

6. Державна служба статистики України. Україна у цифрах у 2016 році, статистичний збірник; за редакцією Вернера І.Є. – К.: ТОВ «Август Трейд». – 2017. – 244с.

7. Новікова А.М. Україна в системі міжнародних транспортних коридорів. – К.: НІПМБ, 2013. – 494 с.

8. Пирожков С. Украине пора бы воспользоваться своим коэффициентом транзитности // Зеркало недели. – 1998. – № 9. – С. 9.

9. Пасічник А.М. Міжнародні транспортні коридори як основа реалізації транзитного потенціалу України / А.М. Пасічник, О.М. Клен // Вісник Східноукраїнсько-

го національного університету ім. В. Даля. – 2011. – № 5.4.1. – С. 218–223.

10. Лапинська О.А. Становлення та розвиток транзитного потенціалу України: Монографія / О.А. Лапинська; Національна академія наук України, Інститут проблем ринку та економічно-екологічного дослідження. – Одеса: ІПРЕЕД НАН України, 2012. – 396 с.

11. Закон України «Про транзит вантажів» від 20 жовтня 1999 року № 1172. – XIV.

12. Макаренко М. Україна транзитна держава? М. Макаренко, В. Мироненко / Економіка – 2012. 2012. – № 11. – С. 4–8.

УДК 69.003: 658.157: 330.33.01

*В.І. КРИЖАНОВСЬКИЙ,
аспірант кафедри менеджменту в будівництві,
Київський національний університет будівництва і архітектури
С.А. ЗАЛІСКО,
аспірант кафедри менеджменту в будівництві,
Київський національний університет будівництва і архітектури*

Методологічно–прикладний інструментарій сполучення аналітичних інструментів TAQM з системою «управління за відхиленнями» будівельних проектів

Стаття присвячена вирішенню науково–прикладної задачі започаткування та впровадження інноваційної технології оцінки якості менеджменту будівельних підрядних підприємств – виконавців (стейкхолдерів) будівельних проектів.

Розроблено процесно–орієнтовану технологію оцінки якості менеджменту TAQM (аббревіатура від англ. «Technology assessment of quality management»), яку запроваджено в практику управління та економічної діагностики будівельних підрядних підприємств. Зміст та ієрархія параметрів та розрахунково–аналітична основа створеної технології підпорядковані особливостям операційної системи БПП, вимогам середовища будівельного проекту та особливостям інвестиційного циклу. Покладена в основу технології економічна модель створює належні підстави для трансформації підсумків формалізованого оцінювання управлінського, виробничого, ресурсно–майнового та фінансового потенціалу БПП в інтегровану оцінку якості менеджменту досліджуваного підприємства як стейкхолдера будівельного проекту.

Запроваджений в створеній технології інтегрований показник якості менеджменту – з врахуванням необхідності узгодження стратегії діяльності БПП з різними умовами функціонування в різних будівельних проектах, що складають зміст виробничої програми діяльності БПП, – слід розглядати як достовірний сучасний аналог «індексу стандарту якості», як еталон оцінювання готовності БПП створювати проміжну та готову продукцію будівельного проекту (завершені комплекси робіт, будівлі та споруди) у відповідності з вимогами замовника та інших провідних суб'єктів реалізації будівельних проектів.

Ключові слова: технологія оцінки якості менеджменту (TAQM), будівельне підрядне підприємство (БПП), ієрархічна система параметрів оцінки, стейкхолдер будівельного проекту, інтегрований показник якості менеджменту БПП.

В.И. КРЫЖАНОВСКИЙ,
аспирант кафедры менеджмента в строительстве,
Киевский национальный университет строительства и архитектуры
С.А. ЗАЛИСКО,
аспирант кафедры менеджмента в строительстве,
Киевский национальный университет строительства и архитектуры

Методологически–прикладной инструментарий сообщения аналитических инструментов ТАQM с системой «управление по отклонениям» строительных проектов

Статья посвящена решению научно–прикладной задачи создания и внедрения инновационной технологии оценки качества менеджмента строительных подрядных предприятий – исполнителей (стейкхолдеров) строительных проектов.

