

УДК 658

*В. І. Савенко,**к. т. н., доктор будівництва, доцент КНУБА, м. Київ, Україна**С. І. Доценко,**д. т. н., академік,**АБУ Харківський державний університет залізничного транспорту, м. Харків, Україна**С. В. Федоренко,**к. т. н., доцент, доцент кафедри охорони праці і навколишнього середовища КНУБА,**Академік академії будівництва України**С. С. Савенко,**магістр, студент, КНТУ КПІ, м. Київ, Україна*

ШЛЯХИ І ЕФЕКТИВНІ МЕТОДИ РАЦІОНАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ ТА РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ

*V. Savenko,**Ph.D., Doctor of Construction, Associate Professor KNUBA, Kyiv, Ukraine**S. Dotsenko,**Doctor of Technical Sciences, Academician, Corresponding Member of Academy**of Building of Ukraine Kharkiv State University of Railway Transport, Kharkiv, Ukraine**S. Fedorenko,**PhD in Engineering sciences, docent, Academician of academy of building of Ukraine**S. Savenko,**magistr student of KNTU KPI, Kyiv, Ukraine*

WAYS AND EFFECTIVE METHODS OF RATIONAL MANAGEMENT AND DEVELOPMENT OF BUILDING ORGANIZATION

Протягом останніх років ринкові перетворення в Україні зумовлюють зміни в системі управління будівельними підприємствами, які адекватно відповідатимуть зовнішньому та сучасному конкурентному середовищу.

Конкурентоспроможність підприємства як об'єкт управління є сукупністю взаємопов'язаних елементів, спрямованою на забезпечення сильних позицій конкуренції, підтримання існуючих і створення нових конкурентних переваг. У сучасних умовах в Україні відбувається посилення конкуренції, внаслідок чого керівники підприємств знаходяться в постійному пошуку нових, відповідним умовам конкуренції, інструментів та способів управління конкурентоспроможністю підприємства, що й зумовлює актуальність вивчення цієї проблематики. Загальні властивості об'єктів динамічного (мінливого) світу, закономірності, виявлені О.О. Богдановим, дали людству потужний інструмент пізнання природи та суспільства і зокрема організаційного процесу як явища. Розв'язання будь-якої задачі — організаційний акт.

Концепція системного підходу до аналізу явищ природи і соціуму, об'єднання спеціалізованих наукових методів (теорія графів, теорія систем, теорія фірми та ін.), інформаційні технології — ефективні засоби для вирішення завдань загальної організаційної науки.

In Ukraine there is strengthening of competition in the modern terms of market in Ukraine. In such situation, leaders of building enterprises are in permanent search of new instruments and management methods for competition ability of building enterprises. Studying of this problem is very important and actual. The general object properties of a dynamic (changing) world, the patterns revealed by A. Bogdanov, gave humanity a powerful tool for understanding nature and society and in particular the institutional process as a phenomenon. The solution to any problem is an organization act.

The concept of a systematic approach to the analysis of the phenomena of nature and society, unification of specialized scientific methods (the graph theory, systems theory, theory of a firm, etc.), information technology are effective tools for solving problems of General organizational science.

Ключові слова: реінжиніринг, менеджмент, контроль, бізнес-процес, система, принципи сучасної організації, аналіз, ринок.

Key words: reengineering, control, business-process, organization, analys, market, management, system.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Ефективний розвиток систем управління є одним з найважливіших напрямів підвищення ресурсного потенціалу будівельних організацій. Існуючі засоби оцінки, в

переважній більшості базуються на кількох підходах. Тому головною проблемою є формування критерію оптимальності системи управління і закономірностей його використання в різних окремих задачах. А для оц-

іновання ефективності процесу функціонування будь-якої системи управління і відповідності її стану сучасним вимогам потрібно мати узагальнений критерій. Випробувані на практиці методи довели ефективність успішного функціонування будь-яких сучасних систем управління будівництвом, до діяльності котрих залучена людина.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Багато дослідників теорії управління займаються питанням пошуку ефективних механізмів управління, які б сприяли швидкій реакції господарського суб'єкта на зміну зовнішнього і внутрішнього середовища, а також адаптації до нових умов.

