

- з'єднуючі об'єкти (потік керування, потік повідомлень, асоціації);
- ролі (поли та доріжки);
- артефакти: дані, групи і текстові анотації. [4, с. 144]

ВРМН орієнтована як на технічних фахівців, так і на бізнес користувачів. Для цього мова використовує базовий набір інтуїтивно зрозумілих елементів, які дозволяють визначати складні семантичні конструкції. В даний момент існує кілька конкуруючих стандартів для моделювання бізнес-процесів. Поширення ВРМН сприятиме стандартизуванню способів представлення базових концепцій (відкриті та приватні бізнес-процесів), а також більш складні (обробка виняткових ситуацій, компенсація транзакцій). [4, с. 144]

#### **Список використаних джерел**

1. Войнов И.В., Пудовкина С.Г., Телегин А.И. Моделирование экономических систем и процессов. Опыт построения ARIS-моделей: Монография.-Челябинск: Изд. ЮУрГУ, 2002.-392 с.
2. Шеер Август-Вильгельм. Моделирование бизнес процессов. – М.: Весть-Метатехнология, 2000.-173 с.
3. Weske M. Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures.-Gamburg.: Princess, 2004.-290с.
4. Розробка інформаційних ресурсів та систем: Електронне навчальне видання. Конспект лекцій / Л.С. Глоба, Т.М. Кот. – К.: НН ІТС НТУУ «КПІ», 2012.-322 с.

УДК 658.3.07:331.108

## **УПРАВЛІННЯ СТРАТЕГІЄЮ ФОРМУВАННЯ СКЛАДУ КОМАНДИ ПРОЕКТУ В УМОВАХ ОБМЕЖЕНОСТІ ЛЮДСЬКИХ РЕСУРСІВ**

**Новак Х.С.**

*Тернопільський національний економічний університет, магістрант*

### **I. Постановка проблеми**

Управління підприємством базується на взаємодії різних систем, серед яких головною, що приводить до дії інші, є система управління людськими ресурсами. В умовах ринку не вирішеність проблем з управління людськими ресурсами є чинником неефективності діяльності підприємства та причиною деформації соціально-трудова сфери. Підвищення вимог до персоналу, призводить до того, що у ринковій економіці України одним із найбільш актуальних завдань є задоволення потреб економіки й соціально-трудова сфери у висококваліфікованих кадрах. Переміщення акцентів з управління персоналом до управління людськими ресурсами робить пріоритетними потреби підприємства в робочій силі, які визначаються в результаті функціонального аналізу робочих місць [1].

Аналіз існуючих методів побудови команди проекту показав, що основною особливістю методів є орієнтація на психологічну сумісність команди, але при цьому не враховується резервування членів команди проекту.

### **II. Мета роботи**

Метою роботи є підвищення ефективності управління проектами шляхом розробки методів формування складу команди проекту в умовах обмеженості людських ресурсів зі створенням резерву.

### **III. Постановка задачі відбору персоналу з резервуванням членів команди проекту**

Управління людськими ресурсами проекту включає комплекс заходів по організації команди проекту і управлінню нею. Команда проекту складається з людей, кожному з яких призначена певна роль і відповідальність за виконання проекту. Задача управління складом команди проекту полягає у визначенні оптимального набору співробітників (команди проекту) за умови, що структура усієї активної системи визначена. Крім того, важливим питанням є створення резерву членів команди при управлінні проектами [2].

Аналіз літератури з управління проектами показав, що задача створення ефективно діючих інструментів швидкого формування високопрофесійних проектних команд з урахуванням необхідності резервування є об'єктивною та актуальною. Основними етапами вирішення даної задачі є опис існуючого стану та умов реалізації задачі, формування кадрового резерву, впровадження інструментів швидкого формування проектних команд.