Разработано процессно–ориентированную технологию оценки качества менеджмента ТАQM (аббревиатура от англ. «Technology assessment of quality management»), которую введено в практику управления и экономической диагностики строительных подрядных предприятий. Содержание и иерархия параметров и расчетно–аналитическая основа созданной технологии подчинены особенностям операционной системы БПП, требованиям среды строительного проекта и особенностям инвестиционного цикла. Положена в основу технологии экономическая модель создает надлежащие основания для трансформации итогов формализованного оценивания управленческого, производственного, ресурсно–имущественного и финансового потенциала БПП в интегрированную оценку качества менеджмента исследуемого предприятия как стейкхолдеров строительного проекта.

Введенный в созданной технологии интегрированный показатель качества менеджмента – с учетом необходимости согласования стратегии деятельности БПП с различными условиями функционирования в различных строительных проектах, составляющих содержание производственной программы деятельности БПП, – следует рассматривать как достоверный современный аналог «индекса стандарта качества», как эталон оценки готовности БПП создавать промежуточную и готовую продукцию строительного проекта (завершенные комплексы работ, здания и сооружения) в соответствии с требованиями заказчика и других ведущих субъектов реализации строительных проектов.

Ключевые слова: технология оценки качества менеджмента (ТАQM), строительное подчиненное предприятие (БПП), иерархическая система параметров оценки, стейкхолдеры строительного проекта, интегрированный показатель качества менеджмента БПП.

V. KRYZHANOVSKY,
postgraduate student of the department of management in the construction
of the Kyiv National University of Construction and Architecture
S. ZALYSKO,
postgraduate student of the Department of Management in Construction,
Kyiv National University of Construction and Architecture

Methodological and applied tools for combining TAQM analytical tools with the system of «management of deviations» of construction projects

The thesis is devoted to solving scientific and applied launch and implementation of innovative technologies assess the quality management of construction contracting companies – singers (stakeholders) construction projects.

Developed process–oriented technology assessment of management quality TAQM (an abbreviation in english «Technology assessment of quality management»), which introduced the practice of management and economic diagnostics of building contracting companies. Content and hierarchy

parameters and settlement and analytical foundation created technology features are subject to an operating system BCC construction project environmental requirements and characteristics of the investment cycle. Technology underlying the economic model provides reasonable grounds to transform the results of the formal evaluation of management, production, resource and property and financial capacity in the BCC integrated assessment of the quality management company investigated as stakeholder construction project.

Introduced in established technology integrated Quality Management – taking into account the need to harmonize strategy BCC with different conditions of operation in various construction projects that constitute the production program of the BCC – should be seen as a credible modern analogue of «index quality standard» as a standard assessment of readiness BCC create intermediate products and finished construction project (work completed complexes and buildings) in accordance with customer requirements and other leading actors construction projects.

Keywords: *technology assessment of quality management (TAQM), building contracting company (BCC), hierarchical system parameters assessment, stakeholder construction project, Integrated Quality Management BCC.*

Постановка проблеми. В умовах інтеграції України до Європейського економічного простору необхідною є адаптація діяльності будівельних підприємств до загальноприйнятих міжнародних вимог, що сприятиме визнанню вітчизняних суб'єктів господарювання повноправними учасниками регіональних та міжнародних ринків нерухомості, будівельних товарів та послуг. Ключовою вимогою такої інтеграції є впровадження в діяльність підприємств стандартів якості ISO, у т.ч. ISO 9001:2008, який передбачає обов'язкове використання процесного підходу, а, відповідно, і процесного менеджменту на всіх етапах виробництва та реалізації продукції і послуг підприємств будівельної галузі.