Результати дослідження науковців свідчать про актуальність дослідження управління конкурентоспроможністю, оскільки підходи удосконалюються на кожному етапі розвитку суспільства.

Під управлінням конкурентоспроможністю продукції слід розуміти процес планування, забезпечення необхідного рівня і підвищення конкурентоспроможності продукції за допомогою цілеспрямованого впливу на умови і чинники, що формують конкурентоспроможність. При цьому можна сказати, що конкурентоспроможність продукції створюється в рамках функціонування певних процесів: дослідження, розробки, виготовлення і споживання. Це свідчить про те, що управління конкурентоспроможністю продукції на різних стадіях здійснюється опосередковано через управління процесами її створення і просування. Наприклад: схема процесів на колишньому ВАТ ДБК-3 в часи його розквіту 2003—2008 рр. У нових несприятливих умовах фактори, що впливають на конкурентоспроможність можна розподілити на дві великі групи: зовнішні та внутрішні.

Зовнішні фактори — це ті, на які підприємство впливати не може і в своїй політиці повинно сприймати їх як дещо незмінне. До них відносяться: діяльність державних владних структур, господарська кон'юнктура, розвиток нових технологій, параметри попиту. Досвід захоплення і перепрофілювання будівельної організації ВАТ "ДБК-3" яскраве підтвердження аксіоми про жорстку конкуренцію в світі капіталу у виробництві на державному рівні, особливо коли влада у олігархів, які формують вигідні для себе закони і зовнішнє середовище.

До внутрішніх факторів можна віднести: діяльність керівництва та апарату управління підприємства, систему технологічного оснащення, сировину, матеріали і напівфабрикати, збут продукції, його об'єм та витрати реалізації, формування традицій, корпоративного духу та генома ділової досконалості організації. Саме останній фактор суттєво впливає на підвищення конкурентоспроможності підприємства. Завдяки йому можна досягти непоганих результатів у виробництві, випускаючи продукцію вищої якості і відносно невисокої собівартості. І цьому суттєво сприяли основні принципи ISO 9001 :- 2001(2009,2015).

Для досягнення позитивного ефекту підприємству необхідно максимізувати внутрішні можливості. Прагнучи до гнучкого використання своїх внутрішніх можливостей, підприємство повинно забезпечити собі технологічну та економічну ефективність не нижче галузевої. Іншими словами, воно повинно знайти спосіб оптимального поєднання бажаної технологічної та економічної ефективності, щоб забезпечити найкращі технологічні та економічні умови пропозиції. Програми соціального житла найкращим чином дозволили впроваджувати проекти панельного житла, значно підвищивши якість житла, впровадивши міжнародні стандарти управління якістю ДСТУ ISO 9001(2009.2015)

Однією з ключових проблем будівельних підприємств є домінування функціонального управління в організаціях, що викликає багато складнощів.

Функціональна структура управління, на відміну від лінійної, передбачає поділ функцій управління не за об'єктами, а за спеціальностями. При цій системі кожний з кваліфікованих спеціалістів керує діяльністю всіх працівників, у межах своєї компетенції (планування, бухгалтерський облік, забезпечення проектами та матеріалами, обслуговування тощо). Керуючий відділом, наприклад, може одержувати вказівки від кількох головних спеціалістів, кожний з яких займається тільки однією галуззю). Порівняно з лінійною структурою управління кількість вертикальних зв'язків (лінійних і функціональних) при функціональній структурі збільшується у 2—3 рази. Отже, при функціональній структурі ускладнюються службові зв'язки, мають місце множинність у підпорядкуванні, дублювання розпоряджень різними керівниками, тенденція до централізації в організаціях управлінського процесу.

