

Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Збірник наукових праць. Серія : Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – X. : 2014. – №3 (1046). С. 131-136. **11.** Шекня С.В. «Управление персоналом современной организации» / С.В. Шекня // учеб. пособие. – М. : Бизнес школа «Интел синтез», 1996. – 300 с. **12.** Генюк О. Особливості інноваційної стратегії організації вітчизняних підприємств / О. Генюк // Формування ринкової економіки в Україні. – 2009. – Вип. 19. – С. 165-169.

**Bibliography (transliterated):** **1.** Bushuev, S.D. *Creativnyye tehnologii upravleniya proektami i programami*. "Samit-kniga": Monografiya, 2010. 768. Print. **2.** Kononenko I.B. "Prohramne zabezpechennja z optimizacijju portfelja proektiv pidprujemstva dlja planovoho periodu." *Un-t «HAU»*. No.48. 2010. Print. **3.** Rak Y.P., O.D. Suneljnikov and T.E. Rak. "Upravlinnja proektamu powewoxasinnja vidalenuh zon terutorij optimizacijju topolohichnux shem." «Ljviv politehnika», 2008. 97–101. Print. **4.** Sudorchuk, O.V., et al. "Metodolohija upravlinnja vurobnucho-tehnolohichnumu ruzukamu na pidstavi statuchnoho imitacijnoho modelyvannja robot u proektax." *Shidno-Evropejskuj wurnal peredovux tehnolohij*. No. 1.10(61). 2013. 89–92. Print. **5.** Flus, I.M. "Modelj vpluvu vlastovostej produktu na inicializacijju proektu." *Vostochno-Evropejskuj wurnal peredovux tehnolohij*. No.1.10(61), 2013. 119–121. Print. **6.** Morozov, V. V. "Rozrobka modeli vartisnogo analizu proektiv na pochatkovyh etapah zytjevogo ciklu." "Upravlinnja proektamu ta rozvutok vurobnuctva". Lugansk. No. 2.1 (2000). Print. **7.** WUM, Jay, K., "Metody upravlenija stojemostju i analiz zatrat." A. P. Kalognyj (Per. s angl.). Moskva, 1996. Print. **8.** Gray, K. F. "Upravlenije proektami: praktičeskoje rukovodstvo." E. U. Larson. Per. s angl. - Moskva: 2003. 528 Print. **9.** Kalinichenko, O. V. "Vpluv chumnukiv ryzkyu na vartist' vukonannja proektiv", "Upravlinnja proektamu ta rozvutok vurobnuctva": Lugansk. No. 2.5. 2002. 50–54. Print. **10.** Olifer, O. V. "Planuvannja vartosti v proektax z optimizacijju vyrobnychyx struktur lisovyx gospodarstv" *Visnyk NTU "HPI"*. No. 3.1046. 2014. 131–136. Print. **11.** Sheknya, S.V. "Upravlenije personalom sovremennoj organizaciji". Moskva: "Intel synteZ", 1996. 300. Print. **12.** Genyk, O. "Osoblyvosti innovacijnoj strategiji orhanizaciji vitchyznjanyh pidprujemstv" Formuvannja rynkovoji ekonomiky v Ukrajinі, 2009. No.19. 165–169. Print.

Надійшла (received) 25.11.2014

УДК 005.8:316.422

**М. З. ДОМБРОВСЬКИЙ**, інженер, ТНЕУ; Тернопіль

## **ОБҐРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ СТРУКТУРОВАНОЇ МОДЕЛІ ПРОЕКТНИХ ДІЙ ЕНЕРГОКОМПАНІЙ В ТУРБУЛЕНТНОМУ СЕРЕДОВИЩІ**

Пропонується обґрунтування параметрів управління моделі для синтезу ресурсно-інформаційних потоків в системі управління проектними діями розвитку компаній енергетичної галузі. Зроблено висновки про застосування інформаційно - орієнтованих образів структурованої моделі управління проектами.

**Ключові слова:** невизначеність, турбулентність оточення, модель проектних дій, параметри синтезу моделі, інформаційно - орієнтовані образи, параметри управління проектами.

© М. З. Домбровський, 2015

**Вступ.** Стратегічне планування покликане враховувати наслідки розроблених планів і надати можливість розробляти дії виходячи з нових перемінних, для того щоби випереджувати зміни, а не пристосовуватись до змін які уже відбулись. Глобалізація та динаміка змін зовнішнього оточення нового проекту створюють додаткові компоненти невизначеності, що загалом набувають форми турбулентності. Актуальною є потреба нових підходів щодо управління проектами: обґрунтування системи параметрів та розробка методики управління виконання проектних дій в межах заданих ресурсів.