Динамічність та високий ступінь невизначенності зовнішнього середовища негативно позначаються на ефективності діяльності вітчизняних будівельних підприємств, примушують сучасні організації перетворюватися на все більш складні системи. Основою їх адаптивної дифузії в конкурентне середовище стає конкуренція не тільки товарів чи послуг, а й інноваційних технологій управління. Інноваційна спрямованість процесно-орієнтованої технології полягає в організації управління підприємством як мережею взаємозв'язаних процесів, де отримання ефективного результату досягається, коли діяльністю і відповідними ресурсами управляють як процесом. Існуючий стан проблеми вказує на те, що управління бізнес-процесами на підприємстві потребує подальшого наукового дослідження та практичної апробації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Упровадження процесного підходу дозволяє системно поєднати між собою функціональні на-

прямки діяльності, побудувати прозорі та зрозумілі для працівників підприємства схеми реалізації управлінських завдань, оцінити та оптимізувати ресурси. Здатність менеджменту формувати та використовувати систему показників та критеріїв оцінки ефективності реалізації управлінських рішень у кожному здійснюваному процесі, на кожній стадії виробничого чи управлінського ланцюжка дає змогу оперативно виявляти небажані відхилення від заданих стандартів діяльності та усувати їх, ліквідовуючи слабкі ланки бізнес-процесів, які знижують загальну ефективність господарської діяльності. Специфіка процесно-орієнтованої технології забезпечення якості менеджменту визначається тим, що вона фактично дозволяє стерти грані між управлінням якістю продукції та управлінням самим підприємством

Фундаментальні засади систем управління якістю закладено у працях зарубіжних та вітчизняних учених, серед яких: Уільям Едвардс Деминг (William Edwards Deming), Джозеф М.Джуран (Joseph M. Juran), Филипп Кросби (Philip Crosby), Арманд В. Фейгенбаум (Armand W. Feigenbaum), Каору Исикава (Kaom Ishikava), Генити Тагути (Genichi Taguchi), Джон ван Етtingер (Jan van Ettinger), Джон Ситтиг (John Sittig), С.Д. Бушуєв, З.Д. Ільєнкова, І.О. Кузнецова, І.В. Поповиченко, В.В. Окрепілов, Г.М. Рижаківа, Є.І. Цвигун, І.М. Чмутова та ін. Питання вдосконалення систем управління на основі процесного підходу висвітлені у роботах таких дослідників як: К. Балтроп (C. Barltrop), К. Дітц (C. Dietz), Д. Карлсон (D. Carlson), Т. Кох (T. Koch), Д. МакНотон (D. McNaughton), П. Роуз (P. Rose), Дж. Сінкі (J. Sinkey), М. Чоудрі (M. Chaudhry), В.Н. Тупка-

ло, В.Ф. Кравченко, Ю.П. Ліпунцов, В.Г. Еліферов, Е.А. Уткін, А.Д. Кисельов, В.В. Репін, С.А. Ушацький, В.Г. Федоренко та інші.

Не зважаючи на поширення ідеології забезпечення якості, домінування формалізовано-технократичного та інструментального підходів в напрацьованих концепціях та методиках ідентифікування якості менеджменту, залишаються практично невисвітленими і невирішеними в науковій літературі проблеми узгодження зазначених напрацювань з особливостями операційної діяльності будівельних підприємств (БПП), з властивою їм специфікою бізнес-процесів та стадій життєвого циклу інвестиційно-будівельних проектів, в середовищі реалізації яких функціонують БПП.

Мета статті полягає в тому, щоб розробити теоретико-методичний інструментарій формалізованої ідентифікації стану якості БПП як виконавця (стейкхолдера) будівельних проектів, який має інтегрувати різні за змістом, інтенсивністю перебігу та ресурсоемністю бізнес-процеси всередині внутрішнього середовища БПП, враховувати операційно-функціональні та виробничі умови діяльності БПП серед інших виконавців будівельного проекту та, в підсумку, в інтегральному показнику за лінгвістично-кількісною шкалою оцінювання однозначно кваліфікувати стан якості досліджуваного будівельного підприємства (в подальшому, шляхом трансформації одержаної оцінки виявити конкретні переваги досліджуваного БПП серед інших виконавців та виявити ступінь досягнення стратегічних та тактичних орієнтирів конкурентної позиції БПП на ринку підрядного будівництва).