Функціональні підрозділи та відділи прямо не зацікавлені в загальних результатах, оскільки системи оцінки їх діяльності (це загалом характерно для вітчизняних підприємств) відірвані від результативності компанії в цілому. Існує постійна конкуренція між відділами та підрозділами, що є результатом бажання кожної з них бути домінуючими. З практики ми бачимо постійні конфлікти між працівниками бухгалтерії, планово-економічного та фінансового відділів, збуту та виробництва та ін. У функціонально-орієнтованих структурах надзвичайно ускладнений обмін інформацією, вважається нормою передавати інформацію нагору функціональному керівнику, щоб він передав її іншому функціональному керівнику, а той уже безпосередньо виконавцю. Для чого ускладнювати цей процес замість того, щоб безпосередньо передати її виконавцю? А все це домінанта колишнього радянського способу ведення процесу управління: "жодна інформація не повинна проходити без мене і моєї участі, я ж керівник і повинен сам всім відати". В результаті втрачається час, який такий безцінний в ринкових умовах, коли ти не встигнеш — встигнуть конкуренти, і час втрачено. В результаті керівники "варяться" у своїх функціях, забуваючи про цілі і завдання підприємства. Наразі руйнівні наслідки такого управління особливо відчутні в сучасних умовах кризи. Разом з тим, реальна робота не залежить від передачі інформації через одного керівника до іншого, а через нього в свою чергу до виконавця. Весь цей процес абсолютно незмінний при прямому пересиланні інформації до отримувача, хіба що втрачається набагато більше часу і втрачаються можливості для підприємства. Все це складає певний процес, який доведено до автоматизму, але просто не усвідомлено його механічність. У більшості випадків певна робота є певним процесом, який складає набір певних дій, якими ніхто не управляє і за які ніхто не відповідає. Все це складає бізнес-процес — потік роботи, яка проходить від одного фахівця до іншого, або від одного підрозділу до іншого. Як правило, не існує стандартного переліку бізнес-процесів, кожне підприємство повинне розробляти свій перелік основних бізнес-процесів, що сприятимуть більш глибокому розумінню своєї ситуації, коли вона описується в термінах бізнес-процесів. Крім того, в системі управління якістю (СУЯ) згідно з ISO 9001 :-2001 (2008,2015) передбачається періодичне вимірювання і моніторинг основних параметрів у схемі процесів підприємства.

Побудова сучасних систем управління будівельними організаціями на базі економіко-математичних методів і електронної техніки передбачає рішення ряду проблем, пов'язаних з формалізацією процесу функціонування будівельної системи і постійного її поліпшення, як вимагають міжнародні стандарти.

Теоретично такий підхід дозволяє побудувати оптимальну систему управління. Недоліком такого підходу є відсутність практичної його реалізації обумовленої, перш за все, недостатнім дослідженням усіх теоретичних питань цієї проблеми.

Безперечно важливою умовою високого рівня оперативного планування має бути економічна зацікавленість кожної структури і підрозділу в досягненні головної мети будівельної організації. Тому глобальна економіко-математична модель повинна забезпечувати можливість вирішення питань оперативного планування і управління, а також давати можливість отримувати необхідні дані для поточного і перспективного планування.

Ієрархічне рішення оптимізаційних задач і відповідна організація управління мають важливе значення для найбільш ефективного використання виробничого потенціалу будівельних організацій. Для більшості оптимізаційних задач характерна стохастичність (припущення, здогад) вхідної інформації. Будівельні процеси і їх різноманітне забезпечення та умови роботи мають високий рівень стохастичності. Тому точне розв'язання задач оптимізації практично неможливе. Таким чином, оптимальний графік (план) на рік може бути тільки приблизним. У зв'язку з цим, із усіх можливих рішень виокремлюють деяку кількість планів, кожний з яких можна вважати близьким до оптимального і використовувати, як канву для діяльності з використанням статистичних методів і даних. (спробуйте знайти такого математика на будові, його і в ВНЗ не так часто зустрінеш, не те що серед вищого керівництва).

Такий план має деталізуватися на етапі оперативного планування за критерієм оптимальності діяльності будівельної організації.

У ринкових умовах за критерій оптимальності діяльності будівельної організації, як правило, використовується прибуток. Такий критерій стимулює економію ресурсів як зовнішніх, так і нелімітованих своїх внутрішніх власних ресурсів інфраструктури і потужностей

Використання прибутку в якості локального критерію оптимальності було б можливим, коли б не було необхідно діяти проти зриву термінів поставок матеріалів і конструкцій, виконання субпідрядних договорів тощо. З'являється необхідність доповнити критерій за прибутками, додатково штрафами за недотримання договірних термінів поставок конструкцій, виконання субпідрядних робіт, замовлень тощо. При цьому зовнішні фактори, в тому числі погодні та кліматичні посідають не останнє місце.

