использование системы знаний

управления проектами, в частности, ее разделов, обеспечивающих выбор эффективных команд проекта.

Известно, что эффективное формирование и реализация проекта реконструкции систем теплоснабжения, существенным образом зависит от эффективности работы команды проекта, принципам, методам и средствам создания которых посвящено значительное количество отечественных и зарубежных исследований [3, 4, 5 и др.].

Однако, при всем многообразии выполненных исследований вопрос о выборе эффективной проектной команды и организации ее работы до сих пор остается открытым: отсутствуют рекомендации по выбору команд проекта реконструкции и модернизации муниципальных систем теплоснабжения, не решены вопросы профилирования команд проекта реконструкции систем теплоснабжения и многое другое.

## Цели исследования

Целью исследования является разработка структуры и содержания базы данных о командах проекта реконструкции систем теплоснабжения, обеспечивающей их обоснованный выбор.

### Решение проблемы

В основу решения задачи разработки структуры и содержания базы данных о командах проекта реконструкции систем теплоснабжения положен метод выбора команды проекта на основе «артефактных» платформ: выбор команды проекта осуществляется только из команд с «историей» [6].

Суть решения задачи о принятии эффективных управленческих решений при выборе команды проекта реконструкции систем теплоснабжения на основе метода «артефактных» платформ заключается в моделировании профиля команды на основе осуществления последовательных процессов анализа и сопоставлений лицом, принимающим решения, структурно – параметрических показателей команды проекта, которые были получены на базе анализа ранее выполненных ими проектов и занесенных по определенному шаблону в разработанную базу данных.

Вполне очевидно, что эффективность принятия решений существенным образом зависит от качества и количества информации, предоставленной для лица, принимающего решение.

На сегодняшний день подавляющая часть активов теплоэнергетической отрасли находится в государственной, областной и муниципальной собственности, что, как правило, приводит к необходимости формирования и реализации проектов реконструкции на основе результатов тендерных процедур. Материалы тендерной документации позволяют сформировать начальный профиль команды, который моделирует лицо, принимающее решение на основе показателей

команды, полученных на базе тендерных требований законодательных органов к командам проекта и заказчиков данных работ.

Среди основных требований, предъявляемых со стороны законодательных органов следует отметить наличие следующих информационных составляющих: юридический статус команды проекта, финансовое состояние команды проекта, соответствующие разрешения и лицензии, квалификация команды проекта, численность команды проекта, опыт работы, наличие ресурсов у команды проекта, выполненные аналогичные проекты, данные об оплате обязательных платежей и др. Со стороны заказчика работ по проекту можно выделить: стоимость команды проекта, состав команды проекта, направление работы команды проекта, компетенции команды проекта, инновационность команды проекта, отзывы о команде проекта.

Однако наличие начального профиля команды проекта может оказаться недостаточным для ее выбора, что может объясняться, прежде всего, наличием двух и более команд, профиль которых удовлетворяет требованиям, предъявляемым к командам проекта со стороны лица, принимающего решение и др.

Это обстоятельство приводит к необходимости расширить знания лица, принимающего решение о команде проекта путем специально разработанного информационного массива данных, для чего необходимо сформировать его структуру и содержательную часть.

В общем случае разработанная база данных структурно (рис. 1) представлена разделами массивов данных, характеризующих проект, команду проекта, окружение проекта.