Відповідно до поставленої мети визначено сукупність основних завдань дослідження теоретичного та прикладного характеру, спрямованих на її досягнення, а саме:

- узагальнити еволюцію менеджменту якості з врахуванням тенденцій технологізації, що дасть підстави визначити передумови запровадження процесно-орієнтовної технології забезпечення якості менеджменту;

- виявити напрями вдосконалення існуючих підходів та технологій ідентифікування стану підприємств щодо якості та, в подальшому, модернізувати класифікацію бізнес-індикаторів, критеріїв, функцій та методів ідентифікації стану якості БПП як стейкхолдера будівельного проекту та учасника мікро-середовища його впровадження.

Виклад основного матеріалу. Результати контент-аналізу існуючих визначень «якості менеджменту підприємства», виявили доцільність застосування сумісного, дуалістичного тлумачення цієї категорії: 1) як характеристику досягнення результатів діяльності підприємства в зовнішньому оточенні, 2) як інтегровану характеристику результативності внутрішнього середовища підприємства в оцінці приросту «результату» між «входами» та «виходами» операційної системи підприємства. На необхідність розгляду подвійного характеру даної категорії наголошує і стандарт ISO 9000:2005 «Системи менеджменту якості. Основні положення та словник», визначаючи менеджмент якості

- по-перше, як «частину менеджменту якості, спрямовану на створення впевненості в тому, що вимоги до якості будуть виконані»;

- по-друге, як один з аспектів загального управління якістю, коли акцент робиться саме на «оперативний рівень управління якістю», тобто визначаючи діяльність, «яка здійснюється в рамках операційної системи та яку спрямовано на запобігання виникненню дефектів за допомогою засобів та інструментів контролю».

Встановлено, що основу квантифікаційних параметрів «якість» складає сукупність властивостей та характеристик основних елементів системи управління, рівень яких формується сучасними вимогами до функціонування підприємства в зовнішньому середовищі з метою забезпечення його стійкого та динамічного розвитку.

Результатом проведеного узагальнення еволюції якості менеджменту підприємств щодо категорій, підходів та інструментів – є висновок про те, що оновлення системи оцінювання якості менеджменту для будівельних підприємств (БПП) слід здійснювати: по-перше, з врахуванням економічних та операційно-функціональних потреб БПП та особливостей середовища втілення будівельних проектів; а по-друге – за умови раціонального додержання провідних онтологічних та методологічних принципів:

- ієрархічності групування факторно-критеріальної системи;

- зовнішньо-внутрішньої упорядкованості та системності охоплення факторною системою змісту бізнес-процесів;

- сполучення переваг ретроспективних та превентивних інструментів оцінювання, з метою успіш-

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

ного використання створюваної технології забезпечення якості менеджменту для своєчасного продукування коригуючих та упереджуючих впливів.

Зміст та етапи модернізації системи оцінювання якості менеджменту досліджуваних підприємств слід спрямувати в напрямі створення цілісної технології, яка б поєднала в собі кваліметричні, діагностичні та прогностичні властивості та, яка б дозволила на підставі проведеного оцінювання виявити пріоритети розвитку БПП. В той же час, вдосконалюваний інструментарій має бути спрямований і на успішне вирішення низки зворотніх задач – довести замовнику (на початку підготовчої фази інвестиційного циклу) будівельного проекту функціонально-технічну, економічну та організаційну надійність БПП як потенційного виконавця

будівельного проекту (див. таблицю). Отже, модернізований для таких потреб інструментарій потребуватиме відходу від виключно ресурсного підходу діагностики в напрямі комбінації зазначеного підходу з управлінсько-іміджевим, процесно- та об'єктно орієнтованими підходами.