Потрібно також підкреслити, що максимізація прибутку дає найкращі результати, у випадку якого ціни використовувані під час підрахунку прибутку досить близькі до цін оптимального плану. Ступінь близькості цих цін до оптимальних може показувати тільки розробка оптимального плану для будівельної організації, включаючи об'єкти будівництва.

Для оцінки ефективності процесу функціонування будь-якої системи управління і відповідності її стану сучасним вимогам потрібно мати узагальнений критерій. Такий критерій потрібен для аналізу оптимальності цієї системи і прогнозування на пряму її модифікації.

У кібернетиці рівень організації або дезорганізації системи управління характеризуються терміном "ентропія". В будівництві термін "ентропія" використовується як міра організації окремих будівельних процесів, так і організації будівництва об'єктів, включаючи роботу субпідрядних організацій, забезпечення матеріалами і конструкціями, роботу будівельної техніки тощо. На жаль, статистика погодних умов не враховується в календарному плануванні. Просто здоровий глузд керівника і його інженерного корпусу не буде планувати ритм котловану чи сьогодні і опоряджувальні роботи (надто дорого обійдеться опалення будови) на зиму.

Чим гірше керована система, тим більше її ентропія. Тобто ріст ентропії свідчить про зменшення рівня керованості системи внаслідок незадовільної організації і координації будівельних процесів, порушення графіків поставки матеріалів і конструкцій, роботи субпідрядних

організацій і будівельних машин, недостовірності інформації тощо. Невизначеність ситуації вносить чи не найбільше хаосу і відповідно високий рівень ентропії.

Разом з тим, слід підкреслити, що управління будівельною організацією є людино-машинною системою, в якій кінцеві рішення ухвалюють керівники відповідного рівня. Тому міру "ентропії" такої системи неможливо математично точно розрахувати але прогнозувати треба. На сьогодні термін "ентропія" перспективно використовувати як теоретичну міру для аналізу і проектування людино-машинних систем у будівництві.

У зв'язку з тим, що на сьогодні не існує методів точного виміру, то необхідно знайти інший показник, який би виконував роль показника ентропії і цей показник було б можливо точно підрахувати. Проблема заміни показника ентропії будь-яким іншим показником ускладнена тим, що цей показник обов'язково не буде враховувати всіх факторів, які впливають на поведінку системи. Відсутність можливості точної формалізації загального критерію функціонування системи свідчить, що будь-яка суворо формалізована модель має меншу різноманітність, ніж сама система. Як наслідок, система управління будівельною організацією, побудована на вищезазначеній моделі, не буде виконувати покладені на неї функції, якщо в неї не буде вмонтована людина як стохастичний але свідомий, мислячий додаток до методики формалізованих планових розрахунків. Таким чином, для успішного функціонування будь-яких сучасних систем управління будівництвом в їх склад обов'язково повинна бути включена людина, як ланка, що забезпечує життєздатність усієї системи і реалізацію функцій самоорганізації. Інтелектуальні, психофізичні, кваліфікаційні, духовні, світоглядні, соціальні та інші властивості людини-керівника, людини-творця, людини-виконавця, задіяних на різних рівнях системи, мають не менш важливе значення, ніж властивості і параметри, використовуваних автоматизованих чи роботизованих комплексів, машин, механізмів, інструментів, усіх видів ресурсів, включаючи час, фінанси, інформацію, енергію, матеріали і т.д., та методів і організаційно-технологічних форм і інтелектуальних схем та алгоритмів. При чому, досить складно точно виміряти параметри і взаємний вплив факторів і елементів системи всередині самої системи (будівельної організації) тим більше визначити величину дії зовнішніх сил, міжнародних і державних законів і норм, суспільних традицій, природних явищ і космічних законів. Без глибокого вивчення цих концептуальних основ важко запроєктувати і тим більше створити досконалу модель. Наука вивчає, а історія знає численні спроби створення ефективних моделей розвитку трудових колективів і соціальних систем. Глибокий аналіз загальних організаційних законів природних і соціальних законів провела О.О. Богданов, Людвіг фон Бергаланфі та багато їхніх послідовників В.М. Глушков, П.К. Анохін, О.С. Анісімов, А.І. Пригожин, Г.П. Щедровицький, П.Я. Калита (аспірант і продовжувач ідей В.М. Глушкова), співробітник Глушкова, а тепер вже заслужений і призабутий пенсіонер В.М. Мірошниченко.