**Постановка проблеми.** Ефективність діяльності підприємств енергетики визнана пріоритетною для забезпечення усталеного розвитку світової економіки з врахуванням жорстких екологічних, соціальних вимог, а особливо безпечності, які висувуються сучасним суспільством. В Україні до загальних проблем додаються пов'язані з особливостями та недоліками її соціально – економічної системи. Розв'язання проблеми потребує вдосконалення методів і прийомів стратегій управління проектами. При цьому доцільним є обґрунтування комплексу параметрів, які характеризують новизну, складність, масштаб, тривалість і бюджет проектних дій на етапі попереднього проектування.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Стратегії вимагають здійснення задач і дій, які у більшості випадків можуть бути представлені у вигляді проекту, що має зв'язки з цілями і стратегією. Враховуючи, що складний етап практичного здійснення стратегії відбувається в основному через проекти, Драган З. Милошевич [1] звертає увагу на те, що управління проектами являє собою організаційний ресурс задіяний для створення конкурентних переваг, які дозволять обігнати конкурентів, а тому є сутністю конкурентної стратегії.

Покращення стратегічного управління розвитком організацій в турбулентному оточенні на основі проектного підходу, на думку знаних українських вчених Бушуєва С.Д. та Бушуєвої Н.С. визнаються провідниками стратегічних змін і фактично пронизують всі елементи системи підприємства [2]. Аналіз наукових підходів щодо управління проектами дозволяє стверджувати, що увага теоретиків і практиків управління проектами сконцентрована на поєднання ресурсів та часу, з врахуванням вирішуваних та непереборних обмежень, як сутнісного вираження дисципліни управління проектами. Таке уявлення про проекти і управління ним, комплекс певних методів управління проектами, уможливило нове застосування моделей і методик розроблених та випробуваних для інших галузей управлінської науки.

Проте до теперішнього часу все ще мало робіт учених і практиків, направлених на підвищення ефективності управління проектами, зокрема які розв'язують задачі удосконалення управління - підвищенні вимог до:

- деталізації програм спостереження, аналізу і контролю,
- методів і форм управління щодо швидкості реакції на події що відбулися.

**Мета роботи.** Обґрунтувати інформаційно-орієнтовані образи параметрів управління моделі для синтезу ресурсно-інформаційних потоків в системі управління проектами розвитку організацій в умовах турбулентного середовища.

**Виклад основного матеріалу.** Виконання проектних дій виявляється непередбачуваним як за змістом вирішуваних завдань, так і по тривалості їх виконання. Застосовувані методи удосконалення управління переважно спрямовані на звуження меж мінливості параметрів і характеристик, тому не придатні до здійснення проектного управління в умовах турбулентності. При цьому не аналізується новизна і складність проектів. Проте відповідно природі виконання проекту важко передбачити, скільки триватиме виконання того, що ніколи не доводилося робити раніше.

Для вибору параметрів розроблюваної моделі необхідно врахувати, що турбулентність ускладнює можливість визначити однозначно взаємозв'язок між складними економічними змінними через причинно-наслідкові дії пов'язані з проблемами ризику і невизначеності. Під останнім мають на увазі як дію ймовірнісних факторів, так і просто неточність наявної інформації. Невизначеність при цьому може бути трьох типів:

- структурна;
- виміру результату (прогнозування);
- наслідків від окремих проміжних подій.

Зазначимо, що із системної точки зору при прогнозуванні і плануванні проектних дій нам доводиться мати справу з невизначеністю принаймні двох різних типів. Це структурна невизначеність прогнозування і невизначеність наслідку планування. Перша з них пов'язана з обмеженістю розуміння законів поведінки людини й особливостей турбулентного середовища. У цій області, не існує непорушних законів якої-небудь загальної теорії, на основі якої можна було б одержати строгі результати. Проте багато фахівців вважають, що детерміністичне структурування наявних даних за допомогою контекстних відносин усе-таки краще ніж підхід, заснований цілком на інтуїції.