Запропонований підхід базується на комплексному поєднанні двох підходів, а саме: експертного оцінювання – для формування системи управління якістю та її інструментів; та прикладних методик балансово-структурного моделювання, що узгоджують та регламентують систему якості менеджменту БПП і адаптують її із стадіями життєвого циклу будівельних проектів, в яких дане підприємство виступає стейкхолдером. Використовуючи метод експертного оцінювання

Термінологічні, процесуальні та формалістичні засади щодо формування інноваційної ТАQM* для БПП(**).

| | |
|---|---|
| Інтегрований характер діагностики | Дана вимога обумовлена потребою системного охоплення факторів діяльності БПП, проявів внутрішнього середовища та зовнішнього мультипроектного оточення БПП. Вимога реалізується через складну (проте чітку) ієрархію оціночних параметрів, що трансформуються у просту і зрозумілу систему оцінок (індикаторів). Конструктивна та параметрична база мають створити належні наукові підстави для діагностування факту збереження (приросту ефективності чи спаду) ефективності функціонування досліджуваного підприємства на охопленому сегменті ринку підрядних робіт |
| Компромісного узгодження | Перелік первинних вхідних даних, на підставі яких буде формуватись масив значень первинних параметрів ТАQM, має бути зрозумілим для користувачів (зовнішнього та внутрішнього середовища), одночасно враховувати вимоги як діючої в Україні документального, обліково-аналітичного забезпечення так і вимог IFRS |
| Стратегічної та оперативної конкордації | Забезпечення підпорядкованості між метою, задачами, етапами та операціями запровадженної технології взаємозалежності, сполученості між цілями і задачами, представленнями і моделями, закладеними в управлінських рішеннях, і реально здобутими результатами управління |
| Ідентифікація потенційних переваг участі БПП як стейкхолдера проекту | Спроможність застосування запровадженної технології для одержання порівняльних прогнозів приросту інтегрального показника ТАQM БПП, що в сукупності забезпечує зручну та ефективну експрес-оцінку впливу очікуваних результатів майбутньої участі БПП як виконавця інвестиційного будівельного проекту |
| Спроможність порівняльної оцінки впливу умов реалізації проектів (в яких БПП виступатиме виконавцем) на рівень якості БПП | Можливість використання ТАQM для порівняння впливу окремих варіантів реалізації ІБП (окремих проектних альтернатив), які оцінюються шляхом зіставлення провідних фінансово-економічних та функціональних характеристик певної проектної альтернативи на очікувані зміни складових інтегрального (характеристичного, рейтингового) показника ТАQM |
| Комбінований інструментарій щодо призначення та побудови | Зазначена технологія за своїм призначенням, враховуючи вище зазначені вимоги, комбінує в собі окремі ознаки внутрішнього аудиту (для вияву траєкторії та вектору розвитку БПП за короткотермінові та довготермінові періоди), діагностики та інструменту рейтингової порівняльної оцінки (для визначення порівняльних переваг серед інших виконавців проектів) та начального експрес-засобу розробки стратегічних та тактичних рішень щодо участі БПП в певних будівельних проектах |

Примітки до таблиці 1:

* – в назві запровадженної технології вжито аббревіатуру ТАQM (від англ. «Technology assessment of quality management» – технологія оцінки якості менеджменту);

** розроблено автором.

сформовано сукупність оціночних критеріїв, які всебічно відображають стан формування та розвиток кожного структурного елемента досліджуваного об'єкта, обґрунтовано основні загальні і специфічні концептуальні напрями діагностики елементів системи управління, виявлено основні характеристики забезпечення якості складових із виділенням етапів, об'єктів і параметрів функціонування, факторів, вимог, умов тощо. На основі отриманих результатів, визначено доцільним розраховувати інтегральний показник стану системи менеджменту якості БПП.