Людина — творіння Природи Природа створила людину і розумні живі високоорганізовані істоти, які за деякими параметрами перевершують людські здібності і організованість. Тому актуальним є питання навчання у Природі і створення генома досконалості, який би не залишав людині, людському суспільству і трудовим організаціям, зокрема будівельним, іншої альтернативи, як постійно і ефективно вдосконалюватись.

На сьогодні відомі і надійно працюють там, де свідомо і правильно застосовують, такі потужні інструменти, як міжнародні стандарти серії ISO 9001 та модель досконалості EFQM. Впровадження і сертифікація менеджменту підприємства згідно зі стандартом дає можливість досягнути рівня ділової досконалості за шкалою EFQM 250 балів, вище і далі ходу немає. Треба робити

новий крок, нові зусилля, бо розвиток лежить за межами нашого комфорту. Тут медитаціями і мисливим спогляданням не допоможеш, треба натужитись і ці зусилля повинні направлятися на приведення оргструктури і функціонування системи у відповідність з моделлю Досконалої з використанням Логіки RADAR,

Як показав досвід розробки і впровадження Моделі Досконалої на ВАТ ДБК -3 за 2—3 ресертифікації 2007—2011 рр. підприємство змогло піднятися першим в Київській будівлі в Україні досягнути рівня досконалої 450—500 балів. Сьогодні в 2018 р. деякі здобувачі під керівництвом професорів КНУБА видають це як власні розробки проте лауреатські нагороди (2008, 2010, 2011 рр.) та висновки міжнародних експертів на весь світ свідчать, що це було розроблено, впроваджено і захищено колективом ВАТ ДБК-3 під керівництвом команди фахівців (сертифікованих менеджерів і аудиторів ЕОQ. Спритним шахраям від науки це не по зубах, бо відчуті все необхідні на власній шкірі, а не по підручниках. Ще вище можна піднятися тільки в співдружності з наукою, соціонічними технологіями для створення лідерів, керівників усіх рівнів, мотивованим благородними ідеями персоналу, тобто духовної високоморальної організації і Держави. Ці ідеї надихали геніїв людства Будду, Христа, Сократа, його друга Перікла і учня Платона, творця першої в нашому світі Академії, Піфагора, Миколу Коперніка, Філіппо Бруно, К. Маркса, М. Теслу на служіння людям. Найстаріша виробнича організація в Японії заснована аж в 718 році прожила найдовше. Вона не ставила за мету прибутку і служіння людям. Головною метою було служіння людям, проте сьогоднішні часи, часи гонити за золотим тільцем зробили свою справу. Фірма поглинута більш потужною і багатою, яка тепер буде хизуватись іміджем найстарішого підприємства. Духовні організації існують значно довше, ніж виробничі. Інша мета, інші взаємини з людьми і підтримка Всесвіту. Це важко збагнути людям, так як козі прочитати газету, чи вивчити таблицю множення. Інший рівень інтелекту, інший розвиток, інші відносини із Всесвітом. Рон Хаббард не мав високих наукових регалій (так як і винахідник залізобетону французький садівник Жозеф Моньє) але Бог дав йому провидіння створити діанетику і саєнтологію, які явно ігноруються чиновниками від науки. Також як і вчення О.О. Богданова, А.І. Пригожина, П.К. Анохіна Валерія Кондратова, Аушри Аугустінавічюте, В.С. Леонова та інших обдарованих Богом, а не людьми вчених без високих титулів.

Міжнародна організація стандартизації ISO/FDIS у 2011 році запровадила стандарт ISO/FDIS 50001:2011(E). Подальшого розвитку цей стандарт набув у серії додаткових стандартів, які також були запроваджені в Україні з першого вересня 2016 року. Особливістю стандартів цієї серії є те, що вони засновані на методології серії стандартів ISO 9000 та ISO 14000.