Метою створення кадрового резерву є досягнення стратегічних цілей компанії, підвищення рівня готовності персоналу компанії до організаційних змін, забезпечення наступності в управлінні,

підвищення мотивації співробітників компанії, поліпшення фінансового становища компанії. Формування внутрішнього резерву кадрів є основою функціональної стабільності бізнесу та важливою компетенцією компанії – вміння швидко забезпечувати кадрами проектні команди. Використання внутрішніх ресурсів дає можливість уникнути розмивання корпоративної культури, що незмінно відбувається під час прийняття на роботу працівників з інших організацій.

#### **Висновок**

Використання резервування членів команди дозволить підвищити цінність людських ресурсів для організації, тому що ресурси вже залучено в процес і не потрібно додаткових витрат на персонал за рахунок зниження витрат простою.

#### **Список використаних джерел**

1. Сергієнко Т.І. Управління людськими ресурсами на підприємстві в системі сучасного менеджменту / Т.І. Сергієнко // Гуманітарний вісник ЗДА. – 2012. – № 51. – С. 101–107.
2. Чумаченко І.В. Команды проекта с функциональным резервированием / И.В. Чумаченко, Н.В. Доценко, А.И. Шипулин, Н.А. Дидык // Наукові дослідження – теорія та експеримент 2007: матеріали третьої Міжнародної науково-практичної конференції. – Полтава, 2007. – Т. 10. – С. 97-98.

УДК 004.021

## **АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ДО КЛАСТЕРИЗАЦІЇ БАНКІВСЬКИХ ПОКАЗНИКІВ**

**Петрик О.І.**

*Тернопільський національний економічний університет, магістрант*

Функціонування сучасного банку стає все більш проблематичним без щоденної побудови оцінок, як для аналізу власного фінансового стану, так і для аналізу фінансово-економічної ситуації, що склалася в регіоні та країні. Зростаюча конкуренція, висока ціна помилки при прийнятті рішень потребує достатньо достовірних прогнозів фінансово-економічних рішень, що приймаються керівниками.

Процес прогнозування рейтингу банку починають з визначення та розробки системи оцінок, яка формуватиме вибір переваг при проведенні комплексних порівняльних оцінок об'єктів експертизи. Оціночна система повинна включати в себе наступні складові:

- критерії, що характеризують об'єкт оцінювання;
- шкали, на основі яких оцінюється об'єкт по кожному з критеріїв;
- принципи вибору, по яким на основі оцінок значень критеріїв визначається кінцева прогнозована рейтингова оцінка.

З усіх методів кластерного аналізу найпоширенішими є ієрархічні агломеративні методи. Суть цих методів полягає в тому, що на першому кроці кожен об'єкт розглядається як окремий кластер. Процес об'єднання кластерів відбувається послідовно: на підставі матриці відстаней або матриці схожості об'єднуються найбільш близькі об'єкти.

Тому спочатку потрібно стандартизувати дані та отримати матрицю відстаней, яка розраховується за Евклідовою матрицею. Надалі, використавши різні методи зв'язку, можна зробити висновок, що найоптимальнішим і наочним є зв'язок за методом Уорда. За результатами кластеризації, використавши метод Уорда, було виділено 3 групи банків.

Аналогічно було проведено кластеризацію банків ітераційним методом. Серед цих методів найбільш популярним є метод k-середніх Мак-Кіна. На відміну від ієрархічних методів у більшості реалізацій цього методу сам користувач повинен задати шукане число кінцевих кластерів. У цьому випадку необхідно вказати кількість кластерів, рівну 3. Основним завданням цього методу є можливість отримання кластерів, різних на стільки, на скільки це можливо.

Маючи таблицю дисперсійного аналізу за цим методом, отримано наведені значення міжгрупових (Between SS) та внутрішньогрупових (Within SS) дисперсій ознак. Чим менше значення внутрішньогрупової дисперсії і більше значення міжгрупової дисперсії, тим краще ознака характеризує приналежність банків до кластера і тим якісніша кластеризація. Про якість кластеризації свідчать значення F-критерію (чим більше значення, тим краще) та рівень значущості (чим менший, тим краще). Далі розглянувши розподіл банків за кластерами та відстань кожного банку до центра кластера, отримано результат кластеризації банків методом k-середніх.