

3. LIGA ZAKON. URL:www.jurliga.ligazakon.net

4. Слово і Діло. URL:www.slovoidilo.ua

УДК 657

Іванов Ю.В., к.е.н., доцент; Вергал К.Ю., к.е.н., доцент
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
(м. Полтава, Україна)

АВТОМАТИЗАЦІЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ БУДІВЕЛЬНИХ КОМПАНІЙ

Будівельна галузь на сьогодні є однією з найважливіших галузей світової економіки, частка якої у валовому національному продукті становить 15–20 %, ринок якої займає близько 10 трильйонів доларів США, а частка зайнятих у цій сфері складає близько 7 % працездатного населення світу [1]. Актуальність розвитку будівельної галузі в Україні як стратегічно важливої та бюджетоутворюючої галузі пов'язана з необхідністю відновлення зруйнованої під час війни соціальної інфраструктури, відновлення житлового фонду, створення нових робочих місць для населення.

Рівень конкуренції у будівельній галузі вимагає від будівельних компаній прийняття ефективних управлінських стратегій, орієнтованих на підвищення рівня задоволеності користувачами об'єктами будівництва, реінжинірингу бізнес-процесів, впровадження комп'ютерних систем планування, організації, обліку і контролю будівництва будь-яких об'єктів (від невеликих приміщень до багатоповерхівок).

Значний вплив на автоматизацію бізнес-процесів будівельних компаній здійснюють їх особливості, серед яких виділяють наступні [3, 5]:

1) часові розбіжності між процесами будівництва об'єктів та звітним періодом. Оскільки більшість показників можна розрахувати тільки по завершенні звітного періоду, виникає необхідність аналізу витрат у розмежуванні – за період та по об'єктах;

2) необхідність охоплення значної кількості матеріалів та об'єктів, розміщених віддалено один від одного, використання великої кількості будівельної техніки, що висуває певні вимоги для проведення ефективного аналізу їх використання;

3) необхідність диверсифікації бізнес-процесів, на пов'язана з підготовчими роботами на виробництво матеріалів та безпосередньо на виконання будівельно-монтажних робіт, що висуває вимоги до створення відповідної системи показників;

4) аналіз витрат на окремих об'єктах будівництва та окремих стадіях виконання робіт має враховувати високу мобільність трудових ресурсів та техніки;

5) технологічний взаємозв'язок та послідовність операцій як процесу будівництва в цілому так і окремих бізнес-процесів;

6) висока матеріаломісткість виробництва висуває необхідність розробки ефективної системи аналізу і контролю за використанням матеріалів;

7) наявність щільного взаємозв'язку з партнерами (замовниками, інвесторами, постачальниками, субпідрядниками тощо), що обумовлює враховувати потребу менеджерів у інформації та особливостях бізнес-процесів у будівництві включенням до системи показників відповідних індикаторів.

Не зважаючи на актуальність автоматизації бізнес-процесів будівельних підприємств, на даний час існують певні програмні продукти, в яких відображено або лише якусь частину потреб галузі, а їх функції зводяться до рівня автоматизації окремих технологічних процесів з деякою їх частковою інтеграцією. Найбільш поширеними на ринку ІТ України в будівельній сфері є наступні програмні продукти:

- Галактика з спеціальним рішенням Управління будівництвом, BAS Будівництво[4, 6], функціонал яких забезпечує фінансову звітність будівельних компаній.

- АВК (розробник НПФ АВК), Експерт-Кошторис (розробник ExpertSoft), Будівельні технології - Кошторис (розробник ComputerLogicGroup), АС (розробник ІНКОМСЕРВІС), АКР (розробники ТОВ СТК та ПРАТ Бізнес Автоматика), ТендерКонтракт (розробник ДНДІАСБ) [2], які використовуються для формування проектнокошторисної і іншої документації пов'язаної з організацією виробництва (розрахунку та обліку ціни виконаних робіт, використаних матеріалів, транспортних затрат тощо).

В той же час, зазначені інформаційні системи не враховують важливість забезпечення комплексної системи підтримки усіх бізнес-процесів будівельних компаній, що зумовило необхідність розробки АСУ БілдКіпер (BuildKeeper), яка дозволяє автоматизувати проектні роботи, починаючи з етапу планування, враховує необхідність залучення декількох проектантів для розробки будівельного проекту та ґрунтується на спільному використанні довідників, зокрема - довідники одиниць виміру, категорій робіт (укрупнені назви робіт), види робіт (конкретні види робіт), категорії матеріалів.

Етап«Планування» забезпечує можливість врахування наступних складових створення будівельного проекту – Підготовчий етап, Будівництво, Оздоблювальні роботи, Електротехнічні роботи, Сантехнічні роботи, Послуги будівельної техніки, Охорона праці, Завершальний етап та Супутні роботи/витрати (рис. 1), а також забезпечує можливість внесення планових показників робіт та матеріалів у відповідні підпункти (рис. 2).