Фундаментальним недоліком методології управління якістю, яка запроваджена у стандартах серії ISO 9000, а отже, і в інших стандартах, які засновані на цій методології, є відсутність вимоги формування її як автоматизованої системи.

З іншого боку, національні стандарти ДСТУ 4472:2005 та ДСТУ 4715:2007 вимагають формувати її як автоматизовану систему. При цьому в якості основи для формування таких систем застосовуються стандарти на автоматизовані системи, які розроблено у восьмидесятих роках минулого століття.

ВИСНОВКИ

1. Будівельні організації мають системну природу і є штучно створеними цільовими системами для будівництва життєво необхідних людству об'єктів нерухомості.

2. Крім необхідних факторів для успішного існування і розвитку будівельної організації: а) персоналу (керівників, творців і виконавців); б) машин, механізмів,

інструментів та інфраструктури; в) ресурсів (вкл. фінансові, енергетичні, інформаційні, матеріальні, інтелектуальні, час і т.д.); г) методів організації, управління, технологій і т.д., головним і визначальним чинником є суспільство, Держава, Всесвіт і ті, хто створив будівельну організацію.

3. Будівельна організація, як не уособлена система (структура) при дотриманні певних умов (раціональне управління, постійний розвиток, забезпечення необхідними ресурсами в тому числі і духовними, енергетичними) і сприяттні зовнішнього середовища і Всесвіту може існувати вічно.

4. Джерелом для існування і розвитку будівельної організації є не тільки споживач продукції, носій фінансових ресурсів, але і єдність та боротьба внутрішніх антинормій (протиріч) системи-керівництва і трудового колективу, посади і особистості, демократії і централізму, ієрархії (як вертикальної, так і горизонтальної) і рівноправ'я та ін.

5. Синергія обернено пропорційна ентропії (мірі хаосу). Будівельна діяльність носить стохастичний (вірогіднісний) характер. У великій мірі залежить як від зовнішніх умов (клімату, погоди, природних явищ, соціуму, Держави, Всесвіту і т.д.), так і від внутрішніх чинників (4 основних, серед яких персонал і ресурси). Математично точно створити достовірну модель неможливо, але впорядковуючи будівельну діяльність організації (закони, норми, стандарти, проекти, в т.ч. ПОБ, ПВР, технологічні карти, регламенти, інструкції, системи менеджменту і моделі досконалої) значно зменшується рівень ентропії (міра хаосу і невизначеності), зменшуються усі види втрат і збільшується синергія окремих процесів та всієї будівельної діяльності в цілому. Досягається ефект спільної дії, коли завдяки загальній цілеспрямованості, сильному однонаправленому силовому, енергетичному полю, ентузіазму учасників, сума 2+2 у рази більше, ніж 4.

6. Оргструктура будівельної організації домінує над функцією, тому вдосконалення на науковій основі оргструктури будівельних організацій (а ще більше тих, хто стоїть на більш високих рівнях) і заповнення посад на всіх рівнях відповідним персоналом за здібностями, кваліфікацією, підготовкою і досвідом, має не місце, а Державне значення. Це перспектива і економічна безпека Держави.

7. Існує два підходи до аналізу і вдосконалення будівельної діяльності організації: консалтингова (як це пропонує Пригожин А.І.) і інституційна (Кінах А.К., Калита П.Я. і автори цих рядків) шляхом впровадження державних програм термінового і жорсткого підвищення ділової досконалої підприємств України через створення досконалих зразків систем менеджменту організації (СМ), моделей досконалої по типу EFQM. Перші засоби (СМ) — дають можливість підняття до рівня 250 балів по 1000 бальній шкалі EFQM (європейський фонд менеджменту якості), модель досконалої до 450 балів і вище. При цьому консультанти конче необхідні, особливо на період розробки і сертифікації, бо самостійно подолати рубіж сертифікації наші організації в силу зайнятості, безгрошів'я, некомпетентності і відсутності зовнішньої підтримки, нездатні. Кроком назад є виключення з ДБН А 3-1-5. Організація будівельного виробництва 2016р. п.9.3 попереднього ДБН ОБВ 2009 р. Це зайвий раз свідчить про небажання вищого керівництва затрачувати зусилля (а вони не мали) на створення СУЯ і тим більше моделі досконалої. Зрозуміло, у кожного своє життя на цьому світі, хочеться прожити його без проблем. Але, як не крути, а розвиток знаходиться за межами нашого комфорту, тому єдиний вихід для нас (бо проблеми вже в нашому спільному домі в Україні) — піднятися хоча б до рівня наших майбутніх конкурентів які скоро будуть домінувати на нашій землі, на землі України, для яких так наполегливо і довго готуються комфортні умови роботи на цій території.