Турбулентність оточення виявляється у невідповідності показників елементів системи проектного управління у певний момент часу, що має характер хаотичної зміни, збурення. При реалізації проектів певні характеристики подібні значенням фізичної теорії турбулентності знаходимо в управлінні, приміром до таких можна віднести кількість можливих ризиків, коефіцієнт впливу оточення на проект, швидкість зміни інформації, масштаби проекту і т.п. [3, с.616–617]

При обмеженій апіорній інформації щодо дії на структуру і параметри проекту зовнішніх чинників, що вносить невизначеність в основі ухвалення управлінських рішень щодо управління проектом є спостереження за балансом ресурсів (матеріальних і фінансових) по часовій траєкторії стану в-фазовому інформаційному просторі. Вибір альтернатив при формуванні гіпотез для ухвалення рішень, щодо розпізнавання зображення динамічної ситуації здійснюють на основі прогнозу динаміки використання ресурсів.

Побудова концептуальної моделі досягнення мети визначається вибором стратегічної цілі, пріоритетів та обмежень. Координати стану об'єкту управління задають через параметри цілі проектних дій та часу їх досягнення. Модель цільової функції управління (рисунок 1) проекту (динамічної поведінки об'єкту управління) визначає структуру її побудови: координати, як, правило, час і ширину коридору траєкторії руху системи з початкового стану в цільовий, та граничні умови – зону припустимих відхилень. При вибраній стратегії досягнення мети, тобто способу рішення цільової задачі проблемної ситуації для оцінок швидкості витрат ресурсів показником є час досягнення цільового стану.

При цьому управління зводиться до утримання траєкторії стану в заданих межах (розкиду) цільового простору з урахуванням граничних і недопустимих значень на основі процедур попередньої класифікації. Вибірка, на інтервалі спостереження значень, які характеризують віхи фактичного стану виконання проектних дій та оцінки їх статистичних характеристик подають зображення динамічної ситуації в параметричному цільовому просторі виконання проектних дій, при цьому статистичні характеристики цих параметрів на інтервалі спостереження служать основою визначення тенденції траєкторії динамічного стану і її зміни в цільовому просторі.

Модель цільової функції управління проектом, яка б відображала усі ресурси і принципи взаємозв'язку різних підсистем у рамках одного підходу. Запропонований підхід дозволяє синтезувати структуру системи спостереження і управління роботами за проектом, при розмитості цільових задач управління проектами в умовах турбулентного оточення. При цьому синтез інформаційно-інтелектуальної системи управління базується на впорядкованій базі знань, яку будують із завдань в ієрархії стратегічного управління, що містять інформаційні орієнтовані зображення (образи) параметрів управління моделі. Коли відомі поточні і потенційні та гранично допустимі характеристики виконання проекту, тоді це дозволяє оцінити якість, ефективність та забезпечити мінімально-можливі ризики. Переваги цього підходу в тому, що удосконалюється управління та поліпшується якість виконання проектів.

Впровадження пропонованої моделі в практику управління енергопостачальних компаній України підтвердили корисність та ефективність її використання. При цьому час прийняття рішень щодо

оперативного управління проектом скоротився в два рази, а межі відхилень фактичних результатів від запланованих зменшилися на 30%.