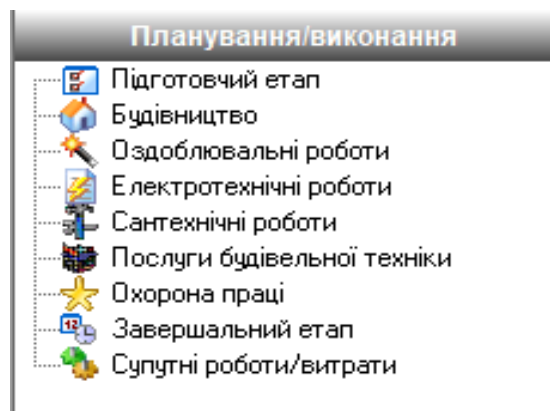


Рис. 1. Автоматизація процесу «Планування будівельного проекту»

Категорія робіт	Вид робіт	Категорія матеріалів	Од. виміру	Кількість	Ціна	Сума	Акт н.	Приняття	Статус	Доступ.	Виконано	Не сума	Факт за ціною
Монтажні підлоги	Армування бетонної підлоги		м2	65,000	25,00	1 625,00	НІ		Виконано	0	65,000	1 625,00	1 625,00
Монтажні підлоги	Армування бетонної підлоги	Стиля металоплинка	м2	75,000	37,50	2 812,50	НІ		Виконано	0	75,000	2 812,50	2 812,50
Монтажні підлоги	Армування бетонної підлоги	Ревізія залізні	шт	1,000	25,00	25,00	НІ		Виконано	0	1,000	22,70	25,00
Монтажні підлоги	Армування бетонної підлоги		м2	1 163,300	25,00	29 082,25	НІ		Виконано	0	1 163,300	29 082,25	29 082,25
Монтажні підлоги	Зворотня заслінка з щільненням...		м3	432,000	40,00	17 280,00	НІ		Виконано	0	432,000	17 280,00	17 280,00

Рис. 2. Автоматизація опису планових робіт

Вищезазначене дозволяє не тільки сформувавши план будівельних робіт, але й визначити необхідні на його виконання матеріали з плановими показниками кількості і вартості. Що в свою чергу забезпечує аналіз бюджету кожного будівельного проекту та в цілому по будівельній компанії.

Список використаних джерел

1. Global Construction Outlook. URL: <https://www.marsh.com/tn/industries/construction/insights/globalconstruction-outlook.html> (дата звернення: 01.10.2022)
2. IT в процесах створення та експлуатації об'єктів будівництва / О. А. Кислун, Ю. М. Пархоменко, І. О. Скриннік, В. В. Дарієнко. Центральнотукраїнський науковий вісник. Технічні науки : зб. наук. пр. Кропивницький : ЦНТУ, 2020. Вип. 3 (34). С. 218-225.
3. Кулікова Л.В. Сучасні тенденції розвитку будівельних підприємств. Інвестиції: практика та досвід. 2017. № 8. С. 52-55.
4. Рішення BAS. Bas-soft: веб-сайт. URL: <https://www.bas-soft.eu/> (дата звернення: 03.10.2022)
5. Теоретико-методичні засади дослідження бізнес-процесів у підприємстві / Н.А. Волкова, Р.М. Волчек, О.М. Гайдаєнко та ін. Одеса: ППЦ «Белка», 2019. 169 с.
6. Управління будівництвом. Корпорація Галактика: веб-сайт. URL: <http://galaktika.ua/blog/upravlinnyabudivnictvom.html?lang=uk> (дата звернення: 03.10.2022)

УДК 658.15

Кулакова С.Ю., к.е.н., доцент; Даніленко А.В., студент
*Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
(м. Полтава, Україна)*

ВИКОРИСТАННЯ МАРКЕТИНГОВОГО ПІДХОДУ В УПРАВЛІННІ ВИТРАТАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Уміння правильно і раціонально керувати витратами збільшує шанси підприємства на виживання у періоди погіршення кон'юнктури ринку. В цьому контексті результативним інструментарієм є професійно організований та ефективно здійснюваний процес стратегічного управління витратами, який за своєю сутністю означає управління в довгостроковому періоді всією діяльністю підприємства, тому що охоплює всі сторони процесів, які в ньому відбуваються.

Актуальність проблеми управління витратами впливає з необхідності адаптації українських підприємств до розвитку ринку, а також до системи стратегічного управління виробничою діяльністю, що широко застосовується у господарській практиці підприємств економічно розвинутих країн.

Управління витратами на сьогоднішній день – це процес цілеспрямованого формування витрат за їх видами, місцями та носіями та постійного контролю рівня витрачання ресурсів і стимулювання економії. Встановлено, що ефективність роботи підприємства та його конкурентоспроможність безпосередньо залежать від рівня операційних витрат. Тому управління витратами є важливою функцією господарського механізму кожного підприємства.

Сьогодні в діяльності підприємств є широкий ряд проблем. Найбільш важливими з них є досить висока собівартість виготовленої продукції, обумовлена, передусім, надлишковою ресурсоемістю, відсутністю прогресивних технологій виробництва і