Література:

1. Шаповалова И.С. Социогенетический подход в изучении организационной культуры // Научные ведомости БелГУ. — Белгород: Изд-во БелГУ. — 2009. — № 5. — С. 159—167.
2. Новіков О.В. Основи функціональної теорії еволюції економічних систем // Питання економіки і права. — 2011. — № 7. — С. 141—144.
3. Астаф'єв Б.А. Геном і закони Світу — основа організації життя майбутнього людства [Електронний ресурс] // Веб-сайт Російської академії природничих наук, відділення "Ноосфера світу". — Режим доступу: http://www.raen-education.webhost.ru/plan_3_2.htm
4. Модель досконалості EFQM // EFQM. — Брюссель. — 2011 // Офіційний сайт EFQM. — Режим доступу <http://www.efqm.org/the-efqm-excellence-model>
5. Калита П.Я. Головна ланка, або як витягнути ланцюг соціально-економічних проблем (на прикладі України) // Стандарти
6. Модель досконалості EFQM // EFQM. — Брюссель. — 2011 // Офіційний сайт EFQM. — Режим доступу: <http://www.efqm.org/the-efqm-excellence-model>
7. ISO 9001: 2008. Системи менеджменту якості. Вимоги. Переводчик Google для бізнесу - Інструменти переводчика Переводчик сайтів Служба "Анализ рынков."
8. Ратнер В.А. Генетика, молекулярна кібернетика: Особистості та проблеми. — Новосибірськ: Наука, 2002. — 272 с.
9. Калита П.Я. Нарис про геномі успішності організації і держави. Частина 1/ П. Калита // Стандартизація, сертифікація, якість. — 2014. — № 1.
10. Калита П.Я. Стабільність якості продукції. Оціночні показники // Стандарти і якість. — 1991. — № 2.
11. Калита П.Я. Від процесів управління якістю до цілісної технології безперервного вдосконалення організації // Стандарти і якість. — 2001. — № 1.
12. Калита П.Я. Системний технологічний комплекс управління якістю продукції // Стандарти і якість. — 1988. — № 4.
13. Калита П.Я. Системний технологічний менеджмент // Світ якості України. — 2004. — № 2.
14. Калита П.Я. Інженерна технологія забезпечення якості продукції по зворотних зв'язках // Стандарти і якість. — 1989. — № 5.
15. Системи якості. Комплекси автоматизованого управління якістю системні технологічні. Загальні вимоги до інформаційно-технологічних моделей керування якістю: ДСТУ 2927-94. — Держстандарт України.
16. Бачевський Б.Є., Решетняк Є.А. Діагностика та оцінка потенціалу підприємства. Маркетинг: теорія і практика: Зб. наук. пр. Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля. Вип. № 13. — Луганськ: СХУ ім. В. Даля, 2007. — 280 с.
17. Богданов О.О. Загальна організаційна наука — тектологія. Додатки. Ч. 1. — М. — Л., 1925. — С. 110.
18. Пригожин А.И. Методы развития организаций — М. Знание, 2007. — 567 с.
19. Савенко В.І Доценко С.І. та ін. Конкурентоздатність будівельної організації — основа виживання економіки: монографія / УАН Центр навчальної літер. — К., 2017. — 128 с.
20. Савенко С.С., Савенко В.І. та ін. Аналіз фінансового стану будівельної організації: монографія. — К.: УАН Центр навч. літер. — К., 2017. — 95 с.