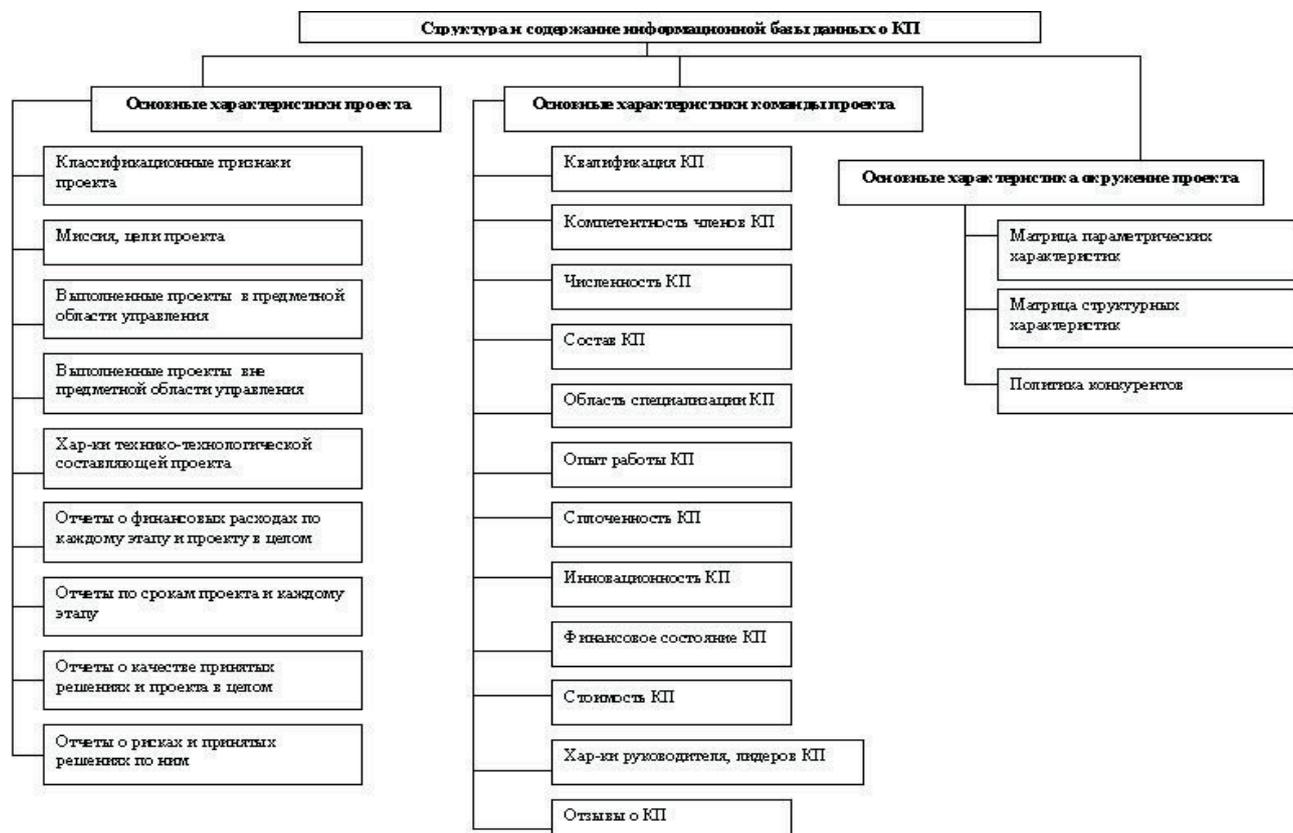


Рис. 1. Структура и содержание информационной базы данных о КП

Содержательная часть массива данных может характеризоваться относительными и абсолютными показателями, квалиметрическими и лексикографическими составляющими.

Сложность формирования предложенного массива данных для его разработчиков может заключаться в следующем: в относительно большом количестве команд проектов; в недоступности информации о команде проекта (внешней и внутренней); в разнообразии применяемых технологий управления; во временных рамках деятельности команды проекта и др.

В целях всесторонней адекватной оценки команды информационный массив может быть расширен, недо-

стающими для принятия решения лицом, принимающим решение дополнительными данными.

---

#### Выводы

---

1. Разработаны структура и содержание информационного массива данных о команде проекта реконструкции муниципальных систем теплоснабжения.

2. Сформированный информационный массив данных о команде проекта может служить основой при выборе команд проектов реконструкции систем теплоснабжения.

---

#### Литература

1. Комунальна енергетика України: стан, проблеми, шляхи модернізації. – К.: Національна академія наук України, Інститут технічної теплофізики, 2007. – 828 с.
2. Сучасний стан і основні напрямки застосування електричної енергії для тепlopостачання в Україні. За редакцією академіка НАНУ А.А.Долінського, канд.техн.наук Д.Й.Розинського. – К.: Видавництво Купріянова О.О. – 2009. – 252с.
3. Бушуев С.Д. Управление проектами: Основы профессиональных знаний и система оценки компетентности проектных менеджеров / С. Д. Бушуев, Н. С. Бушуева (National Competence Baseline, NCB UA Version 3.0). – К.: ІПІДІУМ, 2006. – 208 с. – ISBN 966-96062-6-8.
4. Бушуев С.Д. Динамическое лидерство в управлении проектами / Бушуев С.Д., Морозов В.В. – К.: Українська асоціація управління проектами, 1999. – 311 с. – ISBN 5-8238-0669-8.
5. Рач В.А. Особенности взаимодействия руководителя и команды на различных этапах проекта / Рач В.А., Антоненко С.В., Черепаха Г.С. / Збірник наукових праць / Управління проектами і розвиток виробництва – 2004. – № 1 (9). – С. 160-170.
6. Харитонов Ю.Н. Управление проектами реконструкции на основе артефактных платформ // Науч.-техн. Журнал авиационно-космическая техника и технологии.: Харьков, ХАИ, - 2008. - №8(55). - С. 189-192.