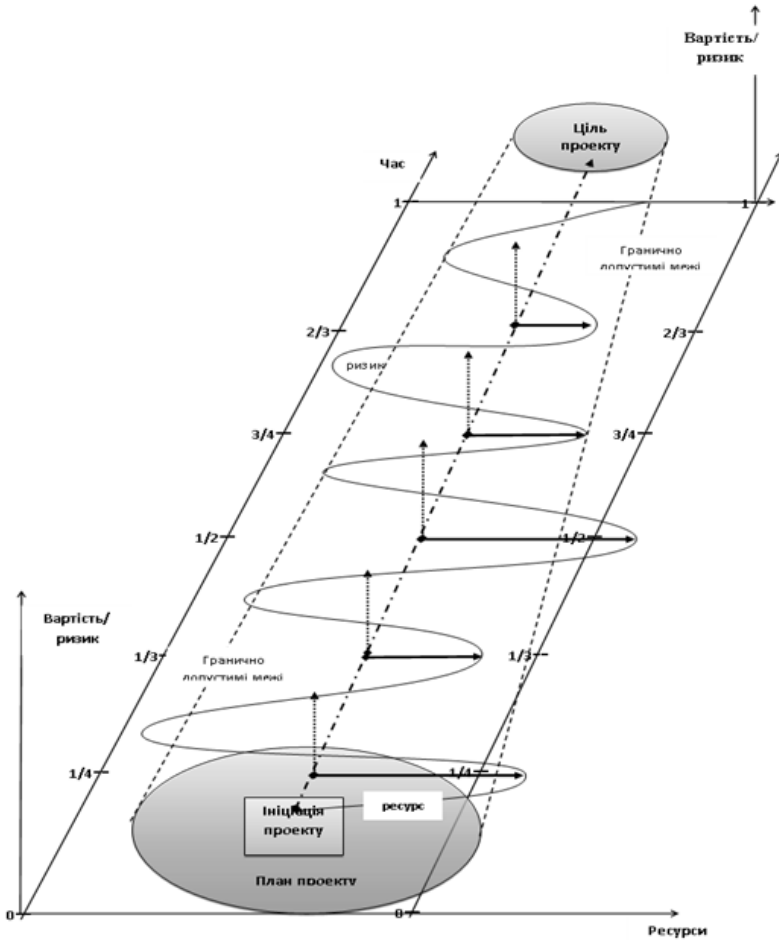


Рис. 1 – Модель цільової функції управління проектом

**Висновки.** Запропоновано модель, що охоплює процес управління проектами, суть якої базується на використуванні комплексних методів системного аналізу рішення проблемної задачі спостереження і оцінки ситуації з урахуванням образів динамічної ситуації, відповідних цілей, забезпечення структурної і параметричної стійкості при дії перешкод, збурюючих структурних і параметричних чинників, ресурсних конфліктів.

Отримані результати підтверджують переваги використання образу динамічної ситуації згідно фактичних станів основних характеристик проекту на основі графічної інтуїтивно зрозумілої моделі, що забезпечить виконання проектних завдань із заданим відхилення керованого параметра або ресурсу та своєчасно. В майбутньому для підвищення якості та зменшення часу прийняття рішень доцільно дослідити використання нейронної мережі, для прогнозування динамічного стану об'єкту управління.

**Список літератури:** 1. Милошевич Д. З. Набор инструментов для управления проектами / Драган З. Милошевич; Пер. з англ. Мамонтова Е. В.; Под ред. Неизвестного С. И. – М. : Компания Айти; ДМК Прес, 2008. – 729 с. 2. Бушуев С. Д. Модели и методы стратегического развития организаций от «видения» к реализации / С. Д. Бушуев, Н. С. Бушуева // Материалы I Международной дискуссионной конференции «Стратегия управления предприятием в высококонкурентных условиях растущей экономики». 20 февраля 2006. – К., 2006. – С. 13–21. 3. Бушуев С. Д. Креативные технологии в управлении проектами и программами. / С. Д. Бушуев, Н. С. Бушуева, И. А. Бабаев и др. . – К.: Саммит книга, 2010. – 768 с.

**Bibliography (transliterated):** 1. Myloshevych, D. Z. *Nabor ynstrumentov dlya upravlenyya proektamy* Per. z anhl. Mamontova E. V.; Pod red. Neyzvestnoho S. I. Moscow: Kompanyya Auty; DМК Pres, 2008. Print. 2. Bushuev, S. D., and N. S. Bushueva "Modely y metody stratehycheskoho razvuytuya orhanyzatsyy ot «vydenyya» k realyzatsyy " *Materyaly I Mezhdunarodnoy dyskussyonnoy konferentsyy "Stratehyya upravlenyya predpryyatyem v vysokokonkurentnykh uslovyakh rastushchey ékonomyky "*. 20 fevralya 2006. Kiev, 2006. 13–21. Print. 3. Bushuev, S. D., N. S. Bushueva and Y. A. Babaev *Kreatyvnye tekhnolohyy v upravlenyyu proektamy y prohrammy*. –Kiev: Sammyt knyha, 2010. Print.

Надійшла (received) 25.11.2014

УДК 133/138:630\*2:361.11

**А. І. РОГОВИЙ**, канд. техн. наук, доц., НТУ “ХПІ”

**Т. М. ЄФРЕМЕНКО**, канд. техн. наук, доц., НТУ “ХПІ”

## **ФОРМУВАННЯ ЗМІСТУ ПРОЕКТУ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ БЕЗПЕКИ В ГОТЕЛЬНОМУ БІЗНЕСІ**

В статті визначено і проаналізовано особливості управління проектів створення систем безпеки для підприємств готельного бізнесу. Виділені основні технічні засоби, які повинні забезпечити максимальний захист людей та інфраструктури готелів. Виявлено критерії, якими необхідно керуватися при обиранні тих чи інших технічних засобів. В підсумку визначено роботи, що повинні увійти до змісту проекту організації комплексної системи безпеки підприємств готельного бізнесу.

**Ключові слова:** управління, проект, зміст проекту, готельний бізнес, комплексна система безпеки.