References:

1. Sharovalova, Y.S. (2009), "Sociogenetic approach in the study of organizational culture", *Nauchnye vedomosti BelHU*, vol. 5, pp. 159—167.

2. Novikov, O.V. (2011), "Fundamentals of the functional theory of the evolution of economic systems", *Pytannia ekonomiky i prava*, vol. 7, pp. 141—144.

3. Astaf'iev, B.A. (2002), "The genome and laws of the world are the basis of the organization of the life of the future of mankind", available at: http://www.raen-education.webhost.ru/plan_3_2.htm (Accessed 05 Sept 2018).

4. EFQM (2011), "EFQM Excellence Model", available at: <http://www.efqm.org/the-efqm-excellence-model> (Accessed 05 Sept 2018).

5. Kalyta, P.Ya. (2011), "The main link, or how to draw a chain of socio-economic problems (for example, Ukraine)", available at: <http://www.qualitypro.org.ua/index.php> (Accessed 05 Sept 2018).

6. EFQM (2011), "EFQM Excellence Model", available at: <http://www.efqm.org/the-efqm-excellence-model> (Accessed 05 Sept 2018).

7. Ukrainian Research and Training Center of Standardization, Certification and Quality (2008), "ISO 9001: 2008. Quality management systems. Requirements", available at: <http://khoda.gov.ua/image/catalog/files/%209001.pdf> (Accessed 05 Sept 2018).

8. Ratner, V.A. (2002), *Henetyka, molekuliarna kibernetyka: Osobystosti ta problemy* [Genetics, molecular cybernetics: Particularity with problems], Nauka, Novosybirsk, Russia.

9. Kalyta, P.Ya. (2014), "Essay on the genome of the success of organizations and the state", *Standartyzatsiia, sertyfikatsiia, iakist'*, vol. 1.

10. Kalyta, P.Ya. (1991), "Stability of product quality. Estimates", *Standarty i iakist'*, vol. 2.

11. Kalyta, P.Ya. (2001), "From processes of quality management to a holistic technology of continuous improvement of the organization", *Standarty i iakist'*, vol. 1.

12. Kalyta, P.Ya. (1988), "System technological complex of product quality management", *Standarty i iakist'*, vol. 4.

13. Kalyta, P.Ya. (2004), "System technology management", *Svit iakosti Ukrainy*, vol. 2.

14. Kalyta, P.Ya. (1989), "Engineering technology for quality assurance of products by feedback", *Standarty i iakist'*, vol. 5.

15. Derzhstandart (), *Systemy iakosti. Kompleksy avtomatyzovanoho upravlinnia iakistiu systemni tekhnolohichni. Zahal'ni vymohy do informatsijno-tekhnolohichnykh modelej keruvannia iakistiu: DSTU 2927-94* [Quality systems. Complexes of automated quality control system technological. General requirements for information technology models of quality management: DSTU 2927-94], *Derzhstandart Ukrainy*, Kyiv, Ukraine.

16. Bachevsk'kyj, B.Ye. and Reshetniak, Ye.A. (2007), "Diagnostics and assessment of the company's potential", *Marketynh: teoriia i praktyka: Zb. nauk. pr. Skhidno-ukrains'koho natsional'noho universytetu im. V. Dalia*, vol. 13.

17. Bohdanov, O.O. (1925), *Zahal'na orhanizatsijna nauka — tectolohiia* [General organizational science — tectology], Moscow, Russia.

18. Pryhozhyn, A.Y. (2007), *Metody razvytyia orhanizatsyj* [Methods of development of organizations], *Znanye, Moscow*, Russia.

19. Savenko, V.I. and Dotsenko, S.I. (2017), *Konkurentozdatnist' budivel'noi orhanizatsii — osnova vyzhvannia ekonomiky* [Competitiveness of a construction organization is the basis of the economy's survival], *UAN Tsentri navchal'noi liter*, Kyiv, Ukraine.

20. Savenko, S.S. and Savenko, V.I. (2017), *Analiz finansovoho stanu budivel'noi orhanizatsii* [Analysis of the financial condition of a construction organization], *UAN Tsentri navch. liter*, Kyiv, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 20.09.2018 р.