Висновки

Розроблена інноваційна процесно-орієнтована технологія оцінки якості менеджменту TAQM (аббревіатура від англ. «Technology assessment of quality management»), яку запроваджено в практику управління та економічної діагностики будівельних підрядних підприємств за своїм призначенням, комбінує в собі окремі ознаки внутрішнього аудиту (для вияву траєкторії та вектору розвитку БПП за короткотермінові та довготермінові періоди), діагностики та інструменту рейтингової порівняльної оцінки (для визначення порівняльних переваг серед інших виконавців проектів) та наочного експрес-засобу розробки стратегічних та тактичних рішень щодо участі БПП в певних будівельних проектах. Покладена в основу технології економічна модель створює належні підстави для трансформації підсумків формалізованого оцінювання управлінського, виробничого, ресурсно-майнового та фінансового потенціалу БПП в інтегровану оцінку якості менеджменту досліджуваного підприємства як стейкхолдера будівельного проекту. Перспективою подальших досліджень є зміст та ієрархія параметрів як розрахунково-аналітична основа створеної технології, що підпорядковані особливостями операційної системи БПП, вимогам середовища будівельного проекту та особливостям інвестиційного циклу.

Список використаних джерел

1. Бушуев С.Д. Креативные технологии управления проектами и программами / Бушуев С.Д., Бушуева Н.С., Бабаев И.А., Яковенко В.Б., Гриша Е.В., Дзюба

С.В., Войтенко А.С. : монография. – К. : Саммит–Книга, 2010. – 768 с.

2. Григорян Т.Г. Применение когнитивного моделирования в оценке портфелей проектов повышения безопасности АЭС / Т.Г. Григорян, Е.А. Квасневский, К. В. Кошкин // Управление проектами та розвиток виробництва. – 2012. – № 2. – С. 73–77.

3. Оберемок И.И. Гомеостатический подход в проектном управлении // Управление развитием складных систем. – 2014. – № 1. – С. 50–53.

4. Рижаква Г.М. Теоретичні основи розвитку моніторингових і діагностичних систем в управлінні підприємством / Г.М. Рижаква // Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин. – 2013. – № 29/2. – С. 31–43.

5. Степанов А.М. Основы медицинской гомеостатики. (Лекции по теории и практике биоинформационных коррекций). – Иркутск : МОДЭК, 1994 – 272 с.

6. Шахов А.В. Моделирование движения организации в проектной среде / Шахов А.В., Шамов А.В. // Управление развитием сложных систем. – 2011. – № 7. – С. 68–72.

7. References.

8. Bushuev, S.D. (2010). Bushueva N.S., Babayev I.A., Yakovenko V.B., Grisha E.V., Dziuba S.V., Voitenko A.S. Creative Control technology projects and programs. Monografyya. «Summit–Book», 768. (in Rus.).

9. Gogunskyy, V.D. (2007). Safety management in territorial ecosystems / V.D. Gogunskyy, V.A. Kolesnikov, S.V. Rudenko // IRTC «Automation: problems, analysis, solutions». Sevastopol, Ukraine: Sevastopol SevNTU, 186–188.

10. Oberemok, I. I. (2014). Homeostatic approach in project management. Management of development of complex systems, 1, 50–53. (in Rus.).

11. Ryzhakova, G.M. «The theoretical basis of monitoring and diagnostic systems in business management» (2013), Shlyakhy pidvyschenya efektyvnosti budivnytstva v umovah formuvanya rynkovykh vidnosyn, vol. № 29/2, pp. 31–43.

12. Stepanov, A.M. (1994). Fundamentals medical homeostatic. MODEK, 272. (in Rus.).

13. Shakhov, A.V. Shamov, A.V. (2011). Modeling movement in the organization of design environment. Management of development of complex systems, 7, 68–72. (in Rus.).